

İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLERDE

ULUSLARARASI
TEORİ, ARAŞTIRMA VE DERLEMELER
CİLT 3

Ekim 2023

EDİTÖR

PROF. DR. MUSTAFA METE

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

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

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2023

ISBN • 978-625-6760-06-6

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Serüven Yayınevi'ne aittir.

Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.

The right to publish this book belongs to Serüven Publishing. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Serüven Yayınevi / Serüven Publishing

Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak

Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

Telefon / Phone: 05437675765

web: www.seruvenyayinevi.com

e-mail: seruvenyayinevi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 47083

İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLERDE

Uluslararası Teori, Araştırma ve Derlemeler 3

Ekim 2023

Editör

Prof. Dr. Mustafa METE

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

ÇEVRE MUHASEBESİ KAPSAMINDA KARBON AYAK İZİ ÖLÇÜMÜ:
OTOBÜS TOPLU TAŞIMACILIĞINDA ÖRNEK BİR UYGULAMA

Rozi MİZRAHİ, Tuğçe KILIÇ..... 1

Bölüm 2

BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ ENGELLİ FAALİYETLERİNİN
PERFORMANS GÖSTERGELERİNE YANSIMASI

Ramazan TİYEK..... 43

Bölüm 3

BİREYSEL EMEKLİLİK ŞİRKETLERİNİN WASPAS YÖNTEMİYLE
İNCELENMESİ

Alper OVA..... 63

Bölüm 4

ÖRGÜTSEL NÖROBİLİM TEKNİKLERİ VE ÖRGÜTSEL DAVRANIŞ
ALANINDAKİ UYGULAMALAR

Hazal DUMAN ALPTEKİN..... 77

Bölüm 5

PAZARLAMADA MARKA SERMAYESİ KAYNAKLARININ ÖLÇÜLMESİ

Filiz ASLAN ÇETİN, Alev ADA..... 95

Bölüm 6

ÇEVRESEL, SOSYAL VE KURUMSAL YÖNETİM PERFORMANSININ
YATIRIM ETKİNLİĞİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BİST’TE BİR UYGULUMA

Muhammet KOCAMAN, İlhan ÇAM..... 117

Bölüm 7

KIRSAL KALKINMA EKSENİNDE GIDA GÜVENLİĞİ: SEÇİLMİŞ OECD ÜLKELERİ ÖRNEĞİNDE AMPİRİK BİR ÇALIŞMA

Bülent Diclehan ÇADIRCI..... 141

Bölüm 8

COVID-19 PANDEMİ YOĞUN DÖNEMLERİNİN SANAYİ ÜRETİMİNE ETKİLERİ: ORTA ÖLÇEKLİ BİR İŞLETMEDE ÜRETİM VERİLERİ ARAŞTIRMASI

Şenol ŞAHİN..... 161

Bölüm 9

KADINLARIN EKONOMİK GÜÇLENMESİ: YASALAR VE DÜZENLEMELER EKSENİNDE ÜLKELERİN MAKİNE ÖĞRENMESİ ALGORİTMALARIYLA İNCELENMESİ

Şebnem KOLTAN YILMAZ 181

Bölüm 10

BİST TURİZM SEKTÖRÜNDE YER ALAN İŞLETMELERİN PAZARLAMA GİDERLERİ VE PERFORMANSLARININ HİSSE SENEDİ FİYATI İLE İLİŞKİSİ

Ahmet KARACA 207

Bölüm 11

YABANCI ŞİRKETLERDE TÜRKLERİN İSTİHDAMI VE BİR ÖRGÜTLENME ÖRNEĞİ; “ECNEBİ ŞİRKETLERDE ÇALIŞAN TÜRK MEMUR VE MÜSTAHDEM BİRLİĞİ” (1922-1934)

Kader AKDAĞ SARI 219

Bölüm 12

WEB KAZIMA VE DİJİTAL VERİ MADENCİLİĞİ

Kâmil Abdullah EŞİDİR..... 243

Bölüm 13

KATILIM 30 ENDEKSİ İLE EKONOMİK GÜVEN ENDEKSİ
ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİ

Muhammet Talha AKGÜN, Semra TAŞPUNAR ALTUNTAŞ 257

Bölüm 14

DİJİTAL OKURYAZARLIK FİNANSAL OKURYAZARLIK ÜZERİNDE
ETKİLİ MİDİR?: BATI AKDENİZ BÖLGESİ'NDE BİR ARAŞTIRMA

Sevim AĞAÇ, Mahmut SAMİ ÖZTÜRK..... 271

Bölüm 15

TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE BİRLEŞME VE SATIN
ALMALARIN BANKALARIN RASYOLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN
İNCELENMESİ

Bekir KAYA 293

Bölüm 16

TÜRKİYE'DE KONUTTA OTURULAN SÜREYE GÖRE KİRA
MİKTARLARI VE ARTIŞ ORANLARI

Evren CERİTOĞLU 321

Bölüm 17

PSEUDO PANEL VERİ YAKLAŞIMI İLE OTOMOBİL SAHİPLİĞİNİ
ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Gizem KAYA 341

Bölüm 18

2000 SONRASI DÖNEMDE TÜRKİYE İLE AMERİKA BİRLEŞİK
DEVLETLERİ İLİŞKİLERİNDE BEŞ “DERİN” KRİZ

Mert Mahir GÖZ, Hüseyin SEVİNÇ 357

Bölüm 19

AB BÖLGESEL POLİTİKALARI VE TÜRKİYE

Zeki YILMAZ 381

Bölüm 20

LOJİSTİK FAALİYETLER BAĞLAMINDA FINDIK LOJİSTİĞİNİN İNCELENMESİ

Harun DURLU..... 405

Bölüm 21

ÖNEMSENMEYEN BAĞIMLILIK: ALIŞVERİŞ BAĞIMLILIĞI

Yağmur KERSE 423

Bölüm 22

FİRMALARIN ULUSLARARASILAŞMA STRATEJİLERİ

Muhammed Fatih AYDEMİR..... 437

Bölüm 1

ÇEVRE MUHASEBESİ KAPSAMINDA KARBON AYAK İZİ ÖLÇÜMÜ: OTOBÜS TOPLU TAŞIMACILIĞINDA ÖRNEK BİR UYGULAMA¹

Rozi MİZRAHİ²

Tuğçe KILIÇ³

1 Bu kitap bölümü, Tuğçe KILIÇ tarafından hazırlanan“ Çevre Muhasebesi Kapsamında Karbon Ayak İzi Ölçümü : İzmir İli Otobüs Taşımacılığında Karbon Salınımının Hesaplanması” isimli Yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2 Doç.Dr., İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Muhasebe-Finansman ABD, rozi.mizrahi@ikcu.edu.tr, Orcid Id: 0000-0001-7173-4456

3 Tuğçe KILIÇ, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme ABD Tezli Yüksek Lisans Programı Öğrencisi, tugcedpu@gmail.com, Orcid Id: 0000-0001-6500-6946

1.GİRİŞ

Endüstri devrimi ile başlayan fosil yakıtlarının sanayide kullanılması günümüzde önemli bir çevre sorunu olan küresel ısınmanın temel nedenidir. Küresel ısınma sorununun çözümü toplumun tüm kesimlerine önemli sorumluluklar yüklemektedir. Ancak çevre sorunlarının temel kaynağı yerel niteliktedir. Bu yüzden çevreyi korumak ve iyileştirmek konusunda yerel işletmelere büyük görevler düşmektedir. Bu bağlamda; belediye faaliyetleri içerisinde yer alan çevresel hizmetler ve bu hizmetler doğrultusunda katlanılan çevresel maliyetlerin belediye muhasebe sistemine entegre edilmesi ve kamuoyu ile paylaşılması gerekmektedir. Bu durum literatürde karbon muhasebesi olarak ifade edilmektedir. Bu çalışmanın amacı da öncelikle küresel iklim değişikliğini önlemede bir araç olarak kullanılan karbon muhasebesini tanıtmaktır. Konu yerel yönetim nezdinde çalışılmış ve yerel yönetimlerin bu konuyla ilgili diğer sektörlere de yarar sağlayıp yol gösterici olacağı düşünülmüştür.

Karbon muhasebesi kapsamında, havaya salınan karbondioksit miktarının muhasebe sistemi yardımıyla takip edilmesi ve kayıt altına alınması gerekmektedir. Karbon muhasebesinin ilgilendiği gaz salınımı mevzusunun önemi, şirketten şirkete farklılaşabilmektedir. Bu farklılaşma, karbon muhasebesinin etki ve sonuçlarını belirsiz kılmaktadır. Karbon muhasebesinin iki ana konusu bulunmaktadır. Bunlar karbonun ölçülmesi ile bu ölçümün muhasebeleştirilmesi ve raporlanmasıdır.

Bu çalışmada ilk olarak çevre muhasebesi kavramı, çevre muhasebesinin amacı, çevre muhasebesi yaklaşımları ve çevresel maliyet kavramından bahsedilmiştir. Daha sonra çalışmamızın ana teması olan karbon ayak izi kavramı, karbon maliyetleri ve muhasebesi, Dünya’da ve Türkiye’deki uygulamalar, karbon salınımının azaltılması yöntemleri ve literatürde konu ile ilgili yapılan araştırmalara yer verilmiştir. Son olarak, İzmir Büyükşehir Belediyesi ESHOT Genel Müdürlüğünden edinilen karbon salınım bilgileri doğrultusunda Otobüs toplu taşımacılığında Karbon Ayak İzi hesaplanmıştır. Karbon salınımlarının muhasebeleştirilmesi ile ilgiler örnekler verilmiştir. Karbon salınımlarının azaltılması açısından önerilerde bulunulmuş ve İzmir Büyükşehir Belediyesi’nin izlediği azaltma politikalarından bahsedilmiştir.

2.ÇEVRE MUHASEBESİ

Bu bölümde çevre muhasebesi kavramı, amacı ve kapsamı anlatılacaktır. Çevre muhasebesi yaklaşımları ve bu yaklaşımların karşılaştırılmasından bahsedilmiştir. Çevresel maliyet kavramı, bu maliyetlerin sınıflandırılması ve muhasebeleştirilip raporlanması ile ilgili bilgiler verilmiştir.

2.1. Çevre Muhasebesi Kavramı

Çevre muhasebesi kavramı, Kuzey Amerika yerlilerinin bir Kızılderili atasözü olan “Bu dünya bize atalarımızdan miras kalmadı, biz onu

çocuklarımızdan ödünç aldık” sözü ile çevre muhasebesi felsefesinin çıkış noktası olmuştur (Bitlisli, 2020:15).

Yukarıdaki tanımdan yola çıkarak; doğal çevreye verilen zarar veya doğal çevreye kazandırılan değerlerin, globalleşme süreci içinde bulunan dünyanın hem mikro hem makro düzeyde sosyal, kültürel ve ekonomik yapı içinde değerlendirilmesi ve ortaya konulabilmesini sağlamak için “çevre muhasebesi” düşüncesi gerekliliği ortaya çıkmıştır (Özkol, 1998:18).

Literatürde birçok çevre muhasebesi tanımı ile karşılaşmak mümkündür. Yapılan literatür taraması sonucunda ulaşılan tanımların bazıları şu şekilde sıralanabilir:

Aslan’a göre çevre muhasebesinin tanımı; çevre ve ekonomi arasındaki etkileşim sonucunda doğal kaynaklarda meydana gelen olumsuzlukların belirlenip, bu olumsuzlukların standartlara göre fiyatlandırılması ve mali tablolara yansıtılmasıdır (Aslan, 1995:22).

Can’a göre çevre muhasebesi; “çevresel kaynakların oluşumunu, bu kaynakların kullanılma biçimini, örgütlerin işlemleri sonucunda bu kaynaklarda meydana gelen artış ve azalışları ve örgütlerin çevresel açıdan durumunu açıklayan bilgileri üreten ve bunları ilgili kişi ve kuruluşlara ileten bir bilgi sistemi” olarak tanımlamaktadır. Çevre muhasebesi, mali nitelikteki çevresel işlemlerin ve olayların para ile ifade edilerek kaydedilmesi, sınıflandırılması, özetlenerek rapor edilmesi ve sonuçlarının yorumlanmasıdır (Can, 1998:60).

Alagöz ve Yılmaz’ a göre; çevreyi korumak adına yapılan yatırımlar ve teknolojik gelişmeleri takip eden işletmeler, yapacakları çevresel yatırım ve fedakârlıkları sebebiyle ortaya çıkan maliyetlerin etkilerini saptamalı ve bu saptamaları izleyerek yönetim kararlarında kullanabilmelidir. Bunu gerçekleştirebilmesi ancak çevre muhasebesi yaklaşımı ile mümkündür (Alagöz ve Yılmaz, 2001:148).

Ergin ve Okutmuş’ a göre; çevre koşullarındaki hızlı bozulma ile dünyanın yol olacağı endişesi ve çevrenin korunması konusu, tüketicilerden gelen talep, işletmeleri çevreye karşı duyarlı olmaya yöneltmiştir. Bunun sonucunda çevreye duyarlı yönetim anlayışı ortaya çıkmış ve anlayış da giderek çevre muhasebesi kavramının oluşmasına neden olmuştur (Ergin ve Okutmuş, 2007:145).

Aktürk vd. göre; yeşil muhasebe olarak da adlandırılan çevre muhasebesi kavramı, çevre ile ilgili her türlü bilgilerin muhasebe sistemi içinde yer almasını amaç etmelidir. Bu muhasebe dalı içinde çevresel bilgiler, çevresel sorunların belirlenmesi, bu sorunların önlenmeye çalışılması ve bu sorunların azaltılması yöntemleri ile faaliyetlerin izlenmesi amaçlanmalıdır (Aktürk vd., 2012:92).

Kaya ve Akdeniz'e göre çevre muhasebesi; "işletmenin doğal çevre ile ilgili finansal nitelikteki faaliyetlerin kaydedilmesi, analizi ve raporlanmasını kapsayan, finansal nitelikte olmayan bilgileri ise fiziki ölçülere göre kaydedip işletmenin ilgili paydaşlarına sunulmasını sağlayan süreç" olarak tanımlanmaktadır (Kaya ve Akdeniz, 2016:10).

Tanımlamalara bakılırsa tüm tanımların ortak noktası, çevresel etkenlerin ve işletmelerin çevre ile ilgili faaliyetlerinin finansal muhasebenin içine dâhil edilmesi gerektiği yönündedir (Bitlisli, 2020:16).

2.2. Çevre Muhasebesinin Amacı ve Kapsamı

Yukarıdaki çevre muhasebesi tanımları çerçevesinde çevre muhasebesinin amaçlarını aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz (Bitlisli, 2020:16):

- Ekonomik ve ekolojik sürdürülebilirlik arasındaki bağı kurmak,
- Geleneksel muhasebe uygulamalarının olumsuz etkilerini ortadan kaldırmak için araştırma yapmak,
- Geleneksel muhasebe sisteminde, çevresel maliyet ve gelirleri ayrı olarak tanımlamak,
- Sürdürülebilir kalkınma kavramının anlaşılmasını sağlamak,
- Yeni performans ölçüm raporları geliştirerek şirketlerin iç ve dış paydaşlarına daha kaliteli hizmet etmek,
- Kaynak envanterinin belli bir zamanda ne seviyede olduğunu gösteren ve bunun çerçevesini hazırlayan bilançolar oluşturmak,
- Dönen varlıklar ile duran varlıkların tutarlı olmasını sağlamak,
- Finansal olmayan bilgilerin kullanılması ile yeni muhasebe bilgi sistemleri geliştirilmeli ve yöneticilere daha faydalı bilgiler sağlanmalıdır.

Tosunoğlu çevre muhasebesinin amaçlarını şöyle sıralamıştır (Tosunoğlu, 2021:124-125):

- İşletmelerde bilgi akışı sağlayan raporların içeriğinde değişimleri gerçekleştirmek,
- Doğal kaynaklarda meydana gelen değişimleri tespit etmek,
- Çevresel konuları finansal açıdan yorumlayarak finansal tablolarda yer almasını sağlamak,
- Ürün maliyetlerinin doğru hesaplanmasını sağlamak,
- Çevrenin korunmasına katkıda bulunarak yaşanabilir bir dünyanın temellerinin atılmasını sağlamak,
- Hissedarların pay ve kazançlarının arttırılmasını sağlamak,

- Üretim faaliyetlerinin çevreyi korumaya yönelik projeler geliştirerek gerçekleşmesini sağlamak,
- Çevresel performansın artırılması noktasında işletmelere katkı sağlamak,
- Yönetim kararlarından daha çok çevreye fayda sağlamaya yönelik finansal ve finansal olmayan muhasebe bilgi sistemini oluşturmak.

Çevre muhasebesinin amaçları makro ve mikro açıdan da ele alınabilir. Makro açıdan bakıldığında; çevresel kaynakların parasal değerleri tespit edilerek, ekonomik verilerle çevreyi bir araya getirmektedir. Makroekonomik açıdan çevre muhasebesinin görevi, yenilenebilir ve yenilemez doğal kaynakların kullanım durumu hakkında gerekli bilgileri kaydetmektir. Mikro açıdan bakıldığında; çevresel konuları işletmenin finansal tablolarında yer vermeli ve yönetim kararlarında yardımcı olması sağlanmalıdır. Çevre koruma maliyetleri, çevresel riskler, üretim süreçleri gibi bilgiler çevre muhasebesinin kapsamına dâhil edilmektedir. Muhasebede çevresel boyutu ele alan çevre muhasebesi; işletme faaliyetlerinin çevre üzerindeki etkisinin muhasebeleştirilmesi açısından finansal muhasebeyi kapsamaktadır. Çevresel performans ölçümü, maliyet denetimi ve çevre dostu mamul üretimi açısından maliyet muhasebesi ve yönetsel karar verme açısından yönetim muhasebesi ile ilişkilidir (Tosunoğlu, 2021:125-126).

Çevre muhasebesinden elde edilen bilgiler birçok alanda kullanılabilir. Bu alanların bazıları aşağıda sıralanmıştır (Bitlisli, 2020:16):

- Yıllık çevresel maliyetler ve harcamaların değerlendirilmesi,
- Ürün fiyatlandırma,
- Bütçeleme,
- Yatırımların değerlendirilmesi ve seçeneklerinin hesaplanması,
- Çevresel projelerin maliyetlerinin, tasarruflarının ve faydalarının hesaplanması,
- Çevre yönetim sistemlerinin tasarımı ve uygulanması,
- Çevresel performans değerlendirilmesi, göstergeleri ve kıyaslaması,
- Performans hedeflerinin sayısal olarak belirlenmesi,
- Çevresel projelerin tasarımı ve tedarik zinciri yönetimi için daha temiz üretim ve kirliliğin önlenmesi,
- Çevre ile ilgili harcamaların, yatırımların ve yükümlülüklerin dış paydaşlar için açıklanması,
- Dış çevre ve sürdürülebilirlik raporlaması,
- Yerel yetkililere ve istatistik kurumlarına diğer çevresel verilerin raporlanması

2.3. Çevre Muhasebesi Yaklaşımları

Çevre muhasebesi konusunda yapılan çalışmalar incelendiğinde iki farklı yaklaşım ile karşılaşılmaktadır. Bu yaklaşımların ileri sürdükleri değişiklikler ve ortaya koydukları metodlar bakımından birbirinden farklılık göstermektedirler. Bu iki yaklaşım fiziksel ve parasal yaklaşımdır. Aşağıdaki bölümlerde bu iki yaklaşım anlatılmıştır.

2.3.1. Fiziksel Yaklaşım

Bu yaklaşımın öncülüğünü Sovyetler Birliği hükümetince 1974 yılında kurulan Doğal Kaynaklar Dairesine aittir. Doğal kaynak muhasebesi kavramı yine ilk defa Sovyet hükümeti tarafından kurulan bu daire ile muhasebe literatürüne kazandırılmıştır. Bu dairenin yaptığı çalışmadan hem doğal kaynakların muhasebeleştirilmesi hem de bütçelenmesi konusuna yer verilmiştir. Bu çalışmanın ardından Fransız hükümeti tarafından 1978 yılında kademeli olarak doğal kaynaklar muhasebesi sistemine girmeyi kararlaştırmıştır. Hükümet aynı yıl bakanlıklar arası Doğal Kaynaklar Muhasebesi Komisyonu'nu oluşturmuştur. Sonrasında Norveç ve Kanada da aynı yaklaşım tarzıyla benzer bir muhasebe sistemi oluşturmuş ve uygulamaya başlamışlardır (Kırhoğlu ve Can, 1998:67).

Fiziksel yaklaşım, “belirli bir zaman dilimi içerisinde mevcut kaynak stoğunu ve kalitesini belirleyerek çeşitli faaliyetler sonucunda doğal kaynakların miktar ve kalitesinde oluşan değişimleri izlemeyi ifade eden bir yaklaşımdır” (Aslan, 1995:30).

Fiziksel yaklaşım modellerinden biri olan “Norveç Modeli” iki kategoriden oluşmaktadır. Norveç muhasebe sistemi doğal kaynaklarını maddesel ve çevresel kategoriye ayırmaktadır. Kategoriler aşağıda açıklanmıştır aynı zamanda muhasebeleştirilmesinden bahsedilmiştir (Kırhoğlu ve Can, 1998: 67-73).

a) *Maddesel Kaynaklar*; madenler, biyolojik kaynaklar ve dinamik kaynaklar olarak kategorileştirilmiştir.

b) *Çevresel Kaynaklar*; temel kaynaklar olarak tek grupta toplanmıştır. Bu kaynaklar için iki kısım hesap grubu geliştirilmiştir. Bunlar; emisyon hesabı ve durum hesaplarıdır.

Fiziksel yaklaşım modellerinden bir diğeri ise “Fransız Modeli” dir. 1978 yılında doğal kaynaklar muhasebesine giren Fransa, çevresel hesaplarında büyük ölçüde fiziksel yaklaşım izlenmiştir. Fransız doğal kaynak muhasebesinin yapısında maddeler yenilemez bileşimler, fizik çevre ve yaşayan organizmalar olmak üzere üçe ayrılmıştır.

Her kategorinin muhasebeleştirilmesi biçimi birbirinden farklıdır ve Fransız doğal kaynak muhasebesi sisteminde hesaplar üç ana gruba ayrılmıştır. Bunlar;

a) *Merkezi Hesaplar*: Kaynakların durumunu ve dönem başıyla dönem sonu arasındaki ilişkiyi gösteren hesaplardır.

b) *Dış Hesaplar*: İki kaynak arasındaki ilişkiyi inceleyen hesaplardır. Bu hesaplar ayrıca incelenen kaynakla insan etkinlikleri arasındaki ilişkiyi de incelemektedir.

c) *Ajan Hesaplar*: Yukarıda ki hesaplara ek olarak “kaynağın bakımı, onarılması, kontrolü veya geliştirilmesi için kabul edilmiş giderleri” gibi insan etkinliği ile kaynak arasındaki akışı anlatan ve fiziki miktarlar ile ifade edilen hesaplardır.

Fransız sistemi Norveç sisteminden daha kapsamlı bir sistemdir. Ayrıca bu sistem parasal değerlendirme açısından da kısmen hesaplamaya olanak tanımaktadır.

2.3.2. Parasal Yaklaşım

Çevresel ve doğal kaynakların parasal değerler ile ifade edilip bunlarda meydana gelen her türlü hareketin milli muhasebe içine entegre edilmesi ile milli gelir hesaplarında öngörülmesi olarak ifade edilmektedir. Milli gelir verileri, ekonomideki değer taşıyan üretimin bazı yönlerini doğru olarak yansıtmaz ve bazı değerlemelerde hatalar içermektedir. Çevre ile ilgili olarak parasal milli gelir hesaplarının ölçme hatalarının rastlandığı hatalar şunlardır (Pearce vd. 1993 çeviren Kırloğlu ve Can, 1998:76):

- Korunma giderlerinin değerlendirilmesi.
- Çevrede meydana gelen zararların toplumun ekonomik refahında meydana getirdiği olumsuz etkiler.
- Çevresel ve doğal kaynakların azalması ve yıpranmasına bakış biçimi.

Parasal yaklaşım modeli olan “Japon Modeli”, mevcut geliri çevresel faktörleri hesaba katarak ölçmeyi hedefler. Japon hükümeti 1973 yılında “Net Ulusal Refah (NUR)” ölçütünü ilan etmiştir. Yapılan refah ölçümünde birçok değişik çevre faktörleri düzeltilmiştir. Düzeltilmiş hesaplar 1972 yılında Nodhaus ve Tobin tarafından önerilen “Ekonomik Refah Ölçüleri” kavramında ortaya çıkan düşüncelerden etkilenerek geliştirilmiştir.

2.4. Çevresel Maliyetler

Maliyet kavramı, genel anlamda bir amaca ulaşmak için katlanılan fedakârlıkların tümü olarak ifade edilmektedir (Alagöz ve Yılmaz, 2001:152).

Çevre kirliliğinin zamanla daha da artması işletmelerinde çevreye olan duyarlılıklarını arttırmıştır. Çevre anlayışının önemli ölçüde artması ile işletme faaliyetlerinde çevresel yönelimli olması, katlanılan çevresel giderleri de beraberinde arttırmıştır. Çevresel faaliyetlerden kaynaklanan bu maliyetlere “çevresel maliyetler” denilmektedir. Çevresel maliyetlerin sınıflandırılması, çevre muhasebesi içindeki rolü ve önemi büyüktür (Yağlı, 2006:53).

2.4.1. Çevresel Maliyetlerin Sınıflandırılması

Çevre ile ilgili maliyetler her türlü işlem ve aşamalarda ortaya çıkabilmektedir. Bu yüzden maliyetler birçok farklı kaynaktan farklı şekilde sınıflandırılmıştır. Literatür incelendiğinde çevre ile ilgili maliyetlerin sınıflandırılması anlamında kesin bir görüş birliği yoktur. Genel anlamda dört ayrı sınırlandırma olduğu görülmektedir. Literatürdeki maliyetlerin sınıflandırılma şekilleri Alagöz ve İrdiren (2013)'e göre aşağıdaki Tablo 1'de özetlenmiştir (Alagöz ve İrdiren, 2013:434):

Tablo 1: Çevre Maliyetlerinin Sınıflandırılması

Sınıflandırma Şekilleri	Sınıflandırmanın İçeriği
Ortaya Çıkış Zamanına Göre Çevre Maliyetleri	<ul style="list-style-type: none"> • Başlangıç çevresel yatırım maliyetleri • Her dönem gerçekleşen çevresel yönetim ve işletme giderleri • Şartlı olarak gerçekleşen çevresel risk yönetim maliyetleri
Ortaya Çıkış Nedenine Göre Çevre Maliyetleri	<ul style="list-style-type: none"> • Azaltma (önleme) maliyetleri • Kullanma maliyetleri • Zarar maliyetleri
Kapsamlarına Göre Çevre Maliyetleri	<ul style="list-style-type: none"> • Kirlilik önleyici maliyetler • Çevre koruma maliyetleri • Kaynak geri dönüşümü maliyet • Çevresel iyileştirme maliyetler • Yönetim maliyetleri • Sosyal tanıtım faaliyet maliyet • Araştırma ve geliştirme maliyet
Toplam Kalite Yaklaşımına Göre Çevre Maliyetleri	<ul style="list-style-type: none"> • Önleme maliyetleri • Değerlendirme maliyetleri • İçsel hata maliyetleri • Dışsal hata maliyetleri

Kaynak: (Alagöz & İrdiren, 2013) tarafından açıklanan bilgiler doğrultusunda hazırlanmıştır.

Çevre maliyetlerinin sınıflandırılmasında kullanılan standart ve dünyada geçerli bir sınıflandırma yöntemi bulunmamaktadır. Yukarıdaki sınıflandırmalar duruma ve işletmelere göre farklılaştırılabilir ve çoğaltılabilir.

Çalışmada sınıflama türlerinden olan ortaya çıkış nedenine göre sınıflandırmalar ele alınacaktır. Bu sınıflandırma maliyetleri; azaltma, kullanma ve zarar maliyetleri olmak üzere üç ana grupta incelenmektedir.

2.4.1.1. Azaltma Maliyetleri

İşletmelerin çevre üzerindeki olumsuz dışsallığı olumlu kılabilmek üzere harekete geçmesi sonucunda katlanması gerekebilecek muhtemel maliyet unsurlarını kapsamaktadır. Çevresel sorunları ve her türlü çevresel kirliliği azaltmak veya tamamen ortadan kaldırmak ve çevreyi iyileştirmek için işletmelerce gerçekleşmesi muhtemel faaliyet ve maliyetler aşağıda Tablo 2'de sıralanmıştır.

Tablo 2: Azaltma Maliyetleri

Çevre Planlaması	Biyolog, kimyager hizmetleri	El kitabının hazırlanması
Süreç Kontrol	Çevre mühendislik hizmetleri	Ürün sorumluluk sigortası
Emisyon ölçüm cihazları	Çevre raporları	Atık kontrolü
Çevreye zararsız mamul tasarım geliştirme	Çevre etiketleri	Atıkların bertarafı
Geri dönüşüm tasarımları	Çevre güvenilirlik	Atıkların arıtımı
Çevreye zararsız ambalaj geliştirme	Çevresel bilgi sistemi	Araştırma- geliştirme
Çevre geliştirme ve çevresel eğitim	Çevre yönetim sistemi ve denetimi	Diğer azaltma maliyetleri

Kaynak: (Can, 1998: 119-121) tarafından açıklanan bilgiler doğrultusunda hazırlanmıştır.

Bu maliyetler işletme yönetiminin kararları sonucunda belirlenebilen maliyetlerdir. Bu çeşit maliyetler ölçülebilir ve muhasebeleştirilebilir giderlerdir. Çevre için katlanılan maliyetlerin, yatırımların ve çevreyi düşünmeden önceki maliyetlerin arasındaki farkın saptanması ile giderleştirilmesi gerekmektedir (Kırılıoğlu ve Fidan, 2011:8).

2.4.1.2. Kullanma Maliyetleri

İşletme faaliyetlerini gerçekleştirmek için kullanılan doğal zenginliklerin bedeli olarak tanımlanmaktadır. Bu yöntemde çevresel maliyet kalemlerinin belirlenebilmesi için çevresel kaynakların kullanım sonucu oluşan yıpranma, aşınma gibi maliyetlerin belirlenmesi önemlidir. Kullanma maliyetlerinin belirlenebilmesi için değişik yöntemler kullanılmaktadır. Kullanma maliyetlerinin belirlenebilmesinde kullanılan metotlar aşağıdaki gibidir (Kırılıoğlu ve Can, 1998:116):

- Piyasa Değerlendirilmesi Yaklaşımı
- Gerçeğe Uygun Değerlendirme Yaklaşımı
- Bakım Maliyeti Değerlemesi Yaklaşımı
- Koşullu Değerlendirme Yaklaşımı
- Korunma Harcamaları Yaklaşımı

Kullanma maliyetleri, çevresel kaynakların kullanılarak tüketilmesinden kaynaklanan giderleri kapsamaktadır. Doğal kaynakların kullanımını sonucunda ortaya çıkan yıpranma maliyetlerdir. Bu maliyetlere örnekler aşağıdaki Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3: Kullanma Maliyetleri

Hava Maliyeti	Su Maliyeti	Toprak Maliyeti
Kömür Maliyeti	Doğalgaz Maliyeti	Petrol Maliyeti
Enerji Maliyeti	Görüntü Maliyeti	Gürültü Maliyeti

Kaynak: (Bitlisli, 2020:20).

2.4.1.3. Zarar Maliyetleri

Neden olunan çevresel zararların ekonomik değerinin tahmin edilmesinden önce gerçek fiziksel zararların saptanması gereklidir. Zararların ekonomik değerinin belirlenebilmesi için yine değişik yöntemler üretilmiş ve kullanılmıştır. Bu yöntemler şunlardır (Kırloğlu ve Can, 1998:111):

- Nakil Maliyeti Metodu
- Hedonist Fiyatlama Modeli
- Tahmini Değerleme Metodu

İşletmelerin faaliyetleri sonucunda oluşabilecek çevresel zararların işletmelere yükleyecekleri çevresel maliyetler Tablo 4’de sıralanmıştır.

Tablo 4: Zarar Maliyetleri

Hava Kirliliği	Cezalar ve Tazminatlar
Su Kirliliği	Çevre Temizleme
Toprak Kirliliği	Şikâyet Araştırmaları
Gürültü Kirliliği	Kefalet ve Garanti Giderleri
Görüntü Kirliliği	Satış Azalmaları

Kaynak: (Kırloğlu ve Can, 1998:121).

2.4.2. Çevresel Maliyetlerin Muhasebeleştirilmesi ve Raporlanması

Çevresel maliyetler işletmelerin tüm fonksiyonel faaliyetler ile yakından ilgilidir. İşletmelerde çevresel sorunların önlenmesi sadece bir departmanın görevi değildir. İşletmelerin tüm departmanlarını ve personelleri ilgilendiren bir konudur. İşletmenin tüm departman ve personellerin belirlenen çevresel plan ve politikalar içinde ortak gayret ve sorumluluk gerektiren bir konudur. İşletmelerde ortaya çıkabilecek çevresel maliyetlerin sadece üretim faaliyetlerine değil, tüm fonksiyonel faaliyetlerine payları oranında yüklenmesi doğru bir yöntem olacaktır. Çevre sorunları yalnızca üretim faaliyetleri neden olmamaktadır. Genel yönetim, pazarlama, satış ve dağıtım, araştırma ve geliştirme, finansman politika ve faaliyetlerindeki uygunsuzluk ve hatalar çevresel maliyetlere neden olabilmektedir. Çevresel maliyetleri oluşturan giderler üretim ve dönem giderleri olarak iki bölümde ele alınabilir. Bu durum fonksiyonel gider esasına göre tasnif olarak da adlandırılır ve aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir (Kırloğlu ve Can, 1998:121-122):

- *Üretim Giderleri:* Genel Üretim Giderleri
- *Dönem Giderleri:* Ar-Ge Giderleri, Pazarlama Giderleri, Genel Yönetim Giderleri, Finansman Giderleri

Çevresel maliyetler gider türlerine göre de tasnif edilip izlenebilir. Bu gider türleri aşağıdaki gibidir:

- Madde ve Malzeme Gideri
- İşçilik Gideri
- Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler
- Çeşitli Giderler
- Vergi, Resim ve Harçlar
- Amortisman Giderleri
- Finansman Giderleri

Ülkemizde mevcut kullanılan tek düzen hesap planında çevre ile ilgili maliyet hesap grubu bulunmamaktadır. Bu yüzden ortaya çıkan çevresel maliyetler aşağıdaki hesap gruplarının altına yardımcı hesaplar açılarak ilgili bulunduğu kalem grubunun altında muhasebeleştirilir. Çevre ile ilgili giderlerin Tek Düzen Hesap Planı 7/A gruplarında yer alan muhasebeleştirilebilecek ana hesaplar aşağıda sıralanmış ve muhasebeleştirme örneklerine yer verilmiştir (Küçüker, 2017:72-87):

7/A Seçeneği Ana hesaplar: 730 Genel Üretim Giderleri, 750 Araştırma ve Geliştirme Giderleri, 760 Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri, 770 Genel Yönetim Giderleri ve 780 Finansman Giderleridir.

Çevresel faaliyetler sonucu oluşan en genel maliyetler üretim bölümlerine ait olmaktadır. Bu maliyet türü aşağıdaki şekilde muhasebeleştirilebilir:

730 Genel Üretim Giderleri 730.90. Çevresel Gider Yerleri İlgili Hesap	xxxx	xxxx
--	------	------

Çevreyi korumak adına yapılan araştırmaların maliyeti aşağıdaki şekilde muhasebeleştirilebilir:

750 Araştırma ve Geliştirme Giderleri 750.90. Çevre Araştırma Giderleri İlgili Hesap	xxxx	xxxx
--	------	------

İşletmelerin çevre faaliyetleri ile ilgili birime ait dönem giderleri aşağıdaki şekilde muhasebeleştirilebilir:

770 Genel Yönetim Giderleri 770.90. Çevresel Faaliyet Gider Yeri 770.90.100. Personel Ücret ve Giderleri 381 Gider Tahakkukları ... ayına ait... gider tahakkuku	xxxx	xxxx
--	------	------

Finansal raporlama muhasebe için en önemli fonksiyonlardan biridir. Bu durum çevre muhasebe bilgilerinin raporlanması için de geçerli olmaktadır. Finansal bilgi kullanıcılarının elde edeceği bilgiler, gelecek adına alınacak doğru kararlar için başlangıç ve önemlidir. Çevre muhasebesine ait bilgilerin raporlanması, belirlenen çevre politikalarının kamuoyu ile paylaşılması, çevreyi korumak adına katlanılan maliyet bilgilerinin belirlenmesi ve yönetilmesi açısından oldukça önemlidir (Aktürk vd., 2012:101).

Çevresel bilgiler diğer muhasebe işlemleri ile birlikte kayıtlara alındıktan sonra, zaten muhasebe raporlarında yer almış olacaktır. Fakat çevresel bilgiler daha net ve ayrıntılı şekilde belirlenebilir aynı zamanda bağımsız farklı raporlar ile düzenlenebilir (Küçükler, 2017).

Finansal nitelikte olan çevresel bilgiler ayrı şekilde raporlanabilir ve ilgili gruplarda işletmenin çevresel maliyetleri hakkında kolay bilgi edinilmesini sağlayabilmektedir. Bu yüzden finansal nitelikli çevresel bilgiler ölçülerek kayıtlara alınır ve daha sonra işletmenin ilgili guruplarında, işletme yönetimine doğru bilgi üreterek ve uygun biçimlerde hazırlanabilir.

Genel anlamda azaltma, kullanma ve zarar maliyeti olarak üç grupta incelenen çevre maliyetleri kısa vadeli ve orta vadeli olarak da raporlanabilir. Bu raporda cari dönem aylık, 3 aylık ya da 6 aylık olarak alınabilir ve bir yıla ilişkin veriler birikmiş toplam olarak ayrıca ele alınabilir (Küçükler, 2017:74).

Çevre muhasebesi kapsamında hazırlanan finansal raporlar, bilgi kullanıcıları açısından önem arz etmesi için doğru, güvenilir, anlaşılabilir, tutarlı, karşılaştırılabilir ve çevreye duyarlı bilgilere sahip olması gerekmektedir. Bu raporlar, muhasebe standartları kapsamında ihtiyaca uygun, önemli, güvenilir ve anlaşılabilir ilkelerini benimseyerek hazırlanmalı ve bilgi kullanıcılarının istedikleri her türlü bilgiyi karşılamaları önemlidir. Bu doğrultuda karar alıcıların özellikle ekonomik kararlar alırken etkileyebilmeleri ve finansal tablolara olan güvenleri daha da arttırmak açısından gereklidir (Aktürk vd., 2012:102).

3. KARBON AYAK İZİ

Bu bölümde; karbon ayak izi, karbon maliyetleri, bu maliyetlerin muhasebeleştirilmesi, Dünyada ve Türkiye’de karbon muhasebesi uygulamaları ile karbon salınım bedelleri ve bu salınımın azaltılması yöntemlerinden detaylı bahsedilmiştir.

Karbon ayak izi kavramı, enerji tüketen her faaliyet sonucunda ortaya çıkan karbondioksit miktarını ifade etmektedir. Muhasebe sistemi ve bilgi kullanıcıları açısından karbon ayak izinin hesaplanması ve raporlanması oldukça faydalıdır. Bir bireyin veya bir şirketin karbon ayak izi ne kadar büyük ise çevreye verdiği zarar da o denli fazladır (Altınbay ve Golagan, 2016: 2110). Bu nedenle şirketler açısından karbon ayak izinin küçültmenin yolu, fosile dayalı enerji kullanımını azaltmaktır. Bu noktada kişisel ve kurumsal olarak karbon ayak izi kavramını ayrı ayrı değerlendirmek daha yararlı olacaktır (Aracı, 2020:69).

- *Kişisel Karbon Ayak İzi:* İnsanların hayat yaşantısı ile doğaya salınan emisyonlardan sorumlu olmasını kapsamaktadır. Kişisel karbon ayak izi evlerde veya kullanılan araçlarda direkt tüketilen elektrik, yakıt emisyon salınımları ile tüketilen ürünlerin üretimi sonucu oluşan dolaylı emisyon salınımları olarak gruplandırılabilir. Bu tüketimler sonucu kişisel bilincin oluşmasını sağlayarak karbon ayak izi azaltılabilir.

- *Kurumsal Karbon Ayak İzi:* Kurumsal faaliyetler sonucunda, üretim yerinde doğrudan tüketilen fosil yakıtlar karbon ayak izinin oluşmasına neden olur. Kullanılan elektrik miktarı, buhar, sıcak su, soğutma işlemlerinin bir çoğunun ya da hepsinin bir başka kurumlar tarafından sağlanması nedeniyle oluşan emisyon salınımları doğrudan karbon ayak izini kapsamaktadır. Hammadde, reklam, iş seyahatleri vb. ise dolaylı karbon ayak izini kapsar.

İşletmeler karbon ayak izini azaltmak için; yasal zorunluluklara uyararak, kurumsal sorumluluğu benimseyerek, yatırımcı ve müşterilerini çevresel faaliyetler sonucu ilgisini çekerek, pazarlama ile, kurum imajını oluşturarak ve emisyon ticaret sistemleri ile ticaret yaparak azaltma yapabilir ve bu doğrultuda maliyetlerinde düşmesini sağlayabilmelidirler. Bu şekilde krizi fırsata çevirebilirler. Kyoto Protokolünde yer alan taraflar belirlenen CO₂ salınım limitini aşmamak ve para cezasına maruz kalmamak için, kurumsal itibar ve marka kalitesini kaybetmemek adına emisyon azaltımlarını gerçekleştirmektedirler. Bu azaltımı sağlayabilmek için (Aracı, 2020:70):

- Enerji verimliliğini sağlamak,
- Geri dönüşüm,
- Ağaçlandırma,
- Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının arttırılması,
- Karbon salınımı düşük olan ürün ve hizmetlerin öncelikli olarak seçilmesi ve desteklenmesi,
- Yakıt tercihlerinin değiştirilmesi,
- Tasarruflu ampullere geçilmesi gibi çalışmaların arttırılması ve önem verilmesi gereklidir.

3.1 Karbon Maliyetleri

Karbon salınımlarının çevreye verdiği zararların uluslararası düzeyde öneminin artması, dolaylı olarak salınımların muhasebeleştirilmesini gündeme getirmiştir. İşletmeler emisyon salınımı azaltmak için gönüllü veya zorunlu olarak bir takım maliyetlere katlanmak durumunda kalmışlardır. Bu karbon maliyetlerinin maliyet muhasebe sistemine uygun bir şekilde ürün maliyetlerine ve gider yerlerine aktarılması gerekmektedir. Çevresel maliyetler kapsamında karbon maliyetlerinin ayrı bir hesapta, uygun gider yerlerine ve çeşitlerine yansıtılması için işletme yönetiminin kontrollü, planlı ve gerçekleşen maliyetlerin azaltılması yönünde hareket etmesi ile fayda sağlayacaktır. Karbon muhasebesi üç tür emisyonu kapsamaktadır. Bunlar (Aracı, 2020:70):

- “Şirket tarafından üretim kaynaklı gerçekleştirilen emisyon salınımları”,
- “Satın alınarak kullanılan elektrik üretimi nedeniyle ortaya çıkan dolaylı emisyonlar ve yarı mamul ürünler”
- “Nakliye hizmetleri, atık imha hizmetleri” gibi isteğe bağlı ortaya çıkan emisyon salınımlarını kapsamaktadır.

Karbon salınımı ve ticareti sistemindeki en önemli sorun iklim değişikliğinin ekonomik maliyetlerinin ölçülmesidir. Bu ölçüme “karbon sosyal maliyeti” denir ve bir hesaplama yöntemidir. “Karbon sosyal maliyeti; 100 yıl veya daha uzun bir süre için atmosfere salınan her ek bir ton karbonun iklim değişikliği üzerinde oluşturduğu etkinin net bugünkü değeri olarak hesaplanmaktadır” (Uyar ve Cengiz, 2011:53).

Karbon ticareti maliyet yönetime, yönetim muhasebesi teorisine ve uygulamayla ilişkisini inceleyen ilk çalışma Ratnatunga ve Balachandran (2009) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmalarında karbon muhasebesi, stratejik maliyet yönetimi ve muhasebesi açısından bir bütün olarak incelenmiştir (Ratnatunga ve Balachandran 2009’dan çeviren Uyar ve Cengiz, 2011).

Karbon maliyetlerinin muhasebede kayıt olarak işlenmesi ve izlenmesi tek düzen muhasebe sisteminde varlık ve kaynak hesaplarında uygun olanlar veya 8 numaralı hesap sınıfının kullanımı Uyar ve Cengiz (2011) tarafından önerilmiştir.

3.2 Karbon Muhasebesi

Karbon muhasebesi en basit tanımıyla; bir kurumun herhangi bir faaliyetine ilişkin bilgilerin toplanması, karbon salınımının hesaplanması ve bu karbon salınımının faktörlerini hesaba katarak ortaya çıkan rakamın karbondioksit eşdeğerine dönüştürülmesidir. Kurumun faaliyetlerinden kaynaklanan karbon salınımının hesaplanması ve muhasebesinin yapılması

önemli ve gereklidir. Karbon salınımı hesaplama kapsamında bulunan 6 farklı gaz bulunmaktadır. Bunlar (Uyar & Cengiz, 2011:56);

- *Karbondioksit (CO₂)*: Kaynağı fosil yakıtlarının yakılmasıdır.
- *Metan (CH₄)*: Kaynağı çöp toplama alanları ve hayvanlardır.
- *Nitratoxid (N₂O)*: Kaynağı gübre ve kanalizasyonlardır.
- *Hidroflorokarbonlar (HF)*: Kaynağı kimyasal soğutuculardır.
- *Perflorokarbonlar (PFC)*: Kaynağı alüminyum ve yarı iletkenlerin imalatıdır.
- *Sülfür hexaflorid (SF₆)*: Kaynağı elektrik dağıtım ekipmanının izolasyonudur.

Çıkış noktası sera gazlarının oluşumu olan ve önemli bir paya sahip olan karbon miktarının muhasebe ilkelerine göre kayıt altına alınması ve elde edilen bilgilerin çıkar gruplarına raporlanması karbon muhasebesinin temel konusunu oluşturur. Bu yönüyle karbon muhasebesi çevre muhasebesi için yeni bir muhasebe uzmanlık alanını ön plana çıkarır (Durgut, 2015:27).

Karbon muhasebesini hem maliyet muhasebesi hem de yönetim muhasebesi açısından ele alacak olursak; karbon maliyet yönetimi, belirlenen hedeflere ulaşmada işletme kararlarının etkin bir şekilde yönetilmesi için iyi örgütlenmiş bir maliyet sistemini önemli kılmaktadır. Karbon muhasebesinin işleyiş açısından karbon maliyet muhasebesinin gerekliliği zorunlu bir hâl almıştır. İşletmelerin belirli dönemlerde kullandıkları enerji miktarı, kullanılan enerji kaynağına göre (elektrik, benzin, LPG, doğalgaz gibi) belirlenen kat sayı ile çarpılarak karbon ayak izi hesaplanır. Daha sonra alternatif enerji kaynakları olan güneş ve rüzgâr enerjisi gibi kaynakların kullanımı ile karbon ayak izi değeri belirlenmeli ve karşılaştırma yapılmalıdır. Karbon maliyet muhasebesinin amaçları aşağıdaki gibi sıralanabilir (Aracı, 2020:70):

- Ürün ve hizmetlerin karbon ayak izini hesaplamak,
- Yönetimin aldığı kararlar doğrultusunda değişen karbon ayak izini kontrol etmek,
- Karbon ayak izinin azaltılmasını hedef haline getirmek ve katkı sağlamak,
- Alternatif enerji kaynaklarına yatırım yaparak karbon ayak izini hesaplamak, takip etmek ve değerlendirmeye yardımcı olmaktır.

Karbon yönetim muhasebesi ise; çevre yönetim muhasebesi veya sera gazı muhasebesi gibi çevresel muhasebe sistemlerini dünyaya tanıtır ve yaygınlaştırılmasını sağlamaktadır. Yöneticiler karbon yönetim muhasebesini

kullanarak çevresel maliyetleri karar almalarına süreçlerine dâhil etmelidirler. Çevre yönetim muhasebesi karbon emisyonlarını yönetmek ve yöneticilerin iklim değişikliği sorununu daha bilinçli ele alarak fayda sağlamalıdır. Yönetim kararlarında sera gazı konularının ana faaliyet alanına dâhil edilmesi, ilgili değişikliğin doğru ve anlaşılır şekilde sağlanması ve bu değişikliğin desteklenmesi için iyi bir muhasebe bilgi sistemine ihtiyaç vardır. Desteklenen karbon yönetim muhasebesinin kullanılması iklim değişikliği ile mücadele için önemli bir araçtır. Karbon yönetim muhasebesinin önemi aşağıda sıralanmıştır (Aracı, 2020:79):

- Karbon bilgileri hem karbon maliyetleri hem de yönetim açısından önemlidir.
- Karbon salınım bilgileri dış raporlamadan önce işletme içinde nicel ölçümlerin yapılmasını zorunlu kılar ve elde edilen bilgiler standartlar ile karşılaştırılarak, alınacak kararlarda destek niteliğinde kullanılmalıdır.
- İşletme dışı bilgi kullanıcılarına karbon bilgileri ve karbon yönetimi konusunda raporlama yapabilmeye adına olanak sağlamaktadır.

3.3 Dünyada ve Ülkemizde Karbon Muhasebesi Uygulamaları

Karbon muhasebesine ilişkin uygulamalar dünyanın birçok yerinde gönüllü veya zorunlu uygulamalara tabi tutulmaktadır. İşletmeler tarafından gerçekleştirilen gaz salınımlarının ölçümü ve bunların raporlanmasına yönelik çeşitli standartlar oluşturan bazı kuruluşlar bulunmaktadır. Bu kuruluşlar dışında ülkelere yönelik çeşitli uygulamalarda bulunmaktadır. Aşağıda bu uygulamalardan bahsedilmiştir (Demirci ve Olgun, 2019:55).

3.3.1. GHG (Green House Gas) Protokolü

GHG Protokolü, WRI - World Resources Institute (Dünya Kaynakları Enstitüsü) ve WBCSD - (Dünya Sürdürülebilir Kalkınma İş Konseyi)'nin 1990 sonlarında kurumsal sera gazı emisyon muhasebesi ve raporlanması için uluslararası bir standarda olan ihtiyacı fark etmesiyle ortaya çıkmıştır. Ülke ve şehirlerin iklim hedeflerine yönelik ilerlemeyi izlemelerine yardımcı olan standartlar, araçlar ve çevrimiçi eğitimler bütünüdür (GHG, <https://ghgprotocol.org/>, Erişim Tarihi 07.12.2021).

Özel ve kamu sektörü faaliyetlerinden, değer zincirlerinden ve azaltma eylemlerinden kaynaklanan sera gazı emisyonlarını ölçmek ve yönetmek için kapsamlı küresel standart çerçeveleri oluşturur. WRI ve WBCSD arasındaki 20 yıllık bir ortaklığa dayanan bu protokol; hükümetler, endüstri dernekleri, sivil toplum kuruluşları, işletmeler ve diğer kuruluşlar tarafından kullanılmaktadır. Bu protokol, dünyanın en yaygın kullanılan sera gazı muhasebe standartlarını kapsamaktadır. GHG Protokolünü kullananlar genel anlamda iki şekilde gruplandırılabilir. Bunlar (GHG, <https://ghgprotocol.org/>, Erişim Tarihi 07.12.2021):

- *Şirket ve Kuruluşlar:* Şirketler faaliyetlerinden kaynaklanan sera gazı emisyonlarını ölçmek, bu emisyonları yönetmek ve raporlamalarını sağlamak amacıyla bu protokolü kullanmaktadırlar. 2016 yılında, CDP (Karbon Saydamlık Projesi) 'ne cevap veren Fortune 500 şirketlerinin en az %92'si bu protokole dayalı bir program aracılığı ile doğrudan veya dolaylı bir protokol kullanmıştır.

- *Ülkeler ve Şehirler:* Bu protokol, ülke ve şehirlerin iklim değişikliğini azaltma hedeflerini tasarlamasına, hedefe ulaşma yolundaki ilerlemeyi değerlendirilmesine ve raporlanmasına yardımcı olmaktadır. Şehirlerin emisyonlarını ölçmek, daha etkili emisyon azaltma stratejilerini oluşturmak ve bu hedefleri belirtmek için kapsamlı standart ve araçlar sağlamaya çalışmıştır.

GHG Protokolü kapsamında olan standartlar aşağıdaki gibi sıralanmıştır:

- Kurumsal Standartlar
- Şehirler İçin Sera Gazı Protokolü
- Proje Protokolü
- Kurumsal Değer Zinciri (Kapsam 3) Standardı
- Azaltma Hedefi Standardı
- Ürün Yaşam Döngüsü Standardı
- Politika ve Eylem Standardı

Bu standartlar içinde yer alan çalışmanın da amacını oluşturan Şehirler İçin Sera Gazı Protokolü; şehirler için bir muhasebe ve raporlama standardıdır.

Şehirler; küresel enerji ile ilgili karbondioksit emisyonlarının tahmini %75'inden sorumludur. İklim değişikliği ile ilgili mücadele için tek büyük fırsatta yine şehirlerdir. Potansiyellerini fark etmeleri, emisyonlarının nereden geldiğini belirlemeli ve ölçmeleri gerekmektedir. Bu standardın sloganı “ Saymadığın şeyi kesemezsin ” dir. Bu protokol ile şehirler için emisyonlarını ölçmek, daha etkili emisyon azaltma stratejilerini oluşturmak, ölçülebilir ve daha iddialı emisyon azaltma hedeflerini belirlemek ve ilerlemelerini daha doğru ve kapsamlı bir şekilde takip etmek için ihtiyaç duyulan standartları ve araçları vermek için geliştirilmiştir (GHG, <https://ghgprotocol.org/>, Erişim Tarihi 07.12.2021).

Bu protokole göre şirketlerin sera gazı salınımlarını kapsamaları bakımından üçe ayırmaktadır. Bunlar aşağıdaki gibidir (Demirci ve Olgun, 2019:55):

- Kapsam 1: Raporlayan şirketten kaynaklanan, gerçekleşen direkt sera gazı salınımları. Yakıt ile endüstri süreçleri sonucunda oluşturmaktadırlar.
- Kapsam 2: Başka şirketler sonucunda elektrik, ısı veya buhar

kullanımı sonucunda oluşan dolaylı sera gazı salınımları.

• Kapsam 3: İkinci kapsam dışında oluşan ve şirketlerin faaliyetleri kaynaklı diğer salınımları kapsamaktadır. Bunlara;

- Hammadde olarak satın alınan girdilerin üretim esnasında meydana gelen salınımlar,
- Sabit kıymet varlıklarının oluşturulması esnasında ortaya çıkan salınımlar,
- Atıklar sonucu ortaya çıkan salınımlar,
- Şirket personelinin servisi sonucu ortaya çıkan salınımlar,
- İşletme seyahatleri sonucunda ortaya çıkan salınımlar,
- Şirket üretimi sonucu ortaya çıkan malların tüketiciler tarafından kullanılması sonucunda ortaya çıkan salınımlara örnek olarak gösterilebilir.

Protokole göre sera gazı salınımları aşağıdaki adımlar izlenerek hesaplanmaktadır (Demirci ve Olgun, 2019:56):

a. *Sera gazının oluşmasını sağlayan kaynakları tanımlamak*: Salınımlar genel itibariyle makine ve ısıtıcı gibi ekipmanların kullanımı için kullanılan yakıtlardan oluşan gazlardan oluşmaktadır. Bu gaz salınımları direkt, elektrik veya ısı enerjilerinin kullanılması sonucu gaz salınımları ve dolaylı salınımları kapsamaktadır.

b. *Hesaplama yönteminin seçimi*: En yaygın olarak kullanılan yöntem belgelendirilmiş salınım faktörlerine uygulanan hesaplamalardır. “Bu faktörler gaz salınımları kaynağındaki faaliyeti temsil eden bir ölçüğe göre sera gazı salınımlarını hesaplayan oranlardır. Fakat birçok durumda direkt ölçümleme mümkün olmayabilir veya çok pahalı olabilir. Bu durumda ölçümleme, kullanılan yakıt baz alınarak yapılır.”

c. *Veri toplama ve emisyon faktörlerini seçme*: Küçük, orta ve büyük ölçekli şirketler, gaz salınımlarını satın aldıkları yakıt miktarlarına göre hesaplamaktadırlar. Elektrik kullanımı sonucu ortaya çıkan enerjiye özel emisyon faktörleri de vardır ve hesaplanmaktadır.

d. *Hesaplama araçlarının kullanılması*: GHG Protokolünün web sitesinde bulunan hesaplama araçlarının kullanımı tavsiye edilir. Bu sitede birçok enerji girdisi için gaz salınımları dönüştürücü ve hesaplayıcı araçlar bulunmaktadır.

e. *Kurumsal seviyede veri hazırlama*: Veri toplamaya ilişkin iki yöntem bulunmaktadır. Birincisi; merkezileştirilmiş yöntemdir. Her bir tesis yakıt kullanımını kurumsal bir şekilde merkeze raporlar ve merkez tarafından bu raporlar dikkate alınarak sera gazı salınımları hesaplanır. İkincisi; gayri

merkezleştirilmiş yöntemdir. Bu yöntemde tesisler yakıt kullanım verilerini kendileri toplar ve direkt olarak sera gazı salınımlarını kendileri hesaplayıp merkeze sunar.

3.3.2. Dünya Geninde Karbon Muhasebesi Uygulamaları

Günümüzde karbon muhasebesi ve raporlaması açısından iki yaklaşım bulunmaktadır. Birincisi raporlamanın zorunlu olarak uygulanması, ikincisi ise gönüllü olarak uygulanmasıdır. Karbon salınımı, CDP - Carbon Disclosure Project (Karbon Saydamlık Projesi) kapsamında 2000 yılında, karbon salınımı verilerine erişim hızını arttırmak amacıyla 35 yatırımcı tarafından başlatılmıştır. Bu sayede karbon verilerinin raporlanması ile yeni yatırım stratejileri de geliştirilebilecektir. Emisyonlarını özel bir anket aracılığı ile CDP'ye bildiren şirketler Dünya çapında 2003 yılında sadece 253 idi. Şimdi Dünya'da emisyon salınımlarını raporlayan 5000'den fazla ülke bulunmaktadır. CDP anketine katılması talep edilen şirket sayısına kıyasla, anketi dolduran şirket sayısı ülke bazında kıyaslandığında şu yüzdeler ortaya çıkmaktadır : Güney Afrika %79, ABD %70, Brezilya %63, Kanada %61, Fransa %39, Hindistan %32, Çin %28, Rusya %12 (Decq ve Borie, 2016:4).

Türkiye'nin net oranı belirtilmemiştir. Fakat oran sıralamasında %30-%50 grup yüzdesinin içinde yer almaktadır. Fransa'da Grenelle II mevzuatından türetilen karbon düzenlemeleri olmasına rağmen katılım oranı %39 olmuştur.

Dünya sera gazı emisyonlarının %80'in fazlasından sorumlu olan G20 ülkelerinin çoğunda karbon emisyonlarına ilişkin düzenlemeler bulunmaktadır. Belirli bir düzenlemesi olmayan G20 ülkeleri Rusya, Hindistan, Suudi Arabistan, Arjantin ve Endonezya'dır. Bu ülkelerin toplamı dünya sera gazı emisyonlarının %17'sini üretmektedir. Karbon düzenlemelerini uygulayan G20 ülkeleri; Kanada, ABD, Brezilya, Türkiye, Güney Afrika, Çin, Avustralya ve Fransa örnek olarak gösterilebilir. Raporlanan emisyonların kapsamı ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Çoğu ülkenin düzenlemeleri sadece Kapsam 1 emisyonlarını kapsar. Yani doğrudan GHG protokolü emisyonlarıdır. Ancak bazı ülkelerdeki şirketler için dolaylı emisyonlarını bildirmeleri teşvik edilmektedir. Buda Kapsam 3 emisyonlarını kapsar. Dünyada 1. , 2. Ve 3. Kapsam raporlamayı zorunlu tutan tek ülke Fransa'dır.

3.3.3. Türkiye'nin Karbon Salınımı Düzenlemeleri Karşısındaki Durumu

Türkiye'de Sera Gazı Emisyonlarının Takibi Hakkında Yönetmelik, 2014 senesinde yürürlüğe girmiştir. Yönetmeliğin amacına bakıldığında ek olarak yayımlanan listede yer alan faaliyetlerden kaynaklanan sera gazı emisyonlarının izlenmesi, raporlanması ve doğrulanmasına dair usul ve esasları düzenlemektir. Yönetmelik eki incelendiğinde, karbondioksit salınımına neden olan örneğin yakıtların yakılması, petrol rafinasyonu, kok üretimi, demir

çelik üretimi gibi faaliyetler sıralanmıştır. Bu sıralanan faaliyetleri yürüten işletmeler; her yıl 30 Nisan tarihine kadar bir önceki yılın 1 Ocak – 31 Aralık tarihleri arasında izlenen sera gazı emisyonlarını Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığına raporlamak zorundadırlar. Sera gazı emisyon raporu, Bakanlıkça onaylanan izleme planı çerçevesinde hazırlanmaktadır. Sera gazı emisyonlarının izlenmesi, raporlanması ve izleme planı ile ilgili diğer usul ve esaslar, Bakanlıkça hazırlanacak tebliğler ile düzenlenmektedir. Sera gazı emisyon raporu Bakanlığa gönderilmeden önce doğrulanmalıdır. Bu işlem Bakanlıkça yetkilendirilmiş doğrulayıcı kuruluş tarafından yapılmaktadır. Raporlanması gereken sera gazı emisyonları şunlardır (Sera Gazı Emisyonlarının Takibi Hakkında Yönetmelik, T.C. Resmi Gazete, 29003, 17.05.2014):

- Karbon Dioksit (CO₂)
- Metan (CH₄)
- Diazot Oksit (N₂O)
- Hidroflorokarbonlar (HFC'ler)
- Perflorokarbonlar (PFC'ler)
- Sülfür Hegzaflorid (SF₆)

Sera gazlarının hesaplanması aşağıdaki formüle göre yapılır:

Emisyon Miktarı = Faaliyet Verisi * Emisyon Faktörü * Oksidasyon Faktörü

Faaliyet verisi (kullanılan yakıt, üretim hızı gibi) tedarik verisi veya ölçüm şeklinde izlenmelidir.

Formülde bulunan emisyon faktörü Bakanlıkça kabul edilmiş olmalıdır. Raporlama yapılmadan önce şirket tarafından bir izleme planı Bakanlığa sunulmalıdır. Bu formüle göre hesaplanan emisyonlar Sera Gazı Emisyonlarının İzlenmesi ve Raporlanması hakkında tebliğ uyarınca raporlanarak bakanlığa sunulmaktadır (Demirci ve Olgun, 2019:58).

3.4. Karbon Salınım Bedeli ve Karbon Salınımının Azaltılmasının Yöntemleri

Dünya Bankası verilerine göre 2021 yılı itibarıyla 65 adet karbon piyasası bulunmakta veya uygulamaya konulması planlanmaktadır. Dünya Bankası verileri incelendiğinde 45 ülke 34 bölge bu kapsam içinde yer almaktadır. Bu mevcut karbon piyasaları küresel sera gazı salınımlarının %21.5 'ini kapsamaktadır (The World Bank, <https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/>, Erişim Tarihi 24.12.2021).

Karbon salınımı azaltılmasına yönelik yaptırım ve kısıtlamalar, şirketlere belirli bir maliyet oluşturmaktadır. Özellikle “ Cap and Trade” sistemi olarak bilinen, şirketlere belirli bir kota tanınarak karbon salınımının

gerçekleştirilmesi sistemi, karbon piyasaları sayesinde işlemektedir. Zorunlu karbon piyasaları emisyon ticaret sistemi olarak tanımlanır. Gönüllü karbon piyasaları ise bir takım gaz salınımı azaltan projelere destek vermeyi içerir. Diğer bir yöntem de karbon salınımı üzerinden alınan karbon vergileridir (Demirci ve Olgun, 2019:58). Aşağıdaki alt başlıklarda bölümlerde bu yöntemlerden bahsedilmiştir.

3.4.1 Emisyon Ticaret Sistemleri

Emisyon Ticaret Sistemi, emisyon azaltımlarını gerçekleştirerek maliyetin etkin bir şekilde düşürülmesini hedeflemektedir. Sistemin sağlıklı bir şekilde işleyebilmesi için piyasa istikrarı, tahsisat fiyatı ve maliyet arasındaki dengeyi kurarak belirlenen kuralların doğru bir şekilde işlenmesi ile entegrasyonunu sağlamak gerekmektedir. Emisyon Ticaret Sistemi, sistemin kapsamında bulunan tesislerden kaynaklı sera gazı emisyonlarına bir üst sınır limiti belirler. Belirlenen üst sınır limiti sera gazı emisyonlarını doğrudan kısıtladığı için, politika belirleyicilerine bir araç olacak ve belirli sürede gerçekleşecek emisyon miktarına ilişkin bir kesinlik sağlayabilecektir (T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2022:3-4).

ETS kapsamında olan tesisler, faaliyette bulunduğu ülkeye göre belirlenen bir gaz salınım hedefi bulunmaktadır. Firmanın amacı belirlenen bu gaz salınım hedefinin üzerinde bir salınım gerçekleştirmemektir olmalıdır. Firma belirlenen hedefin altında bir salınım gerçekleştirirse, salınım hedefi ile gerçekleştirdiği salınım arasındaki fark kadar karşılık oluşturulur. Bu karşılık gaz salınım hedefini gerçekleştirmeyen başka firmalara satılabilir. Kendi salınım hedefinin üzerinde salınım yapan firma, cezai müeyyide ile karşılaşmamak için başka şirketlerin karşılıklarını almayı tercih edecektir. Bu durum hedefinin altında salınım gerçekleştiren firmalar için fon sağlarken, hedefinin üzerinde salınım sağlayan firma için yükümlülük sağlar. Bu fazla salınım ile eksik salınım birbirini karşılamış olacak ve ülke emisyon envanteri tutturulmuş olacaktır (Demirci ve Olgun, 2019:59).

Dünya genelinde bir çok ülkede farklı emisyon ticaret sistemleri farklı şekillerde uygulanmaktadır. Aşağıda emisyon ticaret sistemlerinin yürürlükte olduğu ülkeler ve değerlendirme aşamasında olduğu ülkeler sıralanmıştır (T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2022:5).

ETS'nin yürürlükte olduğu ülke ve eyaletler; Avrupa Birliği (İngiltere dâhil), İsviçre, Norveç, İzlanda Lihtenştayn, Kazakistan, Güney Kore, Tokyo, Yeni Zelanda, Kalifornya ve Newyork olarak sıralanabilmektedir.

ETS'nin değerlendirme aşamasında olduğu ülke ve eyaletler; Rusya, Japonya, Çin, Türkiye, Ukrayna, Tayland, Vietnam, Tayvan, British Columbia, Washington, Oregon, Meksika, Brezilya ve Şili olarak sıralanmaktadır.

Günümüzde uygulanan en büyük ETS, Avrupa Birliği Emisyon Ticaret

Sistemi'dir. Aşağıda bu sistemden bahsedilmiştir (Gürbüz, 2020:48):

Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Sistemi; 2005 yılında AB içinde üst sınır ve ticaret (Cap and Trade) sisteme ile faaliyete geçmiştir. 2003 yılında yayınlanan yönetmelik ile 30 ülkeden yaklaşık 11.000 işletmenin katılımı ile uygulanmaya başlamıştır. 2020 yılı itibariyle tüm AB üye ülkesi ile İzlanda, Liechtenstein (Lihtenştayn) ve Norveç'te yaklaşık 11.000 elektrik santralini, üretim tesisini ve havacılık faaliyetlerini kapsamaktadır. AB sera gazı emisyonlarının toplamının %45'i, Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Sistemi ile düzenlenmektedir. Uluslararası karbon ticaretinin dörtte üçünden fazlasını oluşturur ve Dünyanın en büyük emisyon ticaret pazarı olma yolunda emin adımlarla ilerlemektedir. Bu sistem diğer ulusal ve bölgesel sistemlerin gelişimi içinde ayrı bir örnek kaynak niteliğindedir.

Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Sistemi, emisyonlarla ilgili yayınladığı son rapora göre, bu sistemin kapsadığı tesislerden kaynaklanan emisyonların 2017 yılına %4,1 oranında yani yaklaşık 73 milyon ton CO₂ azaldığı görülmektedir. Diğer geçmiş yıllarda olduğu gibi düşüş en çok elektrik sektöründe gerçekleşmiştir. Endüstri alanında istenilen hedefe ulaşamamıştır. Havacılık sektöründe ise 2017'ye kıyasla %3,9 emisyon salınımı artmıştır. Bu oran yaklaşık 2.6 milyon ton CO₂'ye tekabül etmektedir.

3.4.2. Karbon Vergileri

Küresel iklim değişikliği ile mücadelede dünyanın farklı bölgelerinde Emisyon Ticaret Sistemi (ETS)' nin kurulması ve karbon vergilerinin uygulamaya konulma çalışmaları giderek artmaktadır (Kıymık, 2020:100).

Karbon vergisi, CO₂ emisyonunu azaltmak için, kullanılan fosil yakıtların (petrol, kömür, doğalgaz vb.) karbon içeriğine göre bağlı olarak alınan satış ve emisyon vergisidir. Vergi fosil yakıtların karbon içeriğine göre alındığı için literatürde karbon vergisi olarak isimlendirilmiştir. Karbon vergisi piyasa temelli bir araç olarak kullanılmaktadır. Çünkü vergi oranını belirleyen yetkili merci yoğun karbon içerikli ürünleri diğer ürünlere kıyasla daha fazla vergiye maruz kalacaktır. Ürünler yüksek piyasa satış fiyatına sahip olacak ve yüksek piyasa fiyatına sahip olmaktadır. Bu şekilde kârlılıklarında azalmış olacaktır. Piyasa güçleri emisyon miktarını azaltmak için maliyet aktif bir şekilde kendiliğinden çalışmaktadır (Yılmaz, Can ve Aliusta, 2020:98).

Karbon vergisi; karbon içerikli yakıtların satışı üzerinden alınabileceği gibi, havaya salınan emisyonlar üzerinden de alınabilmektedir. İşletmelerin havaya bıraktıkları emisyon birimleri yani ton başına karbondioksit emisyonları hesaplanır ve bu değerler üzerinden vergi alınmaktadır.

Özellikle yakıtların karbon içeriğine uygulanan karbon vergisinin amacı; CO₂ emisyon seviyesini azaltmak, küresel ısınma ve iklim değişikliği gibi olumsuzluklarla mücadele etmektir. Karbon vergilerinin uygulanmasındaki amaçlar; kaynakların etkin kullanılarak, karbon emisyonlarını azaltmak ve

adli gelir dağılımı ile ekonomik istikrarı sağlamaktır. Karbon emisyonunun belirlenmesinde yaşanan bazı zorluklar nedeniyle uygulamada üç tür emisyon vergisinden bahsedilmektedir. Bunlar (Kıymık, 2020:102-104);

- Yanma sonucu salınan karbon emisyon miktarı ile orantılı olarak kullanılan her bir fosil yakıt başına alınan karbon vergisi,
- Havaya salınan her bir ton karbon emisyonu için belirlenen karbon vergisi,
- Tüketilen enerji miktarına göre önceden belirlenen ortak enerji birimlerinden alınan enerji vergisi şeklinde vergilendirmeler yapılabilmektedir.

Karbon vergisi; konu, mükellefiyet, vergiyi doğuran olay ve vergi matrahı olarak sınıflandırılmış ve aşağıda açıklanmıştır (Yılmaz, Can ve Aliusta, 2020:101-107)

Karbon vergisinin konusunu; dünyada hava kirliliğine neden olan emisyon kaynaklarını ve bu kaynaklardan meydana gelen emisyon miktarlarını tespit etmek oluşturmaktadır.

Karbon vergisinin mükellefi, üretim ve tüketim esnasında emisyon neden olanlardır. Karbon vergisinin alacaklısı ise, devlettir. Devletin bu vergiyi çevresel amaçlar için ya da emisyonlar sebebiyle zarar gören üçüncü şahıslar için kullanılması beklenmektedir.

Vergiyi doğuran olay; atmosfere bırakılan emisyonlardır. Bu durumda emisyon neden olan kirleticilerin tespit edilmesi, emisyon miktarının takip edilmesi ve ölçülmesinin doğru tespitlenmesi gerekmektedir.

Karbon vergisinin matrahı ise kirliliğe sebep olan fosil yakıt türünün ve miktarının esas alınmasıyla belirlenebilmektedir.

Bu bölümde öncelikle çevre muhasebesine genel bir bakış ile bahsedilmiştir. Çevre muhasebesi kavramı, amacı ve kapsamı, çere muhasebesi yaklaşımları ve çevresel maliyetler sınıflandırılarak raporlanması açıklanmıştır. Çevre muhasebesinin bir alt dalı olan karbon muhasebesi, karbon maliyetleri ve muhasebesi, Dünyada ve Türkiye’de ki uygulamalardan bahsedilmeye çalışılmıştır. Bir sonraki bölümde Karbon Ayak İzi Ölçümü uygulama üzerinde açıklanacaktır.

4. LİTERATÜR TARAMASI

Literatürde çevre muhasebesi ve karbon ayak izi ölçümü konusunda gerek teorik gerekse uygulamalı olarak bir takım çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmalardan bazıları ele alındığında;

Alagöz ve Yılmaz (2001), çevre sorunlarıyla birlikte çevresel bilincin artması, çevresel maliyetleri ve çevre muhasebesi konularını ortaya çıkardığını açıklamışlardır. Çalışmada çevre ve çevreye ilişkin genel esaslar, çevre muhasebesi kavramı, çevresel maliyetlerin nasıl dağılımının yapılması gerektiği-

nin üstünde durulmuştur.

King (2004), makalesinde karbon muhasebesini finansal muhasebe ile kıyaslamıştır. Maliyet muhasebesi ile karbon muhasebesi de karşılaştırılmıştır. Karbon muhasebesinin parasal olmayan işlemlere de odaklandığını belirtmiştir. Parasal olmayan işlemleri karşılaştırmak ve değerlendirmek için zaman ve riski hesaba katarak standart bir kredi puanlama yöntemi kullanmanın önemi bu çalışmada vurgulanmıştır.

Ratnatunda (2007), stratejik maliyet muhasebesi sistemlerinden elde edilen bilgilerin yeni karbon ekonomisinde, özellikle ürün ve hizmetlerle ilgili karbon emisyonları açısından 'yaşam boyu' maliyetlerin değerlendirilmesinde yarar sağlayacağı çalışmada belirtilmiştir.

Ergin ve Okutmuş (2007), çalışmalarında çevre muhasebesi kavramını, çevre maliyetleri ve türlerini, bu maliyetlerin nasıl muhasebeleştirilmesi gerektiğini ve raporlamanın nasıl olacağına değinilmiştir. Çevre maliyetlerinin bilanço ve gelir tablosunda nasıl gösterileceği örnek bir hesap planı ile açıklanmıştır.

Mutlu (2007), çalışmalarında çevre muhasebesi kavramı incelenerek, sürdürülebilir kalkınmanın temel ilkeleri, çevre ekonomisi ve çevre muhasebesi kapsamında araştırılmış ve çalışmaya dâhil edilmiştir.

Yıldıztekin (2009), çalışmalarında sürdürülebilirlik, sürdürülebilirlik ile ilgili tartışılan bazı kurallar ve ardından sürdürülebilir kalkınma kavramından bahsedilmiştir. Çevre maliyet ilişkisinin ekonomik sonuçları değerlendirmeli ve muhasebeleştirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Haupt and Ismer (2011), UFRS kapsamında finansal raporlamayı yerine getirmek için, doğru ve adil bir şekilde muhasebenin CO₂ salınımının bir üretim maliyeti olarak tasvir etmesi gerektiğini savunmaktadır. Çalışmada emisyon ticaret planlarına ilişkin yeni UFRS'de ele alınması gereken mevcut muhasebe kurallarının yetersizlikleri de vurgulanmıştır.

Uyar ve Cengiz (2011), çalışmalarında karbon piyasasını tanıtmak ve bu sistemin muhasebede meydana getirecek değişiklikler hakkında bilgi sağlamışlardır. Muhasebe sistemi açısından havaya salınan karbondioksit miktarının ölçülmesi, kayıt altına alınması gerektiği ve bunun için gerekli hesapların açılması ve işletme bütçeleri içinde yer verilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Karbon muhasebesi örnek uygulamalar ile konu desteklenmiştir. Çalışmada, sera gazı alımı ve kullanımında iki yol izlenmiştir. Birincisinde, karbon emisyon izinleri dönem ayırıcı hesaplarda muhasebeleştirilmiş, ikincisinde ise, 260-Haklar Hesabı'nda muhasebeleştirilmiştir.

Kırılıoğlu ve Fidan (2011), işletmeleri çevre maliyetleri konusunda bilinçlendirmek için çevresel maliyetleri detaylı bir şekilde anlatmış ve

Sakarya ilindeki gerek OSB içi gerekse OSB dışı işletmelerin çevresel maliyetler konusundaki düşünce ve faaliyetleri incelenmiştir.

Duman vd. (2012), çalışmalarında karbon salınımı ve karbon ticaretinin muhasebeye aktarılması açıklanmıştır. Karbon salınımı, karbon ticareti ve karbon piyasaları entegre biçimde anlatılmıştır. Karbon vergisi tanımlanmış ardından karbon ve maliyet muhasebesi açıklanmıştır.

Öker ve Adıgüzel (2013), çalışmalarında zorunlu ve gönüllü karbon piyasalarında; karbon kredilerinin ve ilişkili hesapların nasıl raporlanacağı açıklanmıştır. Bu raporlamayı uluslararası muhasebe standartları çerçevesinde ele almışlardır.

Gönen ve Güven (2014), çalışmalarında çevresel maliyetler ve çevre muhasebesi kavramı üzerinde durulmuştur. Uygulama bölümünde seramik sektöründe faaliyet gösteren örnek bir işletmenin çevresel maliyetleri ve muhasebe işleyişi incelenmiştir.

Kırlioğlu ve Zeytin (2015), çevre muhasebesi ve çevresel raporlama ile ilgili açıklamalar yapılarak belediyelerde muhasebe sisteminden bahsedilmiştir. Marmara bölgesinde bulunan belediyelere anket yoluyla çevre politikalarının olup olmadığı, çevre muhasebesi hakkında bilgi sahip olup olmadığı ve çevresel raporlama yapılıp yapılmadığı gibi sorular yöneltilerek araştırma yapılmıştır.

Vargün vd. (2015), çalışmalarında karbon ticaretine ilişkin verilerin nasıl muhasebeleştirileceği ve nasıl raporlanacağı konusuna odaklanılmıştır. Diğer çalışmalardan farklı olarak örnek olay üzerinden karbon muhasebesi ve faaliyet tabanlı muhasebe sisteminin birlikte nasıl entegre kullanılabileceği konusu üzerinde durulmuş ve açıklanmaya çalışılmıştır.

Durgut (2015), Uluslararası Muhasebe Standartlarında yer alan düzenlemelere göre karbon muhasebesi çerçevesinde işletmelerin karbon ticaret işlemlerinin kayda nasıl alınması gerektiğinin üzerinde durulmuştur. Kayıtlarda emisyon izinleri maddi olmayan varlık şeklinde değerlendirildiği için 260 Haklar hesabında izlenmiştir. Emisyon izinleri için ortaya çıkan devlet yardımı 382 Ertelenmiş Gelir hesabında izlenmiştir. Kullanım karşılıkları 374 Emisyon İzinleri Karşılığı hesabında yeni hesap olarak kayda alınmıştır.

Kaya ve Akdeniz (2016), çevre muhasebesi ile Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları (TMS/TFRS) arasındaki ilişkiyi anlatmış ve yapılan araştırma sonucunda TMS/TFRS'lerin doğrudan ve dolaylı olarak çevre muhasebesine yön verecek düzenlemelerin olduğunu tespit etmiştir.

Altınbay ve Golagan (2016), karbon muhasebesinin ortaya çıkış sürecini ele alarak Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu bünyesinde yer alan

Uluslararası Finansal Raporlama Yorum Komitesince geliştirilen IFRIC 3 yaklaşımından bahsedilmiş ve bir örnekle anlatılmaktadır.

Breton ve Aggeri (2018), karbon muhasebesi uygulamalarının nasıl verimli olabileceği, şirketlerin uygulamalarını ve stratejilerini nasıl yapması gerektiği araştırılmıştır. Bir örnek V şirketi vaka çalışması olarak seçilmiştir. Temel hesaplamalar ile performans belirlenmiştir. Karbon muhasebesine dayalı hesaplamaları geniş bir stratejik mevzuata entegre edilirse, hesaplamaların daha etkili olacağı kanısına varılmıştır.

Demirci ve Olgun (2019), çalışmalarında dünyadaki karbon muhasebesi uygulamalarının ülkeler arası farklılıklarını, emisyon ticaret rejimleri ve bu rejimlerin muhasebeleştirilmesi aşamalarını farklı yaklaşımlar bazında araştırmaya dahil edilmiştir. Ayrıca diğer çalışmalardan farklı olarak emisyon ticaret rejimlerindeki işlemlerin KDV karşısındaki durumu da ele alınmıştır.

5. İZMİR BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ OTOBÜS TOPLU TAŞIMACILIĞINDA KARBON AYAK İZİ ÖLÇÜMÜ

Bu bölümde İzmir Büyükşehir Belediyesi otobüs ile toplu taşıma araçlarında karbon ayak izi hesaplamaları yapılmıştır. Muhasebe kayıtların nasıl gerçekleştirileceği örnekler ile anlatılmıştır. Son olarak karbon salınımlarının azaltılması için önerilerde bulunulmuş ve İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin izlediği karbon salınımı azaltma politikalarından bahsedilmiştir.

5.1. Greenhouse Gas Protocol (GHG) Sera Gazı Hesaplama Aracı İle Karbon Salınım Ölçümü

GHG Protokolü, özel ve kamu sektöründe, değer zincirlerinden ve azaltma eylemlerinden kaynaklanan sera gazı emisyonlarını ölçmek ve yönetmek için kapsamlı küresel standart çerçeveler oluşturur. Dünya Kaynakları Enstitüsü ve Dünya Sürdürülebilir Kalkınma İş Konseyi arasında 20 yıllık bir ortaklığa dayanan GHG Protocol; hükümetler, endüstri dernekleri, sivil toplum kuruluşları, işletmeler ve diğer kuruluşlar tarafından kullanılır. Şirketler ve kuruluşlar için dünyanın en yaygın kullanılan uluslararası sera gazı standartlarını sağlar. Hemen hemen dünyadaki her sera gazları için hesaplama çerçevesi bulunmaktadır (Greenhouse Gas Protocol, <https://ghgprotocol.org/about-us>, Erişim Tarihi 17 Ağustos 2022).

Kuruluşun geliştirdiği birçok hesaplama aracı bulunmaktadır. Çalışmanın bu bölümünde "Sera Gazı Hesaplama Aracı" kullanılmıştır.

Karbon ayak izi hesaplaması için; kullanım sıklığı fazla olan, uzun mesafe yol yapan ve bölge olarak kalabalık mevkilerde sefer yapan 5 hat örneklem olarak yazarlar tarafından seçilmiştir. GHG, Sera Gazı Hesaplama Aracı ile sadece 5 hattın karbon salınım ölçümü hesaplanmıştır.

GHG Protokolüne dayalı sera gazı emisyonlarını hesaplamak için belirli

parametreler ve emisyon faktörleri belirlenmiştir. Tablo 5’da hesaplamada dikkate alınacak parametre bilgileri yer almaktadır.

Tablo 5: Emisyon Salınım Faktörleri

Yerel Otobüs		Elektrikli Otobüs	
1 KM	CO ₂ /kg	1 MİL	CO ₂ /kg
0,10391 CO ₂ /kg salınım		0,09612 CO ₂ /kg salınım	

Kaynak: (Greenhouse Gas Protocol, <https://ghgprotocol.org/calculation-tools>, Erişim Tarihi 18 Ağustos 2022)

Elektrikli otobüs için karbon salınım hesaplama birimi MİL olarak kabul edilmiştir.

1 MİL= 1,609344 KM eşittir.

776 Doğanbey – Cumaovası Aktarma Merkezi hattına ait; günlük sefer sayısı, günlük yapmış olduğu toplam km, dizel araç kullanımı için yakıt tüketimi ve maliyeti, dizel araç ve elektrikli araç kullanımda çevreye salınım yapılmış olan CO₂ miktarı Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6: 776 Doğanbey – Cumaovası Aktarma Merkezi Hattı (GHG)

776 DOĞANBEY – CUMAOVASI AKTARMA MERKEZİ						
Mesafe (KM) Tek gidiş	Günlük Sefer Sayısı	Günlük Mesafe (KM)	Dizel Araç Yakıt Tüketimi (LT)	Dizel Araç Yakıt Maliyeti (TL)	Dizel Araç CO ₂ (kg)	Elektrikli Araç CO ₂ (kg)
49,4	94	4.643,6	2.507,54	61.685,48	482,52	277,36

Günlük Mesafe (KM): $49,4 \times 94 = 4.643,60$ KM

Dizel Araç Yakıt Tüketimi: $4.643,6 \times 0,54 = 2.507,54$ LT

Dizel Araç Yakıt Maliyeti: $2.507,54 \times 24,6 = 61.685,48$ TL

Dizel Araç CO₂ (kg): $4.643,6 \text{ KM} \times 0,10391 = 482,52$ (kg)

Elektrikli Araç CO₂ (kg): $2885 \text{ MİL}^3 \times 0,09612 = 277,36$ (kg)

776 nolu hattın tek yön bir parkurda yaptığı Km 49,4’dür. Günlük olarak bu hattın yaptığı sefer sayısı 94’dür. Bir günde yaptığı toplam mesafe 4.643,6 Km’dir. ESHOT verilerine göre araçların yakıt tüketimi 1 Km yolculuk için ortalama tüketim 0,54 litredir. Bir günde toplam 4.643,6 Km yol kat edildiğine göre; bir aracın günlük ortalama yakıt tüketimi 2.507,54 litredir. ESHOT geçmiş yıl verilerine göre; günümüz şartları da dikkate alınarak 1 litre benzin ortalama 24,6 TL maliyetle temin edilmektedir. Bir günlük araç

1 ESHOT verilerine göre Ortalama 1 KM mesafe için tüketilen ortalama birim litre.

2 30.06.2022 tarihinde yakıt fiyatı dikkate alınmıştır.

3 1 MİL: 1,609344 KM

4643,6 KM \approx 2885 MİL

yakıt maliyeti bu durumda 61.685,48 TL'dir. GHG Sera Gazı Hesaplama aracı birim ve emisyon faktörleri kullanıldığında 776 nolu hattın; dizel araç ile günlük tek bir sefer için çevreye salınım yaptığı CO₂ (kg) miktarı 482,52 kg'dır. Kullanılan aracın elektrikli olması durumunda yapacağı CO₂ (kg) salınımı 277,36 kg'dır. Bu durumda çevreye salınan karbondioksit miktarı ortalama %42,5 daha az gerçekleşecektir. ESHOT herhangi bir hat için elektrikli otobüs temin edebilir ise çevreye verdiği zarar yüzde elli yedi buçuk oranında az gerçekleşecektir.

835 Bergama – Aliğa Aktarma Merkezi hattına ait; günlük sefer sayısı, günlük yapmış olduğu toplam km, dizel araç kullanımı için yakıt tüketimi ve maliyeti, dizel araç ve elektrikli araç kullanımda çevreye salınım yapılmış olan CO₂ miktarı Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7: 835 Bergama – Aliğa Aktarma Merkezi Hattı (GHG)

835 BERGAMA – ALIĞA AKTARMA MERKEZİ						
Mesafe (KM) Tek gidiş	Günlük Sefer Sayısı	Günlük Mesafe (KM)	Dizel Araç Yakıt Tüketimi (LT)	Dizel Araç Yakıt Maliyeti (TL)	Dizel Araç CO ₂ (kg)	Elektrikli Araç CO ₂ (kg)
49,9	82	4.091,8	2.209,57	54.355,47	425,18	244,34

Günlük Mesafe (KM): $49,9 \times 82 = 4.091,8$ KM

Dizel Araç Yakıt Tüketimi: $4.091,8 \times 0,54 = 2.209,57$ LT

Dizel Araç Yakıt Maliyeti: $2.209,57 \times 24,6 = 54.355,47$ TL

Dizel Araç CO₂ (kg): $4.091,8 \text{ KM} \times 0,10391 = 425,18$ (kg)

Elektrikli Araç CO₂ (kg): $2542 \text{ MİL}^4 \times 0,09612 = 244,34$ (kg)

835 nolu hattın tek yön bir parkurda yaptığı Km 49,9'dur. Günlük olarak bu hattın yaptığı sefer sayısı 82'dir. Bir günde yaptığı toplam mesafe 4.091,8 Km'dir. ESHOT verilerine göre araçların yakıt tüketimi 1 Km yolculuk için ortalama tüketim 0,54 litredir. Bir günde toplam 4.091,8 Km yol kat edildiğine göre; bir aracın günlük ortalama yakıt tüketimi 2.209,57 litredir. ESHOT geçmiş yıl verilerine göre; günümüz şartları da dikkate alınarak 1 litre benzin ortalama 24,6 TL maliyetle temin edilmektedir. Bir günlük araç yakıt maliyeti bu durumda 54.355,47 TL'dir. GHG Sera Gazı Hesaplama aracı birim ve emisyon faktörleri kullanıldığında 835 nolu hattın; dizel araç ile günlük tek bir sefer için çevreye salınım yaptığı CO₂ (kg) miktarı 425,18 kg'dır. Kullanılan aracın elektrikli olması durumunda yapacağı CO₂ (kg) salınımı 244,34 kg'dır. Bu durumda çevreye salınan karbondioksit miktarı ortalama %42,5 daha az gerçekleşecektir. ESHOT herhangi bir hat için

4 1 MİL: 1,609344 KM
4091,8 KM \approx 2542 MİL

elektrikli otobüs temin edebilir ise çevreye verdiği zarar yüzde elli yedi buçuk oranında az gerçekleşecektir.

800 Menemen Aktarma Merkezi – Bornova Metro hattına ait; günlük sefer sayısı, günlük yapmış olduğu toplam km, dizel araç kullanımı için yakıt tüketimi ve maliyeti, dizel araç ve elektrikli araç kullanımda çevreye salınım yapılmış olan CO₂ miktarı Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8: 800 Menemen Aktarma Merkezi – Bornova Metro Hattı (GHG)

800 MENEMEN AKTARMA MERKEZİ – BORNOVA METRO						
Mesafe (KM) Tek gidiş	Günlük Sefer Sayısı	Günlük Mesafe (KM)	Dizel Araç Yakıt Tüketimi (LT)	Dizel Araç Yakıt Maliyeti (TL)	Dizel Araç CO ₂ (kg)	Elektrikli Araç CO ₂ (kg)
33,5	158	5.293	2.858,22	70.312,21	550	316,04

Günlük Mesafe (KM): $33,5 \times 158 = 5.293$ KM

Dizel Araç Yakıt Tüketimi: $5.293 \times 0,54 = 2.858,22$ LT

Dizel Araç Yakıt Maliyeti: $2.858,22 \times 24,6 = 70.312,21$ TL

Dizel Araç CO₂ (kg): $5293 \text{ KM} \times 0,10391 = 550$ (kg)

Elektrikli Araç CO₂ (kg): $3288 \text{ MİL}^5 \times 0,09612 = 316,04$ (kg)

800 nolu hattın tek yön bir parkurda yaptığı Km 33,5’dir. Günlük olarak bu hattın yaptığı sefer sayısı 158’dir. Bir günde yaptığı toplam mesafe 5.293 Km’dir. ESHOT verilerine göre araçların yakıt tüketimi 1 Km yolculuk için ortalama tüketim 0,54 litredir. Bir günde toplam 5.293 Km yol kat edildiğine göre; bir aracın günlük ortalama yakıt tüketimi 2.858,22 litredir. ESHOT geçmiş yıl verilerine göre; günümüz şartları da dikkate alınarak 1 litre benzin ortalama 24,6 TL maliyetle temin edilmektedir. Bir günlük araç yakıt maliyeti bu durumda 70.312,21 TL’dir. GHG Sera Gazı Hesaplama aracı birim ve emisyon faktörleri kullanıldığında 800 nolu hattın; dizel araç ile günlük tek bir sefer için çevreye salınım yaptığı CO₂ (kg) miktarı 550 kg’dır. Kullanılan aracın elektrikli olması durumunda yapacağı CO₂ (kg) salınımı 316,04 kg’dır. Bu durumda çevreye salınan karbondioksit miktarı ortalama %42,5 daha az gerçekleşecektir. ESHOT herhangi bir hat için elektrikli otobüs temin edebilir ise çevreye verdiği zarar yüzde elli yedi buçuk oranında az gerçekleşecektir.

171 Tınaztepe – Konak hattına ait; günlük sefer sayısı, günlük yapmış olduğu toplam km, dizel araç kullanımı için yakıt tüketimi ve maliyeti, dizel araç ve elektrikli araç kullanımda çevreye salınım yapılmış olan CO₂ miktarı Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9: 171 Tinaztepe - Konak Hattı (GHG)

171 TINAZTEPE – KONAK						
Mesafe (KM) Tek gidiş	Günlük Sefer Sayısı	Günlük Mesafe (KM)	Dizel Araç Yakıt Tüketimi (LT)	Dizel Araç Yakıt Maliyeti (TL)	Dizel Araç CO ₂ (kg)	Elektrikli Araç CO ₂ (kg)
13,2	198	2.613,6	1.411,34	34.719,06	271,58	156,10

Günlük Mesafe (KM): $13,2 \times 198 = 2.613,6$ KM

Dizel Araç Yakıt Tüketimi: $2.613,6 \times 0,54 = 1.411,34$ LT

Dizel Araç Yakıt Maliyeti: $1.411,34 \times 24,6 = 34.719,06$ TL

Dizel Araç CO₂ (kg): $2613,6 \text{ KM} \times 0,10391 = 271,58$ (kg)

Elektrikli Araç CO₂ (kg): $1624 \text{ MİL}^6 \times 0,09612 = 156,10$ (kg)

171 nolu hattın tek yön bir parkurda yaptığı Km 13,2'dir. Günlük olarak bu hattın yaptığı sefer sayısı 198'dir. Bir günde yaptığı toplam mesafe 2.613,6 Km'dir. ESHOT verilerine göre araçların yakıt tüketimi 1 Km yolculuk için ortalama tüketim 0,54 litredir. Bir günde toplam 2.613,6 Km yol kat edildiğine göre; bir aracın günlük ortalama yakıt tüketimi 1.411,34 litredir. ESHOT geçmiş yıl verilerine göre; günümüz şartları da dikkate alınarak 1 litre benzin ortalama 24,6 TL maliyetle temin edilmektedir. Bir günlük araç yakıt maliyeti bu durumda 34.719,06 TL'dir. GHG Sera Gazı Hesaplama aracı birim ve emisyon faktörleri kullanıldığında 171 nolu hattın; dizel araç ile günlük tek bir sefer için çevreye salınım yaptığı CO₂ (kg) miktarı 271,58 kg'dır. Kullanılan aracın elektrikli olması durumunda yapacağı CO₂ (kg) salınımı 156,10 kg'dır. Bu durumda çevreye salınan karbondioksit miktarı ortalama %42,5 daha az gerçekleşecektir. ESHOT herhangi bir hat için elektrikli otobüs temin edebilir ise çevreye verdiği zarar yüzde elli yedi buçuk oranında az gerçekleşecektir.

975 Seferihisar – Fahrettin Altay Aktarma hattına ait; günlük sefer sayısı, günlük yapmış olduğu toplam km, dizel araç kullanımını için yakıt tüketimi ve maliyeti, dizel araç ve elektrikli araç kullanımda çevreye salınım yapılmış olan CO₂ miktarı Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10: 975 Seferihisar – Fahrettin Altay Aktarma Hattı (GHG)

975 SEFERİHİSAR – FAHRETTİN ALTAY AKTARMA						
Mesafe (KM) Tek gidiş	Günlük Sefer Sayısı	Günlük Mesafe (KM)	Dizel Araç Yakıt Tüketimi (LT)	Dizel Araç Yakıt Maliyeti (TL)	Dizel Araç CO ₂ (kg)	Elektrikli Araç CO ₂ (kg)
42,8	196	8.388,8	4.529,95	111.436,82	871,68	501,03

⁶ 1 MİL: 1,609344 KM

2613,6 KM \approx 1624 MİL

Günlük Mesafe (KM): $42,8 \times 196 = 8.388,8$ KM

Dizel Araç Yakıt Tüketimi: $8.388,8 \times 0,54 = 4.529,95$ LT

Dizel Araç Yakıt Maliyeti: $4.529,95 \times 24,6 = 111.436,82$ TL

Dizel Araç CO₂ (kg): $8.388,8 \times 0,10391 = 871,68$ (kg)

Elektrikli Araç CO₂ (kg): $5.212,56^7 \times 0,09612 = 501,03$ (kg)

975 nolu hattın tek yön bir parkurda yaptığı Km 42,8'dir. Günlük olarak bu hattın yaptığı sefer sayısı 196'dır. Bir günde yaptığı toplam mesafe 8.388,8 Km'dir. ESHOT verilerine göre araçların yakıt tüketimi 1 Km yolculuk için ortalama tüketim 0,54 litredir. Bir günde toplam 8.388,8 Km yol kat edildiğine göre; bir aracın günlük ortalama yakıt tüketimi 8.388,8 litredir. ESHOT geçmiş yıl verilerine göre; günümüz şartları da dikkate alınarak 1 litre benzin ortalama 24,6 TL maliyetle temin edilmektedir. Bir günlük araç yakıt maliyeti bu durumda 111.436,82 TL'dir. GHG Sera Gazı Hesaplama aracı birim ve emisyon faktörleri kullanıldığında 975 nolu hattın; dizel araç ile günlük tek bir sefer için çevreye salınım yaptığı CO₂ (kg) miktarı 871,68 kg'dır. Kullanılan aracın elektrikli olması durumunda yapacağı CO₂ (kg) salınımı 501,03 kg'dır. Bu durumda çevreye salınan karbondioksit miktarı ortalama %42,5 daha az gerçekleşecektir. ESHOT herhangi bir hat için elektrikli otobüs temin edebilir ise çevreye verdiği zarar yüzde elli yedi buçuk oranında az gerçekleşecektir.

GHG hesaplama aracına göre 5 hat incelendiğinde dizel araçların günlük CO₂ salınımı yaklaşık 2,6 ton, elektrikli araçların yaklaşık olarak salınım yaptığı CO₂ miktarı 1,49 tondur. Yalnızca 5 hat için kullanılan araçların elektrikli olması durumunda engellenen CO₂ salınımı 1,11 tondur.

Dünya Kaynakları Enstitüsü ve Dünya Sürdürülebilir Kalkınma İş Konseyi'nin ortak bir girişimi olan Sera Gazı Protokolü, uluslararası kabul görmüş ve dünya çapında kullanılan bir karbon hesaplama standardıdır. GHG protokolü dikkate alınarak yapılan hesaplama göre 5 hattın hizmet vermesi için; dizel araç kullanıldığı durumda salınan CO₂ miktarı 2,6 tondur. Elektrikli araç kullanıldığı durumda çevre salınan CO₂ miktarı 1,49 ton olarak gerçekleşecektir.

Sera gazı salınımlarının azaltılması için toplu ulaşım kullanımı başarılı bir çözüm olmakla birlikte elektrikli otobüs ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı ile desteklenmesi durumunda; salınım miktarlarının kayda değer şekilde azaltılabileceği görülmektedir.

Aşağıdaki bölümlerde karbon salınım işlemlerine ait örnek muhasebe uygulamaları anlatılmıştır.

7 1 MİL: 1,609344 KM

8388,8 KM \approx 5212,56 MİL

5.2 Karbon İşlemlerine İlişkin Muhasebe Uygulamaları

Karbon emisyon sertifikalarının muhasebeleştirilmesine ilişkin olarak Türkiye’de yapılan çalışmalarda, karbon emisyon sertifikalarının muhasebeleştirilmesi açısından, bugün halihazırda rehber bir uygulama mevcut değildir. Karbon bilgilerinin kayda alınmasını düzenleyen kesin bir muhasebe standardı da bulunmamaktadır. Konuyla ilgili çalışmalar düzenleyen muhasebe kesimleri tarafından çeşitli muhasebe yaklaşımları geliştirilmiştir. Bu yaklaşımlar genelde IFRIC 3 Yaklaşımı, Net Yükümlülük Yaklaşımı ve Kalan Değer Yaklaşımı şeklinde üçe ayrılır. Bu yaklaşımlar aşağıdaki şekilde kısaca açıklanmıştır (Durgut, 2015:28-29).

IFRIC 3 Yaklaşımı: Bir diğer adı ‘Hükümet Teşvik Yaklaşımı’dır. Bu yaklaşım TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıklar kapsamında maddi olmayan varlık şeklinde kayda alınmakta ve maliyet bedeli veya yeniden değerlendirme yöntemi ile değerlendirilmektedir. IFRIC 3 yaklaşımı izinleri ilk başta gerçeğe uygun değer üzerinden muhasebeleştirilmeyi doğru bulmaktadır. Bu sebeple izinler için ödenen tutarın gerçeğe uygun değerden az olması gerçeğe uygun değerden muhasebeleştirmeyi etkilemeyecek; gerçeğe uygun değer ile ödenen değer arasındaki fark TMS 20 Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi standardına göre devlet yardımı sayılacaktır. Bu devlet yardımı finansal tablolarda ertelenmiş gelir olarak yer alır, ilgili emisyon izninin süresine uygun şekilde gelir kaydedilecektir.

Net Yükümlülük Yaklaşımı: İzinler nominal değer üzerinden kayıt altına alınır ve karşılık ne olursa olsun net yükümlülük olarak finansal tablolara aktarılır. Dağıtılan izinlerin nominal değer üzerinden kayda alınması Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Sistemi katılımcılarının çoğunluğu tarafından kabul edilen bir yaklaşımdır. Devlet yardımı olarak verilen bu teşvikler TMS 20 Devlet Teşviklerinin Muhasebeleştirilmesi standardına göre belirlenen alternatif muhasebe uygulamalarına uygun olarak nominal değer üzerinden muhasebeleştirilmesi durumunda ilk kayıtta izinler alındığı zaman, nominal değer sıfır olduğundan, ertelenmiş gelir veya varlık olarak kaydedilmeyecektir. Bu yaklaşımın en önemli özelliği bedeli ödenen izinlerin kayda alınmasıdır. Bu bağlamda devlet tarafından verilen izinler ne maddi olmayan varlık ne de devlet yardımı şeklinde kayda alınmamış olmaktadır.

Kalan Değer Yaklaşımı: İzinlerin maliyetinin önceden bilindiği varsayılarak IFRIC 3 yaklaşımını esas alan bir yaklaşımdır. Verilen izinler devlet yardımı ile birlikte gerçeğe uygun değerinden maddi olmayan varlık olarak muhasebeleştirilecektir. Bu yaklaşımda IFRIC 3 yaklaşımından farklı olarak karşılıklar işletmenin yeterli miktarda izinleri varsa emisyonların mukayyet değeri üzerinden, yoksa açığı gidermek amacıyla ihtiyaç duyulan emisyonların piyasa değeri üzerinden muhasebeleştirilir.

Çalışmanın uygulama kısmında en çok uygulanan ve kabul gören IFRIC 3 Yaklaşımı ve Net Yükümlülük Yaklaşımı esas alınarak muhasebeleştirme örneklerine yer verilecektir.

5.2.1 IFRIC 3 Yaklaşımına Göre Örnek Muhasebe Uygulamaları

Emisyon ticaret rejimine göre faaliyet gösteren ESHOT 01 Ocak tarihi itibarıyla Devlet tarafından tanınan karbon salınım kotası 1000 ton 'dur. ESHOT 01 Mart tarihinde kota aşımını tahmin ederek 2000 ton kota satın almıştır. Şirketin yılsonu itibarıyla 3000 ton karbon salınımını gerçekleştirmiştir. Tarihler itibarıyla ton başı kota fiyatları aşağıdaki gibidir.

Tarih	Kota Fiyatı Ton/ TL
1 Ocak	10
1 Mart	20
31 Aralık	25

Örnek: ESHOT 01 Ocak'ta devlet tarafından tanınan 1000 ton kotayı gayri maddi hak olarak o tarihteki fiyatı üzerinden muhasebeleştirir. Bu işlem için bir bedel ödemediği için karşılığında gelecek aylara ait gelirler hesabında alt hesap olarak Devlet Teşvikleri hesabını çalıştırır: $1000 \text{ ton} \times 10 \text{ TL} = 10.000 \text{ TL}$

260 Haklar Emisyon Hakları		
380 Gelecek Aylara Ait Gelirler Devlet Teşvikleri	10.000	
01 Ocak tarihli kayıt.		10.000

Şirket 2000 ton kota daha satın almıştır. Satın alma tarihindeki kota fiyatı üzerinden yine gayri maddi haklarda muhasebeleştirme işlemlerini yapar: $2000 \text{ ton} \times 20 \text{ TL} = 40.000 \text{ TL}$

260 Haklar Emisyon Hakları		
191 İndirilecek KDV	40.000	
102 Bankalar	7.200	
1 Mart tarihli kayıt.		47.200

31 Aralık tarihinde salınım tutarı belirlendiğinde şirket salınım miktarını giderleştirirken daha önce aktifleştirdiği emisyon haklarını kapatır. Öte yandan emisyon kotasından gelirler hesabı emisyon haklarının aktifleştirildiği tarihteki kota fiyatları ile 31 Aralık tarihindeki kota fiyatları arasındaki fark kadardır. Zira 31 Aralık'ta kota fiyatları artmıştır. Gerçeğe uygun değer prensibi gereği hizmet üretim maliyeti bu tutardan muhasebeleştirilmiştir.

Oysaki şirket bu kotaları daha düşük bir birim fiyat üzerinden kayıtlarına almıştı. Aradaki fark gelir yazılır. Gelir şu şekilde hesaplanır: $1000 \text{ ton} \times (25-10) + 2000 \text{ ton} \times (25-20) = 25.000 \text{ TL}$

740 Hizmet Üretim Maliyeti		
260 Haklar		
Emisyon Hakları	75.000	
649 Diğer Olağan Gelir ve Kârlar		50.000
Emisyon Kotasından Sağlanan		25.000
Gelirler		
31 Aralık tarihli kayıt.		

Gelecek aylara ait gelirler alt hesap olarak Devlet Teşvikleri hesabı yine emisyon kotasından sağlanan gelir ile kapatılır. Böylece şirketin sadece satın aldığı kota miktarı kadar gider yaratılmış olur.

380 Gelecek Aylara Ait Gelirler		
Devlet Teşvikleri		
649 Diğer Olağan Gelir ve Kârlar	10.000	
Emisyon Kotasından Sağlanan		10.000
Gelirler		
31 Aralık tarihli kayıt.		

5.2.2 Net Yükümlülük Yaklaşımına Göre örnek Muhasebe Uygulamaları

Bu yöntemde devlet tarafından sağlanan kota verildiğinde herhangi bir kayıt yapılmaz. Ekstra kota satın alındığında kayıt yapılır. Şirket kota satın almıştır. Satın alma tarihindeki kota fiyatı üzerinden yine gayri maddi haklarda muhasebeleştirme işlemlerini yapar: $2000 \text{ ton} \times 20 \text{ TL} = 40.000 \text{ TL}$

260 Haklar		
Emisyon Hakları	40.000	
191 İndirilecek KDV		7.200
102 Bankalar		47.200
1 Mart tarihli kayıt.		

31 Aralık tarihinde Hizmet üretim giderleri hesabı çalıştırılırken emisyon hakları hesabı ise kapatılır.

740 Hizmet Üretim Maliyetleri		
260 Haklar	40.000	
Emisyon Hakları		40.000
31 Aralık tarihli kayıt.		

IFRIC 3 yöntemi bilanço ve gelir tablosunu olduğundan fazla tutarlarda muhasebeleştirdiği gözlemlenmektedir. Şirket devletten belli bir emisyon kullanım hakkına hak kazanmıştır. Ancak ortada mali nitelikte bir olay bulunmamaktadır. Buna rağmen işletme bilançosuna ilgili hak yazılmakta ve varlık tutarı artmaktadır. Dönem sonunda da ilgili haklar gelir olarak raporlanmaktadır. Bu da işletmenin gelir tablosu tutarını arttırmaktadır. Net yükümlülük yaklaşımında ise işletme yalnızca mali nitelikli bir olay olarak ek kota alımını muhasebeleştirmekte devlet tarafından verilen ve ödeme yapmadığı ilk hakları muhasebeleştirmemektedir. Bu yöntem finansal tabloları gerçeğe daha uygun olarak raporladığından yöntemler arasında gerçeğe en uygun olduğu söylenebilir (Demirci ve Olgun, 2019:66).

5.3 İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin Karbon Azaltım Projeleri

İzmir büyükşehir belediyesinin karbon salınımını azaltma kapsamında iki önemli projesi faaliyette bulunmaktadır. Bunlar elektrikli otobüs projesi ve GES (Güneş Enerjisi Santrali) projesidir. Aşağıda detaylı bilgilendirmelere yer verilmiştir.

5.3.1 Elektrikli Otobüs Projesi

İzmir Büyükşehir Belediyesi ESHOT Genel Müdürlüğü, son 3 yılda 435 yeni otobüsü filosuna dâhil ederek, 2022 yılı bütçesinin yaklaşık yüzde 40'ını yeni araç, malzeme, teçhizat alımlarına ve yeni tesislerin yapımına ayırmıştır. Kentin dar sokakları ve yokuşlu semtlerine daha uygun olan midibüs tipi araçlardan 22 adet daha satın alan ESHOT, bu araçların yaklaşık 19 milyon TL tutan ücretini de Devlet Malzeme Ofisi'ne (DMO) ödemiştir (İzmir Büyükşehir Belediyesi, 2022).

ESHOT, aynı araçlardan 33 adedini de 2022 yılında filosuna dâhil etmeyi planlamıştır. Ayrıca İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin, 2030 yılına kadar sera gazı salınımı yüzde 40 azaltma hedefi doğrultusunda, 2022 yılı bitmeden 100 adet elektrikli otobüs daha almayı hedeflemiştir. Böylece ESHOT filosundaki elektrikli araçların toplamı 120 adet olacaktır. ESHOT, elektrikli araçlar için çıkacağı ihalenin şartnamesinde, şarj istasyonlarının yapımını da şart koşacaktır.

Bu araçların da gelişile İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin, Başkan Tunç Soyer döneminde aldığı yeni otobüs sayısı 606 adet olacaktır. Başkan Soyer'in "beş yılda 500 yeni otobüs" hedefi, bu doğrultuda aşılarak yüzde 120 oranında gerçekleşecektir. ESHOT Genel Müdürlüğü, halen 90 midibüs, 1049 solo otobüs ve 641 körüklü otobüs olmak üzere toplam 1780 otobüsle toplu ulaşım hizmeti vermektedir (İzmir Büyükşehir Belediyesi, 2022).

Otobüslerin rutin bakımlarının planlı ve düzenli yapılması amacıyla çalışan Periyodik Bakım Şube Müdürlüğü, her gün 5-6 aracı baştan aşağı tamir etmektedir. Önleyici tedbirler alınması sayesinde arıza oranlarında

büyük oranda düşüş sağlanmıştır. Daha önce yüzde 10'dan fazla olan arıza oranı, yüzde 1,6'ya kadar gerilediği görülmüştür. Yeni kurulan “madeni yağ otomasyon sistemi” ile de araçların motor ömrü uzamaktadır. Aynı zamanda dizel araçlarda Dizel Partikül Filtresi kullanılarak egzoz emisyonu azaltılmaktadır (ESHOT Genel Müdürlüğü Stratejik Planı, 2022)

Kentte aynı zamanda bisikletli ulaşımı teşvik etme stratejisi geliştirilmektedir. ESHOT'un yeni otobüslerinin tamamında, iki adet bisiklet taşıma aparatı fabrikasyon olarak bulunmakta. ESHOT atölyelerinde eski otobüsler için yapılan montaj çalışmaları sonucu, filonun yüzde 28'ine denk gelecek şekilde toplam 500 otobüs, bisikletli yolcuları da taşıyabilmekte. Ayrıca katlanır bisikletli ve elektrikli scooter sahibi yolcular da 06.00-09.00 ve 16.00-20.00 saatleri haricinde tüm otobüslere araçlarıyla birlikte biniş yapabilmektedir. Bu teşvik ile karbon salınımı büyük ölçüde azalmaktadır.

Diğer bir uygulama ise İZTAŞIT'ın yaygınlaştırılmasıdır. Çevre ilçelerde yer alan bireysel taşımacıların toplu ulaşım sistemine entegrasyonu projesi olan ve İZTAŞIT ismiyle ilk olarak Seferihisar'da hayata geçirilen bir projedir. Uygulama sayesinde ESHOT'un hizmet veremediği kırsal bölgeler de toplu ulaşım ağına dâhil edilmektedir. Yeni otobüsler sayesinde yolculuk konforu ve güvenliği arttı. Projenin, diğer çevre ilçelerde de hayata geçirilmesi yolundaki çalışmalar ve bireysel taşımacılık kooperatifleri ile görüşmeler devam etmektedir.

5.3.2 Güneş Enerjisi Santrali

İzmir Büyükşehir Belediyesi tesislerinin elektrik ihtiyacını yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılayabilmek için çalışmalarını sürdürmektedir. Bergama Mezbahası, Aliğa İtfaiyesi, Uzundere Çok Amaçlı Spor Salonu, Selçuk Transfer İstasyonu, ESHOT Gediz Atölye, Bayraklı Ekrem Akurgal Yaşam Parkı, Çiğli Aile Danışma Merkezi, Seyrek Köpek Barınağı tesislerinin çatısına güneş paneli kuran Büyükşehir; 5 güneş enerji santralini de dâhil ederek, elektrik ihtiyacını güneşten karşıladığı tesis sayısını 13'e çıkarmış olacaktır. İzmir Büyükşehir Belediyesi bu 13 tesisten yılda yaklaşık 2 milyon 970 bin kilovat saat elektrik elde edebilecektir. Bin hanenin elektrik ihtiyacını karşılayacak bu miktar yıllık 3,5 milyon liralık bir ekonomik değere de karşılık gelmekte. Böylelikle bin 482 tonluk karbondioksit salınımının da önüne geçilmiş olacaktır (İzmir Büyükşehir Belediyesi, 2022).

Sayılarını hızla artırmayı planladıkları güneş enerjisi santralleriyle İzmir'deki toplam sera gazı emisyonunu azaltırken kamu kaynaklarını etkin bir biçimde kullanmayı hedeflediklerini belirten İzmir Büyükşehir Belediyesi, hedefin 2030'a kadar sera gazlarının salınımını yüzde 40 azaltmak ve bunun için de enerji tüketimini düşüren ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yoğunlaşan çalışmalar yürüterek şehirdeki insanların ve tüm diğer canlıların yaşam hakkını koruyarak sürdürülebilirliği

desteklemektedir. İzmir için amaç doğayla uyumlu, dirençli, refahı yüksek ve aynı zamanda biyolojik çeşitliliğini koruyan döngüsel bir şehir inşa etmektir (ESHOT Genel Müdürlüğü Stratejik Planı, 2022)

ESHOT Genel Müdürlüğü iki yeni güneş enerji santrali (GES) daha kurmaktadır. Gediz Atölyesi'ndeki güneş enerjisi santralının ikinci etabını hayata geçirmeye hazırlanan ESHOT, Çiğli Ataşehir tesislerinin çatılarına da güneş enerjisinden elektrik üreten fotovoltaik paneller kuracaktır. 924 kilovatlık Ataşehir Güneş Enerji Santrali 2022'de, 1750 kilovatlık Gediz Güneş Enerji Santrali'nin ikinci etabınının 2023 devreye alınması planlanmaktadır. Gediz ve Ataşehir güneş enerji santralleri ile yılda toplamda bin 355 ton karbon salımı engellenecektir.

ESHOT Genel Müdürlüğü, bir yandan filosundaki elektrikli otobüslerin sayısını artırma hedefi doğrultusunda çalışırken, diğer taraftan da güneş enerjisi santrali (GES) yatırımlarına da devam etmektedir. Gediz Garajı tesislerinde, 2017 yılında toplam 10 bin metrekairelik çatı alanında hayata geçirilen GES sayesinde, bugüne dek 4 milyon TL'den fazla tasarruf sağlanmıştır. Üretilen elektrik enerjisinin yüzde 72'si ile 20 adet elektrikli otobüsün tamamı şarj ediliyor ve artan yüzde 34'lük enerji ile de atölye ihtiyaçları için kullanılmaktadır.

Elektrikli araçlar ve GES'ler sayesinde 22 Kasım 2021 itibariyle 1 milyon 919 bin 183 litre akaryakıttan tasarruf edilerek, 5 milyon 237 bin 996 kilovat/saat elektrik enerjisi üretilmiştir. Salımı engellenen karbondioksit miktarı ise 7 bin 725 tonu bulmaktadır. Bu rakamlar dikkate alındığında GES'lerin önemi çok daha iyi anlaşılmakta ve bu projenin sayı olarak arttırılması önerilmektedir (ESHOT Genel Müdürlüğü Faaliyet Raporu, 2022)

İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin, 2050 yılında "sıfır karbon salımı" hedefi doğrultusunda; Gediz, Karşıyaka Ataşehir ve Buca Adatepe'deki garajlarının çatılarında hayata geçirilecek GES projelerinin hazırlık çalışmaları da devam etmektedir. Bu yatırımlar sonrası, yılda 4 milyon 260 bin kilovat/saat elektrik enerjisi üretilebilecektir. Böylece ESHOT'un tamamında ihtiyaç duyulan yıllık enerjinin yüzde 62'si güneşten sağlanabilecektir. Aynı zamanda halen kent genelindeki 65 adet kapalı durağın enerji ihtiyacı da güneşten sağlanmakta ve bu sayınının 225'e yükseltilmesi yolundaki çalışmalar da devam etmektedir

Elde edilen sonuçlar dikkate alındığında yenilenebilir enerji kaynaklarının ne denli önemli olduğu ortaya çıkmaktadır. Dünya genelinde ve Türkiye'de güneş enerjisi ile elektrik üretimi ve bu alanda yapılan çalışmalar artarak hız kazanmaktadır. Ülkemiz bu açıdan güneş enerjisi sistemi sektöründe büyük yatırımlar yaparak sektörün iyileştirilmesi için birçok çalışma yapmaktadır. Avrupa ve diğer Dünya devletlerine göre güneş enerjisi potansiyelimiz ve yıllık güneşlenme süresi daha fazladır. Bu avantajı kullanmak ülkemiz adına önemli bir adımdır.

İzmir Büyükşehir Belediyesi; çevrenin zarar görmesini engellemek, meydana gelen zararı en aza indirmek ve doğadaki karbon salınımını azaltmak için faaliyete geçirmiş olduğu GES, önemli bir projedir. Bu gibi projeler varlığını koruyarak arttırılmalı, hız kazanmalı ve gerek kamu gerekse özel sektör adına örnek teşkil etmelidir. GES Üretim maliyetlerinin diğer enerji kaynaklarına oranla daha düşük olması ve bu anlamda ekonomik zorluklarında üstesinden gelinmesi güneş enerjisini geleceğin enerji kaynağı haline getirmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde çevre ile ilgili konuların muhasebe sistemi içine alınması sonucu oluşan “Çevre Muhasebesi” kavramının önemi giderek artmaktadır. Çevre muhasebesi ve sürdürülebilirlik kavramı işletmelerin muhasebe ile finans alanlarında en çok araştırılan konu haline gelmiştir. Çevre sorunları ile mücadele kapsamında sürdürülebilir kalkınma amaçlarına hizmet eden Karbon Muhasebesi kavramı bu çalışmanın konusunu oluşturmaktadır. İklim değişikliğinin en önemli sebeplerinden biri olan, atmosfere salınan, enerji ihtiyacının karşılanması sonucu ortaya çıkan CO₂ gazı, tüm işletmeler tarafından kayıt altına alınmalı, izlenmeli ve raporlanmalıdır. Yerel yönetimlerin Karbon Salınımını ölçerek Karbon Ayak İzini oluşturmaları tüm işletmelere öncülük ederek, örnek oluşturması ve teşvik etmesi oldukça önemli bir gelişmedir.

Çalışmada karbon ayak izi kavramı öne çıkmaktadır. Karbon ayak izi kavramı, bir birey veya şirketin çevreye verdiği zararı gösteren bir araçtır. Enerji tüketen her bir faaliyetin ortaya çıkardığı karbondioksit miktarının hesaplanması yöntemidir.

Çalışma evreni yerel yönetim işletmeleri olan büyükşehir belediyeleri karbon ayak izinin ölçümüdür. Türkiye’de toplam 30 adet büyükşehir belediyesi bulunmaktadır. Araştırmanın çalışma evrenini oluşturan İzmir Büyükşehir Belediyesi, ESHOT salınımları dikkate alınarak gerekli hesaplamalar yapılarak Karbon Ayak İzi ölçülmüştür. Örnek muhasebe kayıtları yapılmıştır.

Karbon Ayak İzi ölçümü hesaplanırken hat bilgisi, mevcut araç sayısı ve elektrikli araç sayısı dikkate alınmıştır. Bu doğrultuda ESHOT, toplam filo araç sayısı 1790 adettir. Bu araçların mevcut şu anki elektrikli araç sayısı 20’dir. Fakat 2022 yılı sonuna kadar 100 elektrikli araç alımı daha gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir. Hesaplamalar yapılırken elektrikli araç sayısı 120 olarak kabul edilmiştir. İzmir Büyükşehir Belediyesi otobüs ile toplu taşıma hizmeti için toplamda 353 hat aktif olarak faaliyet göstermektedir.

Karbon salınım bilgilerini hesaplayabilmek için GHG kurumunun geliştirdiği birçok hesaplama araçları bulunmaktadır. Çalışmada kurum tarafından geliştirilen “Sera Gazı Hesaplama Aracı” kullanılmıştır. GHG,

Sera Gazı Hesaplama Aracı ile sadece 5 hattın karbon salınım ölçümü hesaplanmıştır. Bu protokole dayalı sera gazı emisyonlarını hesaplamak için belirli parametreler ve emisyon faktörleri belirlenmiştir.

Sera gazı hesaplama aracına göre 5 hat incelendiğinde dizel araçların günlük CO₂ salınımı yaklaşık 2,6 ton, elektrikli araçların yaklaşık olarak salınım yaptığı CO₂ miktarı 1,49 tondur. Yalnızca 5 hat için kullanılan araçların elektrikli olması durumunda engellenen CO₂ salınımı 1,11 tondur. Bu durumda sera gazı salınımlarının azaltılması için toplu ulaşım kullanımı arttırılmakla birlikte elektrikli otobüs ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı ile hizmetin sağlanması sonucu; salınım miktarlarında azalma gözle görülür düzeyde azaltılabilecektir.

İlerleyen bölümlerde karbon işlemlerine ait örnek muhasebe uygulamalarına değinilmiş ve iki yaklaşım dikkate alınarak örnek muhasebe kayıtlarına yer verilmiştir. Bu yaklaşımlar; en çok kabul gören ve uygulanan IFRIC 3 Yaklaşımı ve Net Yükümlülük Yaklaşımıdır.

Son olarak İzmir Büyükşehir Belediyesi Karbon azaltım projelerinden bahsedilmiştir. Bunlar GES (Güneş Enerjisi Santrali) ve Elektrikli Otobüs projesidir. Elektrikli araçlar ve GES'ler sayesinde yakıttan tasarruf edilerek, elektrik enerji üretimi gerçekleştirilmiştir. Belediyenin 2050 yılında "sıfır karbon salımı" hedefi doğrultusunda İzmir'in birçok bölgesinde GES projelerini arttırma çalışmaları devam etmektedir.

İzmir ilinde son yıllarda yaşanan nüfus hareketliliği ile birlikte ekonomik gücünün ve sosyal konumunun iyi olduğu düşünülmektedir. İzmir Büyükşehir Belediyesinin stratejik planının incelenmesi sonucunda karbon ayak izin azaltılması ve sürdürülebilir çevre anlayışını benimsemesi için hedefler belirlediği görülmektedir.

Çalışmanın literatür için örnek bir hesaplama kaynağı olacağı düşünülmektedir. Türkiye'deki hemen hemen tüm Büyükşehir belediyelerinin Karbon Ayak İzi ölçümü yaparak, işletmeler için örnek teşkil etmesi gerektiği önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Aktürk, A., Akcanlı, F., Şenol, H., & Akyüz, Y. (2012). Muhasebe Standartları Bağlamında Otel İşletmelerinde Çevre Muhasebesi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8, 87-108.
- Alagöz, A., & İrdiren, D. (2013, Ekim). Maliyet Muhasebesi Bakış Açısı İle İşletmelerde Çevre Maliyetleri ve Yönetimi. *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*(26), 425-449.
- Alagöz, A., & Yılmaz, B. (2001). Çevre Muhasebesi ve Çevresel Maliyetler. *Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 147-158.
- Altınbay, A., & Golagan, M. (2016). Küresel Isınma Sorununa Muhasebecilerin Bakışı: Karbon Muhasebesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(7), 2106-2119.
- Aracı, Ö. N. (2020). Karbon Muhasebesi. Ö. N. Aracı içinde, *Çevre Muhasebesinin Bir Alt Dalı Olarak Karbon Muhasebesi Dünya ve Türkiye'deki Uygulamalar* (s. 67-96). Ankara: Nobel Bilimsel Eserler.
- Aslan, Ü. (1995). Çevre Muhasebesi ve Nuh Çimento A.Ş.'nde Çevre Muhasebesi Üzerine Pilot Bir Çalışma. *Yüksek Lisans Tezi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bitlisli, F. (2020). Çevre Kavramı ve Çevre Muhasebesi. Ö. N. Aracı içinde, *Çevre Muhasebesinin Bir Alt Dalı Olarak Karbon Muhasebesi: Dünya ve Türkiye'deki Uygulamalar* (s. 1-22). Ankara: Nobel Bilimsel Eserler.
- Can, A. V. (1998). Çevre Muhasebesi. *Yüksek Lisans Tezi*. Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- CDP. (2021, 11 11). *Carbon Disclosure Project*. Disclosure Insight Action: <https://www.cdp.net/en> adresinden alındı
- Decq, J., & Borie, S. (2016, 11 10). *Carbone4*. Review of Voluntary and Regulatory Carbon Reporting by Companies Around the World Yayını: <https://www.carbone4.com/wp-content/uploads/2016/09/CARBONE4-carbon-reporting-by-companies-around-the-world-EN.pdf> (Erişim Tarihi:14.12.2021) adresinden alındı
- Demirci, Ş. D., & Olgun, E. B. (2019). Uluslararası Düzenlemeler Çerçevesinde Karbon Salınım Bedelleri ve Emisyon Ticaretinin Muhasebeleştirilmesi. *Vergi Sorunları Dergisi*(367), 53-68.
- Durgut, M. (2015). Karbon Ticaretinin Uluslararası Muhasebe Standartlarına Göre Muhasebeleştirilmesi. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 23-40.
- Ergin, H., & Okutmuş, E. (2007). Çevre Muhasebesi: Çevre Maliyetleri ve Çevre Raporlaması. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 145-169.
- ESHOT. (2022a). *ESHOT Genel Müdürlüğü*. Sıfır Emisyonlu Toplu Ulaşım Projesi: <https://www.eshot.gov.tr/tr/CevreselSonuclar> adresinden alındı. Erişim Tarihi: 04.07.2022

- ESHOT Genel Müdürlüğü. (2022b). *2021 Yılı Faaliyet Raporu*. ESHOT Genel Müdürlüğü Web Sitesi: http://www.eshot.gov.tr//CKYuklenen/2021YiliFaaliyetRaporu_.pdf adresinden alındı. Erişim Tarihi: 04.07.2022
- ESHOT Genel Müdürlüğü. (2022c). *ESHOT Genel Müdürlüğü Stratejik Planı 2020 - 2024*. https://www.eshot.gov.tr/YuklenenDosyalar/Dokumanlar/30122019_0317_ESHOT_stratejikPlan_2020_2024.pdf adresinden alındı. Erişim Tarihi: 04.07.2022
- GHG. *GHG (Green House Gas)*. 12 07, 2021a tarihinde <https://ghgprotocol.org/> adresinden alındı
- Greenhouse Gas Protocol. (2021b, Mart). *Calculation Tools*. Ağustos 18, 2022 tarihinde <https://ghgprotocol.org/calculation-tools> adresinden alındı
- Greenhouse Gas Protocol. *Greenhouse Gas Protocol About*. Ağustos 17, 2022 tarihinde <https://ghgprotocol.org/about-us> adresinden alındı
- Gürbüz, C. (2020). Karbon Emisyon Ticareti ve Karbon Piyasaları. Ö. N. Aracı içinde, *Çevre Muhasebesinin Bir Alt Dalı Olarak Karbon Muhasebesi Dünya ve Türkiye'deki Uygulamalar* (s. 23-66). Ankara: Nobel Bilimsel Eserler.
- Kaya, U., & Akdeniz, F. (2016). Türkiye Muhasebe ve Finansal Raporlama Standartları (TMS/TFRS) Çerçevesinde Çevresel Faaliyetlerin Muhasebeleştirilmesi. *Küresel İktisat ve İşletme Çalışmaları Dergisi*, 5(9), 9-38.
- Kırhoğlu, H., & Can, A. V. (1998). *Çevre Muhasebesi*. Adapazarı-Sakarya: Değişim Yayınları.
- Kıymık, H. (2020). Vergisel Açından Karbon Ticareti ve Karbon Sertifikalarının İncelenmesi. Ö. N. Karataş Aracı içinde, *Çevre Muhasebesinin Bir Alt Dalı Olarak Karbon Muhasebesi Dünya ve Türkiye'deki Uygulamalar* (s. 97-114). Ankara: Nobel Bilimsel Eserler.
- Küçükler, H. (2017). Sürdürülebilir Çevre Açısından Bir Çevresel Maliyet Unsuru Olan Karbon Maliyetlerin İncelenmesi: Çanakcılar Seramik Fabrikası Örneği. *Yüksek Lisans Tezi*. Bartın: Bartın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özkoç, A. E. (1998). Çevre Muhasebesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İİBF Dergisi*, 13(1), 15-26.
- The World Bank. (2018, 04 01). *The World Bank*. 12 24, 2021 tarihinde Karbon Fiyatlandırma Panosu: <https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/> adresinden alındı
- Tosunoğlu, B. (2021). Sürdürülebilir Kalkınma İçin Yeşil Muhasebe: Trabzon İli Örneği. R. Karcıoğlu, & M. Özcan içinde, *Sürdürülebilirlik Boyutuyla Muhasebe ve Finansman Araştırmaları* (s. 115-144). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Uyar, S., & Cengiz, E. (2011). Karbon (Sera Gazı) Muhasebesi. *Mali Çözüm Dergisi*, 47-68.
- WBCSD. (2021, 11 2). *World Business Council for Sustainable Development*. Dünya Sürdürülebilir Kalkınma İş Konseyi: <https://www.wbcsd.org/Overview/Our-history> adresinden alındı

- Yağlı, F. (2006, Nisan). Çevre Muhasebesi ve Mermer İşletmeleri Uygulaması (Ermaş Madencilik Tur.San. ve Tic. A.Ş. Örnek Uygulaması). *Yüksek Lisans Tezi*. Muğla: Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi.
- Yılmaz, B., Can, A. V., & Aliusta, H. (2020). Sürdürülebilir Kalkınma Sürecinde Karbon Vergisi ve Muhasebesi. A. V. Can içinde, *Çevre Muhasebesi, Sürdürülebilirlik ve Entegre Raporlama* (s. 96-118). Ankara: Gazi Kitabevi.

Bölüm 2

BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ ENGELLİ FAALİYETLERİNİN PERFORMANS GÖSTERGELERİNE YANSIMASI

Ramazan TİYEK¹

¹ Doç. Dr., Kırklareli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü, ORCID No: 0000-0002-3442-3517, ramazan.tiyek@klu.edu.tr

Giriş

İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB)'nin engellilere yönelik gerçekleştirdiği faaliyet ve proje bilgilerinin performans göstergeleri bağlamında değerlendirilmesi araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Araştırma verilerini İBB'nin 2013-2022 yılları arasındaki performans göstergeleri oluşturmaktadır. İlgili dönemde engellilere yönelik 53 adet performans göstergesi bulunmaktadır. Son 3 yılda (2020-2022) engellilere yönelik herhangi bir performans göstergesine yer verilmemişken, toplam performans göstergeleri içerisinde engelliler için belirlenmiş hedeflerin oranı % 2,07'dir. Toplumdaki nüfusun % 15'inin engelli olarak değerlendirildiği dikkate alındığında mevcut performans göstergelerinin oransal olarak yetersiz olduğu ifade edilebilir. Nüfus içerisinde belirli oransal büyüklüğe sahip olan engelliler için daha fazla performans hedefi oluşturulmalı ve gerçekleştirilmelidir. Erişilebilirlik, mesleki eğitim, istihdam, ulaşım, bilgilendirme ve danışmanlık, sosyal hayata uyumlaştırmayı kolaylaştırıcı faaliyetler ve sosyal yardım uygulamaları engellilere yönelik belirlenmiş performans göstergelerini oluşturmaktadır. İlgili dönem içerisinde belirlenmiş olan performans göstergelerindeki hedeflere genel olarak ulaşıldığı ifade edilebilir. Bununla birlikte engellilere yönelik performans göstergelerinin sadece başvuruda bulunanları değil, İstanbul sınırları içerisindeki herkesi kapsayacak şekilde yapılması gerekmektedir.

1. Büyükşehir Belediyesi'nin Engellilere Yönelik Hizmetleri

5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun'da engelli, "fiziksel, zihinsel, ruhsal ve duysal yetilerinde çeşitli düzeyde kayıplarından dolayı topluma diğer bireyler ile birlikte eşit koşullarda tam ve etkin katılımını kısıtlayan tutum ve çevre koşullarından etkilenen birey" şeklinde tanımlanmaktadır (07.07.2005 tarih ve 5378 Sayılı Engelliler Hakkında Kanun). Engelli, sahip olduğu özellikleri itibarıyla kendi temel ihtiyaçlarını karşılama zorluğu içerisinde bulunan ve başkalarının desteğine ihtiyaç duyan kişileri tanımlamak için kullanılmaktadır.

Engellilerle ilgili doğrudan bir yasal düzenleme 2005 yılına kadar çıkarılmamış olsa da nüfusun yaklaşık % 15 gibi önemli bir oranının engelli olduğu değerlendirilmektedir (Erten ve Aktel, 2020: 898). 2019 Yılı TÜİK Verilerine göre nüfusun % 15,3'ünün engelli olduğu Türkiye'de bu oran kadınlarda % 19,4; erkeklerde ise % 11,1 şeklindedir (TÜİK, 2019 (b)).

2005 yılında çıkarılan 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun ile engellilerin temel hak ve özgürlüklerden yararlanmaları ve toplumsal yapıdaki diğer bireylerle eşit koşullar içerisinde yer almaları amaçlanmaktadır. Bu kapsamda başta Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı olmak üzere birçok kurum ile birlikte yerel yönetimlere de görev ve sorumluluklar yüklenmiştir.

İl özel idaresi, belediye ve köylerden oluşan yerel yönetim birimleri

içerisinde belediyeler sahip oldukları özellikleri itibariyle ayrı bir öneme sahiptir. Büyükşehir, il ve ilçe belediyelerinden oluşan belediye yönetiminde büyükşehir belediyesi, nüfusunun büyüklüğü, geniş hizmet alanı ve sahip olduğu sorumlulukları itibariyle daha kapsayıcı bir özellik taşımaktadır.

Büyükşehir belediyesinin kapsayıcılık özelliği faaliyetlerine de yansımaktadır. Diğer belediye yönetimlerine göre daha fazla sorumluluğa sahip olmaktadır. Altyapı çalışmaları ile birlikte engelliler başta olmak üzere ihtiyaç sahibi kişilerin hizmetlerini de yerine getirmektedir. 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'nun 7. Maddesinin v bendinde büyükşehir belediyesinin görev, yetki ve sorumlulukları arasında "Sağlık merkezleri, hastaneler, gezici sağlık üniteleri ile yetişkinler, yaşlılar, engelliler, kadınlar, gençler ve çocuklara yönelik her türlü sosyal ve kültürel hizmetleri yürütmek, geliştirmek ve bu amaçla sosyal tesisler kurmak, meslek ve beceri kazandırma kursları açmak, işletmek veya işlettmek, bu hizmetleri yürütürken üniversiteler, yüksek okullar, meslek liseleri, kamu kuruluşları ve sivil toplum örgütleri ile işbirliği yapmak" yer almaktadır (23.07.2004 tarih ve 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu).

5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'nun büyükşehir belediye başkanının görev ve yetkilerinin düzenlendiği 18. Maddesinin m bendinde; "Bütçede yoksul ve muhtaçlar için ayrılan ödeneği kullanmak, engellilerle ilgili faaliyetlere destek olmak üzere engelli merkezleri oluşturmak" ifadelerine yer verilmiştir (23.07.2004 tarih ve 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu).

5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'nda 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun ile getirilen Ek Madde 1'de, "Büyükşehir belediyelerinde engellilerle ilgili bilgilendirme, bilinçlendirme, yönlendirme, danışmanlık, sosyal ve mesleki rehabilitasyon hizmetleri vermek üzere engelli hizmet birimleri oluşturulur. Bu birimler, faaliyetlerini engellilere hizmet amacıyla kurulmuş vakıf, dernek ve bunların üst kuruluşlarıyla iş birliği hâlinde sürdürürler..." ifadelerine yer verilmiştir.

5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun ile 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'na ek olarak 16.08.2006 tarih ve 26261 sayılı "Büyükşehir Belediyeleri Engelli Hizmet Birimleri Yönetmeliği" de büyükşehir belediyelerinin engellilere yönelik gerçekleştireceği faaliyetlerin temelini oluşturan düzenlemelerden bir diğeridir. Yönetmeliğin temel amacı; "Büyükşehir belediyesi ve mücavir alanları içerisinde yaşayan engellilerin, toplum hayatına katılımını kolaylaştıracak ve toplumsal fırsatlardan engelli olmayan diğer bireyler gibi eşit faydalanmalarını sağlamak üzere; büyükşehir belediyelerinde engellilerle ilgili bilgilendirme, bilinçlendirme, yönlendirme, danışmanlık, bakım, sosyal ve mesleki rehabilitasyon hizmetleri verecek olan engelli hizmet birimlerinin kuruluş, işleyiş ve görevleri ile bu birimde çalışan personelin, yetki, sorumluluk ve görevlerine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir" şeklindedir.

2. Stratejik Yönetim ve Performans Göstergeleri

Belediyeler, 10.12.2003 tarihli ve 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu'nun 41. Maddesine dayanılarak "Kamu İdarelerince Hazırlanacak Faaliyet Raporları Hakkında Yönetmelik" kapsamında, performans esaslı bütçelemenin bir sonucu olarak, yıllık faaliyet raporları hazırlamak zorundadırlar (Köse, 2015: 52; Karasu ve Demir, 2012: 340). 5018 sayılı Kanun ile sonuç odaklı bir yönetim anlayışı benimsenmiş olup, mali saydamlık ve hesap verebilirlik ilkeleri çerçevesinde kaynakların etkili, ekonomik ve verimli kullanımının sağlanması amaçlanmaktadır (Yenice, 2006: 1; Karasu, 2012: 159). Ekonominin temel problemlerinden biri olan sınırsız ihtiyaçları kıt kaynaklarla karşılama çabası, mevcut kaynakların kullanım sürecinde bireysel tercihler yerine objektif kriterlerin kullanılmasına imkân tanıyan performans ölçümünü gerekli hale getirmektedir (Sakal ve Şahin, 2008: 22). Plan-bütçe ilişkisi güçlendirilerek kamu kaynaklarının etkin kullanımı amaçlanmaktadır (Bağdigen ve Avcı, 2013: 35).

Stratejik yönetim anlayışı, kurumların geleceğine yönelik amaç ve hedeflerin belirlenmesi ve bunların gerçekleştirilmesi için planların oluşturulmasıdır (Özer ve Bozkurt, 2017: 174). Ayrıca stratejik yönetim, vatandaşların taleplerinin değerlendirilerek dikkate alınmasına katkı sağladığı için karar alma süreçlerine vatandaşlar ve çalışanlar başta olmak üzere ilgili tüm kesimlerin katılımlarını gerektirmektedir. Çalışanlarla yöneticilerin birlikte karar almaları, uygulama aşamasında güçlü bir uzlaşma ve iş birliği oluşturacaktır (Turan, Güler ve Güler, 2013: 241; Tenikler ve Şahnağil, 2021: 2183). Hedeflerin belirlenme sürecine çalışanların dahil olması ile birlikte benimseme ve içselleştirme kolaylaşacağı için stratejik yönetim ile ilgili yapılanlar da sadece mevzuat gereği yapılmamış olacaktır (Çelik ve Bilbay, 2018: 233).

Stratejik yönetim anlayışının bir yansıması olan faaliyet raporunda finansal durum ve idarenin kendisine belirlediği diğer hedeflerin yerine getirilme durumu ile ilgili bilgilere yer verilmektedir (22.04.2021 tarih ve 31462 sayılı Kamu İdarelerince Stratejik Planlar ve Performans Programları ile Faaliyet Raporlarına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik). Kamu kaynaklarının şeffaflık ilkesi çerçevesinde kullanım durumunun değerlendirildiği faaliyet raporlarında hesap verme ilkesi somut olarak ön plana çıkmaktadır (Steccolini, 2004: 327). Bu kapsamda büyükşehir belediyeleri de diğer birçok kamu kurumunda olduğu gibi kurumsal başarıyı ortaya koyabilmesi için gerçekleştirmek istediği hedeflerini performans göstergesi olarak oluşturmaktadır (Bayyurt, 2007: 577). Performans göstergeleri beş yıllık olarak planlanmaktadır. Bunlarla ilgili başarı durumu yıllık olarak takip edilmekte ve hedeflerin yakalanması ya da yakalanmaması gibi süreçler değerlendirilerek kurumsal gelişim süreci takip edilmektedir. Bu süreçte her bir performans göstergesi ulaşılmak istenen konuyu yansıtabilecek düzeyde

oluşturulmalıdır (Karaarslan, 2015: 88).

Ulaşılması mümkün olan hedeflerden oluşan performans göstergeleri herkes tarafından aynı şekilde anlaşılabilir, ölçülebilir, ulaşılabilir ve güvenilir nitelikte hazırlanmalıdır. Benzer göstergelerle karşılaştırmaya da imkân vermelidir. Belediyelerin vizyon ve misyonu ile mevzuat çerçevesinde belirlenmiş asli görevlerini yerine getirmeye katkı sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır (T.C. Maliye Bakanlığı BÜMKO, 2009: 14; Kızılboğa Özasan ve Alıcı, 2018: 48). Performans göstergeleri, belediyelerde stratejik yönetimin somut olarak uygulandığının temel göstergesidir. Performans göstergeleri ile gelecek dönem hedefleri oluşturulmakta ve bu hedeflerin gerçekleştirilmesi için yapılması gereken faaliyet ve projelere odaklanılmaktadır.

3. Araştırma Yöntemi

İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB)'nin engellilere yönelik gerçekleştirdiği faaliyet ve proje bilgilerinin performans göstergeleri bağlamında değerlendirilmesi araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Araştırma verileri İBB'nin son on yılda (2013-2022) yayınlamış olduğu performans göstergelerinden oluşmaktadır. Büyükşehir belediyesinin geniş faaliyet alanı içerisinde sadece engelliler olmamakla birlikte, nüfusun belli bir kesimini oluşturması bakımından onlara yönelik belirli hedefler çerçevesinde faaliyet ve projelerin yapılması önem taşımaktadır. Bu da yapılacak çalışmaların performans göstergelerine yansımada etkili olmaktadır.

Büyükşehir belediyelerinin engellilere yönelik gerçekleştireceği faaliyetlerin başında erişilebilirlik hizmetleri gelmektedir. 2005 yılında çıkarılan 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun'un Geçici 2. Maddesi şu şekildedir: "Kamu kurum ve kuruluşlarına ait mevcut resmî yapılar, mevcut tüm yol, kaldırım, yaya geçidi, açık ve yeşil alanlar, spor alanları ve benzeri sosyal ve kültürel alt yapı alanları ile gerçek ve tüzel kişiler tarafından yapılmış ve umuma açık hizmet veren her türlü yapılar bu Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren sekiz yıl içinde engellilerin erişebilirliğine uygun duruma getirilir." Bu kapsamda özellikle erişilebilirlik hizmetleri başta olmak üzere engellilere yönelik faaliyetlerin geçici kanun maddesinde öngörülen sürenin sona erdiği tarih olan 2013 yılından itibaren artacağı tahmin edilmektedir. Bu durumun performans göstergelerine yansımaları beklendiği için verilerin değerlendirilmesine 2013 yılından itibaren başlanmıştır. Belirli bir dönemi kapsıyor olması da yapılan faaliyetlerin tüm boyutları ile değerlendirilmesine imkân tanınması açısından önemlidir.

4. İBB'nin Engellilere Yönelik Hedeflediği Performans Göstergeleri

Performans göstergeleri stratejik plan kapsamında gelecek dönem hedeflerinin oluşturulması ve bunların gerçekleştirilmesi açısından önem taşımaktadır. Yapılan çalışmaların değerlendirilmesinde, önceden belirlenmiş

olan hedeflere ulaşılma düzeyinin daha objektif sonuçlar verdiği dikkate alındığında, performans göstergelerinin oluşturulmasının kurumların kendilerini geleceğe taşımalarındaki rolü daha iyi anlaşılacaktır (Karaarslan, 2015: 97). Araştırma kapsamında 2013-2022 yılları arasında İBB'nin engellilere yönelik toplam 53 adet performans göstergesini gerçekleştirmeyi hedeflediği anlaşılmaktadır.

Tablo 1. Yıllar İtibariyle İBB'nin Engellilerle İlgili Performans Göstergesi Sayısı (2013-2022)

Yıl	Toplam Performans Göstergesi	Sosyal Destek Hizmetleri Yönetimi Alanına Yönelik Performans Göstergesi		Engellilere Yönelik Performans Göstergesi		
		Sayı	Toplam Performans Göstergesi İçindeki Oranı (%)	Sayı	Toplam Performans Göstergesi İçindeki Oranı (%)	Sosyal Destek Hizmetleri İçerisindeki Oranı (%)
2013	65	13	20,00	2	3,08	15,38
2014	279	44	15,77	17	6,09	38,64
2015	360	41	11,39	12	3,33	29,27
2016	353	35	9,92	10	2,83	28,57
2017	239	29	12,13	5	2,09	17,24
2018	221	26	11,76	3	1,36	11,54
2019	208	25	12,02	4	1,92	16,00
2020	218	13	5,96	0	0,00	0,00
2021	261	17	6,51	0	0,00	0,00
2022	257	17	6,61	0	0,00	0,00
Topl.	2461	260	-	53	-	-
Ort.	246,1	26	-	5,3	-	-

Kaynak: Araştırmacı tarafından İBB'nin 2013-2022 Yıllarında Gerçekleştirdiği Faaliyet Raporlarından derlenmiştir.

Engellilerle ilgili performans göstergelerinin çoğunluğu 2014 yılında yer almıştır. Son 3 yılda (2020, 2021 ve 2022) engellilerle ilgili herhangi bir performans göstergesine yer verilmemişken ilgili tarihlerde en az performans göstergesi 2 adet ile 2013 yılında gerçekleşmiştir. Toplam performans göstergeleri üzerinden değerlendirildiğinde yıllık ortalama 5,3 adet engellilerle ilgili performans göstergesinin yer aldığı anlaşılmaktadır.

İBB'nin engellilere yönelik gerçekleştirdiği faaliyetler sadece performans göstergelerindeki hedeflerden ibaret değildir. Bununla birlikte engellilere yönelik hedeflenen performans göstergelerinin Kalkınma Planı ve

Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı ile Bölge Düzeyinde Tematik ve Sektörel Strateji Belgeleri ile uyumlu olmaları beklenmektedir. Bunlara ek olarak belediye hizmetlerinin paydaşlarının değerlendirmeleri de önemlidir (T.C. Cumhurbaşkanlığı SBB, 2019: 11-16).

Büyükşehir belediyelerinin engellilerle ilgili yaptığı faaliyetler içerisinde erişilebilirlik ile ilgili uygulamaların önemi büyüktür. 2013-2022 yılları arasındaki performans göstergeleri değerlendirildiğinde toplam 16 adet erişilebilirlik uygulamaları ya da bunları destekleyecek düzeyde performans göstergesinin olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 2. İBB'nin Engellilerin Erişilebilirliği ile İlgili Performans Göstergeleri (2013-2022)

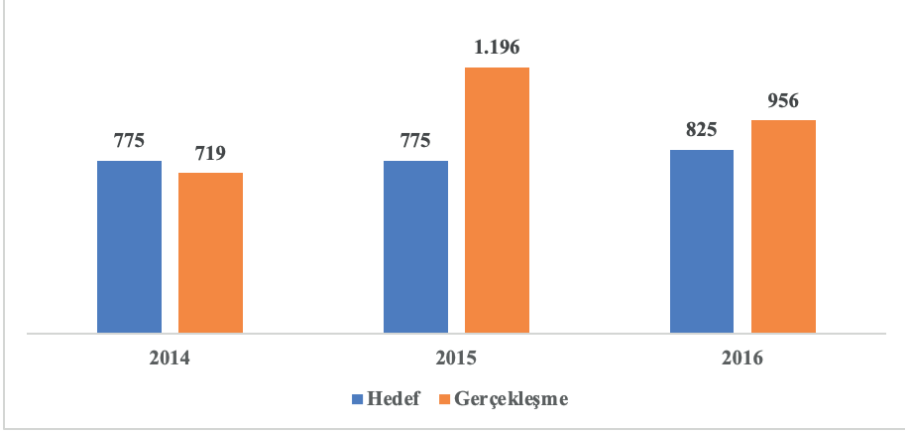
No	Yıl	Erişilebilirlik ile İlgili Performans Göstergeleri	Ölçü	Hedef	Gerçekleşme
1	2013	Engellilere Uygun Hale Getirilen Toplam Kavşak Sayısı	Adet	135	160
2	2014	(Engellilere Yönelik) Erişilebilirlik Kontrolü Yapılan Proje Sayısı	Adet	60	226
3	2014	(Engellilere Yönelik) Erişilebilirlikte Farkındalık İçin Düzenlenen Seminer, Eğitim ve Toplantılara Katılan Kişi Sayısı	Kişi	750	152
4	2014	(Yol Bakım ve Onarım Müdürlüğü) Engellilere Uygun Hale Getirilen Kavşak Sayısı	Adet	50	50
5	2014	Engelliler İçin Rehabilitasyonu Gerçekleştirilen Tretuvar Alanı	km ²	42	54,4
6	2014	Trafik Sinyalizasyonu Kapsamında Engellilere Uygun Hale Getirilen Kavşak Sayısı	Adet	150	198
7	2015	Yaya Erişiminin Engellilere Uygun Hale Getirilmiş Metro-Metrobüs İstasyon Oranı	%	60	86
8	2015	Engelli Kullanımına Uygun Hale Getirilen Minibüs Sayısı	Adet	1.500	1.885
9	2016	Engelli Kullanımına Uygun Hale Getirilen Deniz Motoru Sayısı	Adet	100	115
10	2016	Engelli Kullanımına Uygun Hale Getirilen Minibüs Sayısı	Adet	2.500	2.000
11	2016	Mevcut Metrobüs Güzergahlarında Yer Alan İstasyonların "Yaya Erişimi Projesinin" Engellilere Uygunluk Oranı	%	90	88
12	2017	Engellilere Yönelik Uygun Hale Getirilen Hizmet Binası Oranı	%	100	100
13	2017	Mevcut Metrobüs Güzergahlarında Yer Alan İstasyonların "Yaya Erişimi Projesinin" Engellilere Uygunluk Oranı	%	100	100
14	2017	Engellilere Uygun Toplu Ulaşım Araç Oranı (Otobüs, Taksi Dolmuş, Minibüs ve Deniz Araçları)	%	75	61
15	2018	Engellilere Uygun Toplu Ulaşım Araç Oranı (Otobüs, Taksi Dolmuş, Minibüs ve Deniz Araçları)	%	100	80
16	2019	Engellilere Uygun Toplu Ulaşım Araç Oranı (Otobüs, Taksi Dolmuş, Minibüs ve Deniz Araçları)	%	100	81

Kaynak: Araştırmacı tarafından İBB'nin 2013-2022 Yıllarında Gerçekleştirdiği Faaliyet Raporlarından derlenmiştir.

Engellilerin kentsel alanı engelli olmayanlarla eşit düzeyde kullanabilmeleri için erişilebilirliğin önündeki engellerin kaldırılması gerekmektedir. Belediyelerin özellikle engellilerin kent içi hareketliliğini sağlayacak düzenlemeleri hayata geçirmeleri beklenmektedir (Fırat, 2009: 57). Kentsel mekanların herkes için erişilebilir, kullanılabilir ve paylaşılabilir durumda olması gerekir (Aygün, Korkut ve Kiper, 2018: 20). Bu kapsamda İBB'nin engellilerin erişilebilirliği ile ilgili birçok çalışmayı yerine getirdiği hem faaliyet raporundaki diğer bilgilerden hem de performans göstergeleri içerisinde belli bir oransal yoğunluğun erişilebilirlik ile ilgili konulara tahsis edilmesinden anlaşılmaktadır. Bununla beraber İstanbul'da engelli ve engelli ailelerin yaşadıkları sorunların tartışıldığı bir araştırmada, en çok yaşanan problemin toplu taşıma ile ilgili olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Cihan, 2021: 39). Erişilebilirlik hakkının kullanılamaması engellilerin sorunlarını büyötmektedir (Erten ve Aktel, 2020: 898). Engelsiz kent olarak ifadelendirilebilecek erişilebilirlik uygulamalarının yasal olarak belirlenmiş standartlar ölçüsünde yerine getirilmesi beklenmektedir. Yapılan düzenlemelerin engellilerin hayatını kolaylaştırabilecek olmasına özen gösterilmelidir (Şat ve Göver, 521; Tiyek, Eryiğit ve Baş, 2016: 225). Erişilebilirlik hizmetlerinin yerine getirilmesinde şehir için ulaşım kapsamında sorumlu olan büyükşehir belediyelerine önemli ödevler yüklenmiş olup bu durumun performans göstergelerine yansıdığı ifade edilebilir.

Performans göstergeleri bağlamında İBB'nin engellilere yönelik gerçekleştirdiği bir diğer faaliyet mesleki eğitim uygulamalarıdır. Engellilerin bireysel olarak kendilerini nitelik açısından geliştirmeleri ve toplumda kabul görmeleri açısından mesleki eğitimler önem taşımaktadır.

Grafik 1. İBB Performans Göstergeleri Açısından Engellilere Yönelik Meslek Edindirme Eğitimleri

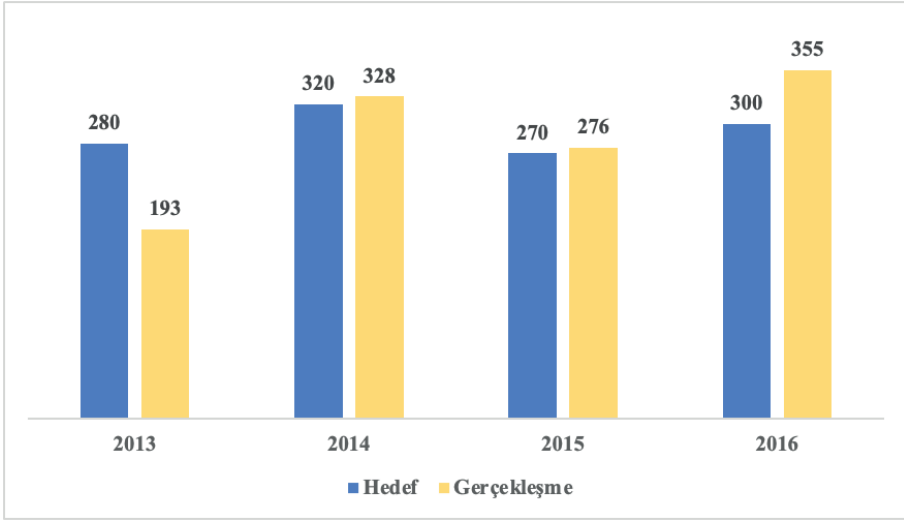


Kaynak: Araştırmacı tarafından İBB'nin 2013-2022 Yıllarında Gerçekleştirdiği Faaliyet Raporlarından derlenmiştir.

Grafik 1'de de görüldüğü üzere, meslek edindirme eğitimlerine hedeflenen verilerin üzerinde bir katılım olduğu anlaşılmaktadır. Meslek edindirme faaliyetleri engellilerin bir sonraki aşamada istihdam sürecine dahil olmalarına olumlu katkı sağlayacaktır (Ünsür, 2020: 132; Aver, 2019: 327). Mesleki eğitimlerin sadece geleneksel meslekler bağlamında değil, teknolojinin de dahil olacağı şekilde tasarlanması, öğrenilen konuların güncel kalmasına katkı sağlayacaktır (Çokçoşkun ve Karahoca, 2019: 395). Gerçekleştirilecek mesleki eğitimlerin engelli bireylerin mevcut durumuna uygun olması ve desteklenmesi gerekmektedir (Kayıhan ve Köse, 2018: 30).

Engellilere yönelik gerçekleştirilen faaliyetlerden performans göstergelerine yansıyan bir diğer uygulama istihdam süreçlerine yöneliktir. İlgili dönem içerisinde 2013-2016 yıllarını kapsayacak şekilde engellilerin istihdamına yönelik belirlenmiş hedeflere ulaşıldığı anlaşılmaktadır.

Grafik 2. İBB Performans Göstergeleri Açısından Engellilerin İstihdamı



Kaynak: Araştırmacı tarafından İBB'nin 2013-2022 Yıllarında Gerçekleştirdiği Faaliyet Raporlarından derlenmiştir.

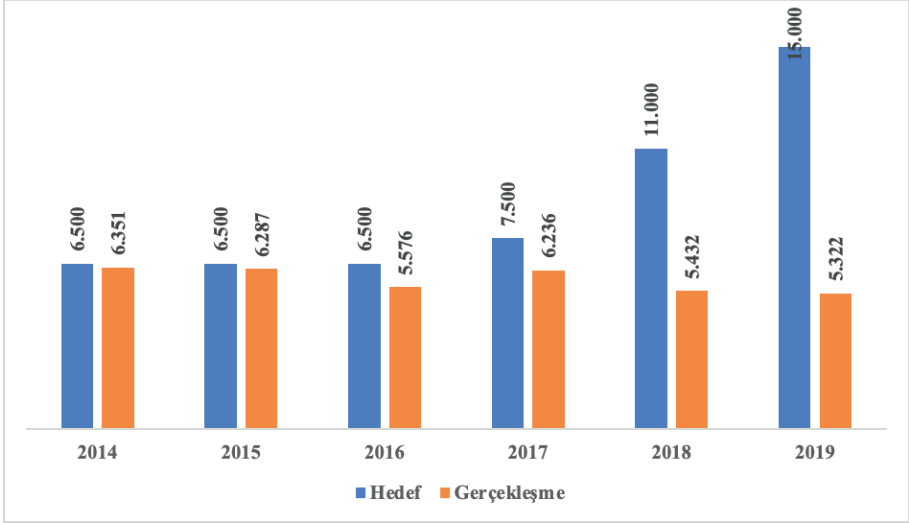
Grafik 2’de de görüldüğü üzere, engellilerin istihdam edilmesi ile ilgili belirlenmiş hedeflere ilk yıl haricinde ulaşıldığı hatta daha fazlasının yapıldığı anlaşılmaktadır. Engellilerin istihdam edilmesi, toplum ile bütünleşmeleri açısından önem taşımaktadır. Bu durum engellilerin başkalarının desteğine ihtiyaç duymaksızın bağımsız bir şekilde hayatlarını sürdürmelerine katkı sağlamaktadır (Şen, 2018: 129). TÜİK tarafından açıklanan verilere göre engellilerin % 80,1’i herhangi bir işte çalışmıyorken, % 19,9’u çalışan konumundadır (TÜİK, 2019 (a)). İstihdam sürecine dahil olan engelliler gelirlerini oluşturmakta, aile ortamı kurabilmekte ve sosyal dışlanmadan minimum düzeyde etkilenmektedir (Genç ve Çat, 2013: 363). Engellilerin istihdamı için gerçekleştirilen eğitimlerin nitelik artırıcı ve gelecek dönemin ihtiyaçlarını karşılayabilecek içeriğe sahip olması, istihdamda sürekliliğin sağlanmasına katkı sağlayacaktır (Özbey, 2018: 55).

Genel olarak istihdam ve işsizlik gibi konular merkezi hükümetin ilgili kurumları sorumluluğunda yürütülürken, yerel yönetimlerin katkı sunabiliyor olması diğer temel faaliyet alanlarında aksamaya neden olmadığı müddetçe olumlu bir durum olarak değerlendirilmektedir. Her ne kadar İŞKUR gibi kurumlar il ve ilçe belediye sınırları içerisinde yer alıyor olsalar da belediyelere hem sosyal yardım hem istihdam ile ilgili başvuruların yapılıyor olması da belediyelerin istihdam süreçlerine yönelmelerini etkilemiş gözükmektedir.

Performans göstergeleri bağlamında, engellilere yönelik gerçekleştirilen istikrarlı temel faaliyetlerden bir tanesini de ‘Engelli Yaz Kampları’

oluşturmaktadır. Kamp faaliyetleri her yıl yapılmakla birlikte performans göstergelerine 2014-2019 yılları arasındaki 6 yıllık çalışmalar biçiminde yansımıştır.

Grafik 3. İBB Performans Göstergeleri Açısından Engelli Yaz Kampı Katılım Sayıları

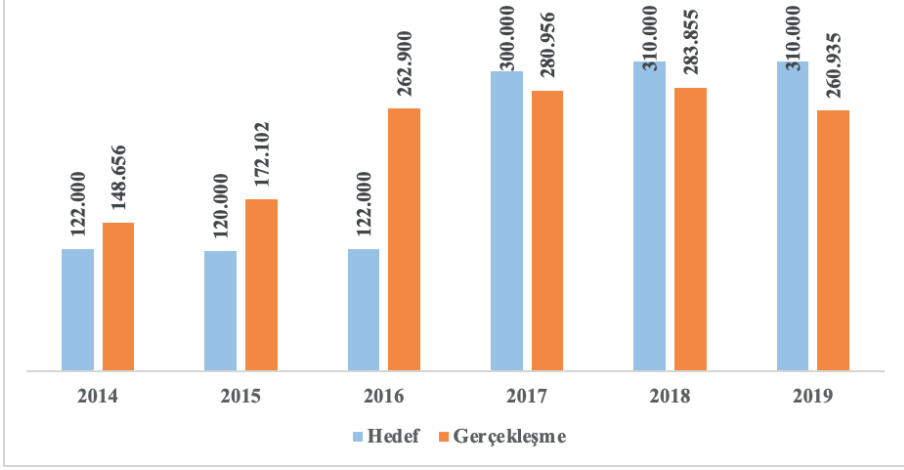


Kaynak: Araştırmacı tarafından İBB'nin 2013-2022 Yıllarında Gerçekleştirdiği Faaliyet Raporlarından derlenmiştir.

2014 ve 2019 yılları arasındaki 6 yıllık dönem içerisinde engelliler için gerçekleştirilen yaz kamplarına ciddi oranda katılım olduğu görülmektedir. 2018 ve 2019 yıllarında gerçekleşme oranının beklentinin gerisinde olmasında Şile Engelliler Kampı'nın hedeflenen tarihlere yetiştirilememesinin etkili olduğu anlaşılmaktadır (İBB, 2019: 238). Kamp ortamları, engelli çocuk ve akranları arasındaki sosyal etkileşimin olumlu gelişimine katkı sağlamaktadır (Tekin, Ekici ve Çolakoğlu, 2005: 59).

Performans göstergeleri açısından engellilere yönelik gerçekleştirilen faaliyetlerden birisi de ulaşım ihtiyaçlarının giderilmesi olmuştur. Engellilerin ilgili kurum ve kuruluşlara ulaşımının özel olarak tasarlanmış araçlarla sağlandığı anlaşılmaktadır.

Grafik 4. İBB Performans Göstergeleri Açısından Engelli Ulaşım Hizmeti Bilgileri



Kaynak: Araştırmacı tarafından İBB'nin 2013-2022 Yıllarında Gerçekleştirdiği Faaliyet Raporlarından derlenmiştir.

Ulaşım, kamp çalışmaları gibi belediye ile özdeşleşen faaliyetlerden birisi olmuştur. Grafik 4'te de görüldüğü üzere engellilerin sosyal hizmet ve sağlık merkezlerine ulaşmaları ile ilgili yapılan sefer sayısı yıllar itibariyle artış göstermiştir. Engellilerle ilgili ulaşım hizmetleri incelenen ilk 3 yılda hedeflenenin üzerinde gerçekleşirken sonraki 3 yıldaki gerçekleşme oranı hedeflerin altında kalmıştır. Bu kapsamda ciddi bir talep olduğu anlaşılmakta olup sonraki yıllardaki gerçekleşen ulaşım hizmeti sayısının hedeflerin altında gerçekleşmesinde, bazı engelli merkezlerinin hizmet vermeye başlamalarının gecikmesi ve buna bağlı olarak araçlarla ilgili planlamaların tam olarak yapılamaması etkili olmuştur (İBB, 2019: 238).

Performans göstergeleri bağlamında sıklıkla yapılan erişilebilirlik, mesleki eğitim, istihdam, yaz kampları ve ulaşım faaliyetleri haricinde engellilere yönelik gerçekleştirilen faaliyet bilgileri Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2. İBB Performans Göstergeleri Açısından Engellilere Yönelik Gerçekleştirilen Faaliyetler

No	Yıl	Performans Göstergeleri	Ölçü	Hedef	Gerçekleşme
1	2014	Engellilere Yönelik Verilen Eğitimlerin Toplam Seans	Saat	900.000	854.841
2		Danışmanlık Verilen Engelli/Engelli Yakını Sayısı	Kişi	340.000	290.664
3		ESHA (Engellilerin Sosyal Hayata Adaptasyonu) Çalışması Kapsamında Ulaşılan Toplam Kişi Sayısı	Kişi	45.000	48.655
4		Şehit Çocuğu, Yetim, Öksüz ve Engelli Öğrencilere Yapılan Eğitim Yardımı Öğrenci Sayısı	Kişi	65.000	64.000
5		Eğitim Hizmeti Verilen Zihinsel Engelli Öğrenci Sayısı	Kişi	1.150	1.100
6		İstanbul Genelinde Toplam Ulaşılan Engelli Sayısı	Kişi	137.000	155.566
7		Engellilere Yönelik Yapılan Çalışmalarda Görev Alan Gönüllü Sayısı	Kişi	160	39
8		(Engellilere Yönelik) Sporla Rehabilitasyon Hizmeti Sayısı (Kümülatif)	Kişi	230.000	143.825
9	2015	Engellilere Yönelik Verilen Eğitimlerin Toplam Süresi	Saat	800.000	710.960
10		Danışmanlık Verilen Engelli/Engelli Yakını Sayısı	Kişi	310.000	257.447
11		ESHA (Engellilerin Sosyal Hayata Adaptasyonu) Çalışması Kapsamında Ulaşılan Toplam Kişi Sayısı	Kişi	45.000	44.197
12		Engelli Bireylerin ve Ailelerin Sosyal Yaşama Katılımlarını Sağlamak Amacıyla Düzenlenen Sosyal Organizasyonlara Katılan Kişi Sayısı	Kişi	30.000	25.714
13		Eğitim Hizmeti Verilen Zihinsel Engelli Öğrenci Sayısı	Kişi	1.150	997
14		İstanbul Genelinde Toplam Ulaşılan Engelli Sayısı	Kişi	160.000	161.234
15	2016	Engellilere Yönelik Verilen Eğitimlerin Toplam Süresi	Saat	820.000	644.837
16		Danışmanlık Verilen Engelli/Engelli Yakını Sayısı	Kişi	325.000	274.818
17		Yangın Güvenliği Açısından Eğitim Verilen Engelli Vatandaş Sayısı	Kişi	350	352
18	2019	Eğitim Yardımı Yapılan Öğrenci (Yetim-Öksüz-Engelli-Şehit Çocuğu) Sayısı	Kişi	95.000	91.458

Kaynak: Araştırmacı tarafından İBB'nin 2013-2022 Yıllarında Gerçekleştirdiği Faaliyet Raporlarından derlenmiştir.

Performans göstergeleri bağlamında değerlendirildiğinde engellilere yönelik gerçekleştirilen faaliyetlerin çeşitlilik gösterdiği anlaşılmaktadır. Engelli haklarının benimsenmesi için danışmanlık hizmetleri, engellilik durumunun bireyde oluşturacağı dezavantajlılık halinin azaltılması için eğitim hizmetleri, engellilerin sosyal hayata adaptasyonlarını kolaylaştırıcı faaliyetler, engelli hizmetlerinde iş birliği gerçekleştirilen gönüllülerin artırılması çalışması ile engellilerin de dahil olduğu yetim-öksüz gibi dezavantajlı kesimlere yönelik eğitim yardımı faaliyetleri yerine getirilmektedir. Ayrıca sadece 2016 yılında olmak üzere engellilere yönelik yangın eğitiminin verildiği anlaşılmaktadır.

Sonuç ve Değerlendirme

5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu ve 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun ile birlikte büyükşehir belediyelerinin engellilere yönelik gerçekleştirdiği çalışmalar çeşitlenerek artmaya başlamıştır. Temel olarak yerel halkın refahının artırılmasını amaçlayan belediyeler için toplumda yer alan engelliler önemli bir kesimi oluşturmaktadır. Bu kapsamda diğer bireylere göre engellilerde var olan dezavantajlılık halinin minimize edilecek şekilde hizmet sunumuna gidilmesi gerekmektedir.

Büyükşehir belediyelerinin engellilere yönelik birçok faaliyeti bulunmaktadır. Engelliler Müdürlüğü'ne belediye kurumsal yapısında yer veriliyor olması, engellilere yönelik yapılacak faaliyetlere verilen önemin bir göstergesidir. Organizasyon yapısında doğrudan bir birimin oluşturulması, yapılacak çalışmalarda uzmanlaşmaya katkı sağlamaktadır. Yapılan çalışmalar başta yıllık faaliyet raporları olmak üzere birçok alanda açıklanmaktadır. Performans göstergeleri kapsamında engelliler için oluşturulmuş hedefler ve bunların gerçekleşme durumu da engellilere yönelik belirlenmiş olan stratejik hedefleri göstermektedir. Sadece performans göstergeleri tek başına yapılan çalışmaların tek bir göstergesi olmamakla birlikte, kaynakların etkin ve verimli kullanılmasını benimseyen stratejik yönetimin önemli bir parçası olan hedeflerle yönetim anlayışı içerisinde engellilere yönelik faaliyetlerin kapsama alanı da belirlenmektedir.

Büyükşehir belediyelerinin 5'er yıllık stratejik plan oluşturmaları ve performans göstergelerinin yıllık olarak değişim göstermelerinden dolayı son 10 yıldaki (2013-2022) performans göstergelerinin değerlendirilmesi, yapılan çalışmaların objektif değerlendirilmesine olumlu katkı sağlamaktadır. 10 yıllık dönem içerisinde engellilere yönelik toplam 53 adet performans göstergesine yer verildiği anlaşılmaktadır. Engelliler için belirlenen performans göstergelerinin toplam performans göstergeleri içindeki oranı % 2,07'dir. Nüfusun genel olarak % 15'inin engelli olduğu dikkate alındığında, engellilere yönelik belirlenmiş performans göstergelerinin ağırlık derecesi yetersiz olarak değerlendirilebilecektir. Performans göstergeleri kapsamında yapılan çalışmaların engellilerin toplumsal yaşama yeterince katılmalarına fırsat oluşturduğunu söylemek zordur. Yapılan çalışmalar, her bir engellinin bireysel gereksinimlerini karşılayacak durumda olmalı ve onları homojenleştirici olmamalıdır (İnce, Babaoğlu ve Akkaya, 2016: 107). Toplumdaki diğer bireylerin gündelik hayat içerisinde yapmış oldukları yürümek, koşmak, evlenmek, insanlara yardımcı olmak, engellilere uygun olmayan koşulları değiştirebilmek, toplumsal yarar sağlayacak çalışmalara katılmak, okulu bitirmek gibi süreçler engellilerin yaşamdan beklentilerini oluşturmaktadır (Öztabak, 2017: 355). Engellilerle ilgili oluşturulacak performans göstergelerinin bu tür beklentileri kapsayacak özellikte olmasına özen gösterilmelidir.

Engellilerin toplumsal hayata katılımı ile ilgili birçok performans göstergesi yer almaktadır. Belirli hedeflerin oluşturulması ve bunların gerçekleştirilmesi için hedefi oluşturanları motive etmesi açısından performans göstergeleri önem taşımaktadır. Engellilerle ilgili oluşturulması gereken performans göstergelerinden bir ya da birkaçının ‘engellileri sürecin içine dahil edebilecek’ düzeyde olmasına özen gösterilmelidir (Babaoğlu, 2018: 100-101). Bireysel olarak her bir engellinin şehir hayatı içerisinde yaşadığı problemleri ortaya koyabilmesi açısından önemli olduğu gibi engellilerle ilgili sivil toplum kuruluşları da doğrudan dahil edilebilir. Hem yaşadıkları problemleri doğru tespit edebilmeleri hem de belirli alanlarda uzmanlaşmış olan sivil toplum kuruluşlarının enerjilerini sürece pozitif katkı sağlayacak şekilde kullanmaları olumlu çıktılara ulaşılmasına katkı sağlayacaktır.

Araştırma kapsamında incelenen dönemdeki performans göstergelerinin erişilebilirlik, mesleki eğitim ve istihdam, yaz kampları ve ulaşım faaliyetleri temalı oluşturuldukları anlaşılmaktadır. Bunlar haricinde danışmanlık, toplumsal hayata katılımı kolaylaştırıcı faaliyetler ve engel durumuna göre daha spesifik hedeflerin olduğu çalışmalar yapıldığı bilinmektedir. Erişilebilirlik uygulamaları kapsamında yapılan çalışmaların bir kısmı doğrudan 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun ile büyükşehir belediyelerine sorumluluk olarak eklenmiştir. Mesleki eğitim, yaz kampları ve ulaşım faaliyetleri gibi çalışmaların 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu ile engellilerin de dahil olduğu dezavantajlı gruplara yönelik büyükşehir belediyelerinin yapması gereken çalışmalar kapsamında değerlendirilmektedir. İstihdam konusu diğer bireyler için olduğu gibi engelliler için de İŞKUR gibi kurumlar tarafından yerine getirilmektedir. Büyükşehir belediyesinin kendi asli işleri haricinde bu tür çalışmaları gerçekleştirebiliyor olması toplumdaki engellilerin kendi ihtiyaçlarını karşılamalarına olumlu katkı sağlayacağı için olumlu bir durum olarak değerlendirilmektedir. Bununla birlikte büyükşehir belediyesinin asli işi olmaması, yapılan çalışmaların sonraki dönemlerde sürdürülebilirliği ile ilgili endişeleri de beraberinde getirmektedir.

Büyükşehir belediyesinin engellilere yönelik hizmetleri genel olarak talep esaslı olarak yerine getirilmektedir. Bazı gösterge hedeflerinin yakalanamamış olması da talep yetersizliğinden kaynaklanmaktadır. Bu durum, talep etmeyenlerin yok sayıldığı ya da dikkate alınmadığı gibi bir durumun ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Toplumsal refahın artırılması amaçlanıyorsa hizmet alması gerekenlerin toplam sayılarının da dikkate alınması önem taşımaktadır. Aksi takdirde istatistiki olarak iyi göstergelere ulaşılmış olmakla birlikte bazı kesimlerin hizmetlerden mahrum kalmaları önlenemeyecektir. Bu da toplumsal refahın olumsuz etkilenmesine neden olacaktır.

10 yıl (2013-2022 yılları arası) gibi belirli bir dönem içerisinde engellilere yönelik belirlenmiş performans göstergelerinin değerlendirildiği araştırma

ile belediyelerin yapmış olduğu çalışmaları belirli hedefler doğrultusunda yapmalarının gerekliliği vurgulanmıştır. Büyükşehir belediyelerinin engellilere yönelik rutin olan ya da olmayan birçok faaliyeti bulunmaktadır. Yapılan faaliyetlerin, belediye üst yönetiminin belirlemiş olduğu vizyon ve misyon doğrultusunda yer alan uzun dönemli hedefleri yakalamaya yönelik olarak gerçekleştirilmeleri önem taşımaktadır. Performans göstergeleri 'günü kurtarmaktan' uzak bir çalışma motivasyonu sağlamaktadır. Bu açıdan engellilerle ilgili performans göstergelerinin büyükşehir belediyesinin engellilere yönelik bakış açısını ortaya koyacak şekilde oluşturulması ve gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu durum aynı zamanda kurumların sürdürülebilirliğine de olumlu katkı sağlayacaktır.

Kaynakça

- Aver, Ö.F. (2019). Engellilerin Mesleki Eğitimi ve İstihdamı. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*. 5(3), 327-354.
- Aygün, E., Korkut, A., & Kiper, T. (2018). Engelli Bireyler için Kentsel Dış Mekanlara Erişilebilirliğin İncelenmesi: Tekirdağ Örneği. *Artium*. 6(2), 20-32.
- Babaoğlu, C. (2018). Türkiye'de Anakentlerde Engellilere Yönelik Hizmetler ve Sorun Alanları. *TESAM Akademi Dergisi*. 79-110.
- Bağdigen, M. ve Avcı, Mehmet (2013). Kamu İdarelerinde Stratejik Plan Uygulamasına Yönelik Ampirik Bir Analiz. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 35-64.
- Bayyurt, N. (2007). İşletmelerde Performans Değerlendirmenin Önemi ve Performans Göstergeleri Arasındaki İlişkiler. *Sosyal Politika Konferansları Dergisi*, Sayı: 53, s. 577-592.
- Cihan, A. (2021). Engelli Bireylere Sahip Olan Ailelerin Toplumdan Beklentileri: İstanbul Örneği. *Atlas Sosyal Bilimler Dergisi*. 1(7), 27-44.
- Çelik, Abdullah ve Ömer Faruk Bilbay (2018). Kamu Sektöründe Stratejik Performans Yönetimi, *Atlas International Referred Journal On Social Sciences*, Cilt: 4, Sayı: 8, 227-234.
- Çokçoşkun, Yıldız ve Dilek Karahoca (2019). Engelli Bireylerin Meslek Eğitimi için Bir Model Önerisi. *Electronic Turkish Studies*. 14(1), 395-423.
- Erten, Ş. ve M. Aktel (2020). Engellilerin Erişebilirlik Hakkı: Engelsiz Kent Yaklaşımı Çerçevesinde Bir Değerlendirme. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*. 11(28), 898-912.
- Fırat, S. (2009). Engelsiz Bir Kent Tasarlamada Yerel Politikaların Önemi. *Toplum ve Sosyal Hizmet*. 20(2), 57-68.
- Genç, Yusuf ve Güldane Çat (2013). Engellilerin İstihdamı ve Sosyal İçerme İlişkisi. *Akademik İncelemeler Dergisi*. 8(1), 363-394.
- İnce, H.O., Babaoğlu, C. ve A.Y. Akkaya (2016). Belediye Hizmetleri ve Engelli Vatandaşların Beklentileri Üzerine Ampirik Bir Araştırma. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*. 6(2), 86-109.
- Karaaslan, H. (2015). Yerel Yönetimlerde Performans Ölçümü ve Göstergeler. *Strategic Public Management Journal*. 1(2), 88-106.
- Karasu, Mithat Arman (2012). Büyükşehir Belediyelerinde Stratejik Planlama: Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*. Cilt: 8, Sayı: 16, 159-180.
- Karasu, Y. A. ve Demir, D. (2012). Stratejik Planlama, Performans Esaslı Bütçeleme ve Büyükşehir Belediyelerindeki Uygulamalar. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 17 (3), 339-349.
- Kaynhan, Hülya ve Barkın Köse. (2018). Türkiye'de ve Dünyada Mesleki Rehabilitasyon. *Türkiye Klinikleri J Psychol-Special Topics*. 3(1), 30-41.

- Kızılboğa Özaslan, Rüveyda ve Orhan Veli Alıcı (2018). Su ve Kanalizasyon İdarelerinin Performans Göstergelerinin Uygulanabilirliğinin Analizi. *Strategic Public Management Journal*. Cilt: 4, Sayı: 8, 35-51.
- Köse, H. (2015). Belediyelerde Faaliyet Raporu Hazırlama Süreci ve Ortaya Çıkan Sorunlar. *Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi*. 37, s. 51-66.
- Özbey, Fidan (2018). Türkiye’de Engellilerin Eğitimi (Genel-Mesleki). (Edit. Selma Arıkan ve Emine Ayyıldız). *Engelli Bireylerin Destekli İstihdamı*. İstanbul: Akademik Kitaplar, 39-55.
- Özer, M.A. ve P. Bozkurt (2017). Kamu Kurumlarında Stratejik Yönetim Uygulaması Olarak Stratejik Planlar. *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 4(9), 174-188.
- Öztabak, Muhammet Ü. (2017). Engelli Bireylerin Yaşamdan Beklentilerinin İncelenmesi. *FSM İlmî Araştırmalar İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*. (9), 355-375.
- Sakal, M., & Şahin, E. A. (2008). Kamu Kurumlarında Performans Ölçümü ve Sayıştay Denetimi İlişkisi: Türkiye’deki Düzenlemeler Bakımından Bir Değerlendirme. *Sayıştay Dergisi*. (68), 3-27.
- Steccolini, I. (2004). Is The Annual Report An Accountability Medium? An Empirical Investigation Into Italian Local Governments. *Financial Accountability & Management*. 20 (3), s. 327-350.
- Şat, Nur ve Tuğçe Göver (2017). Engelliler İçin Belediyelerin Erişilebilirlik Sorumlulukları: Çorum Engel Haritası Projesi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 10(1), 521-541.
- Şen, Mustafa (2018). Türkiye’de Engellilere Yönelik İstihdam Politikaları: Sorunlar ve Öneriler. *SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi*. 8(2), 129-152.
- Tekin, Ali, Sümmani Ekici ve Tekin Çolakoğlu (2005). Engelli Çocuklarda Bütünleşme: Kamp ve Kamp Personelinin Önemi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*. 4(13), 59-70.
- Tenikler, Gökhan ve Sinem Şahnagil (2021). Bir Kültür Olarak Katılımın Yerel Düzeyde Yönetime Yansımaları: Eskişehir Büyükşehir Belediyesi Örneği. *Tarih Okulu Dergisi*. Sayı: 52, 2165-2188.
- Tiyek, R., Eryiğit, B. H. ve Baş, Emrah (2016). Engellilerin Erişilebilirlik Sorunu ve TSE Standartları Çerçevesinde Bir Araştırma. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 12(2), 225-261.
- Turan, Menaf; Seyhan Güler ve Mahmut Güler (2013). Belediye Yönetimine Katılım Bakımından Stratejik Planların Değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 18(2), 241-267.
- Ünsür, A. (2020). Engellilere Yönelik Beceri Kazandırma ve İstihdam Faaliyetleri ile Bu Alanda Yerel Yönetimlerin Rolü, İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) Örneği. *Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*. 9(23), 132-164.
- Yenice, E. (2006). Kamu Kesiminde Performans Ölçümü ve Bütçe İlişkisi. *Sayıştay Dergisi*. 61, 1-12.

İnternet Kaynakları

T.C. Cumhurbaşkanlığı SBB (2019), *Belediyeler için Stratejik Planlama Rehberi*, http://www.sp.gov.tr/upload/xSpKutuphane/files/2nABM+Belediyeler_Icin_Stratejik_Planlama_Rehberi.pdf

T.C. Maliye Bakanlığı BÜMKO (2009), *Performans Programı Hazırlama Rehberi*, www.bumko.gov.tr/PEB

TÜİK, 2019 (a), <https://data.tuik.gov.tr/Search/Search?text=engelli&dil=1>, (Erişim Tarihi: 10.06.2023)

TÜİK, 2019 (b), <https://data.tuik.gov.tr/Search/Search?text=engelli&dil=1>, (Erişim Tarihi: 10.06.2023)

Kanunlar

10.12.2003 tarihli ve 5018 sayılı **Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu**

23.07.2004 tarih ve 5216 sayılı **Büyükşehir Belediyesi Kanunu**

16.08.2006 tarih ve 26261 sayılı **Büyükşehir Belediyeleri Engelli Hizmet Birimleri Yönetmeliği**

22.04.2021 tarih ve 31462 sayılı **Kamu İdarelerince Stratejik Planlar ve Performans Programları ile Faaliyet Raporlarına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik**

Bölüm 3

BİREYSEL EMEKLİLİK ŞİRKETLERİNİN WASPAS YÖNTEMİYLE İNCELENMESİ

Alper OVA¹

¹ Dr. İSTANBUL. e-mail: alperova@hotmail.com, (<https://orcid.org/0000-0002-1784-1506>)

1. Giriş

Sosyal risklerin mevcudiyeti ve gerek kişileri gerekse toplumu tehdit ediyor olmaları, kişileri ve toplumları bu risklerden kendilerini koruma, riskleri ortadan kaldırma ya da en azından riskler gerçekleşse de ortaya çıkan zararları minimum düzeye indirme yollarını aramaya yöneltmiştir. Bu durum sosyal güvenlik kavramının oluşmasına yol açmıştır (Avcı, 2011: 2).

Genel anlamıyla sosyal güvenlik, toplumda güvencede olma durumunu ifade eder. Toplumla karşı verilen güvence gerek zamanın getireceği risklere gerekse geleceğin belirsiz yapısına karşı bir garanti anlamına gelmektedir (Avcı, 2011: 2).

Bir çalışan yaşlandığında (emekli olduğunda) ya da çalışamaz duruma geldiğinde sosyal güvenlik sisteminden belirli bir miktar fon olarak hayatına devam eder. Bu fon miktarı ödenen primler, prim ödeme süresi, çalışılan kurumun niteliği ve benzeri bir takım unsurlara bağlı olarak değişebilir. Bu fon ya da emekli aylığı, kişinin daha önceki dönemlerdeki yaşam standardını sağlamaya yetmeyebilir. Bu durum insanları daha genç yaşlarda, yaşam standartlarını ileride de devam ettirebilmek için alternatifler aramaya itmiştir. Bu alternatiflerden birisi de bireysel emeklilik sistemine girmektir.

Türkiye'deki bireysel emeklilik sistemi, Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu'na dayanmaktadır. Bireysel emeklilik sistemini düzenleme ve denetleme amacı taşıyan bu kanuna göre bireysel emeklilik, gönüllü katılım esasına dayalı olarak işlemektedir. Bireysel emekliliğe yönelik fonların yatırıma yönlendirilerek kişilere emeklilik döneminde ek bir gelir sağlanması ve böylelikle refah düzeyinin artırılması amaçlanmaktadır. Bu amaçların yanı sıra ekonomiye uzun dönemli kaynak yaratılmak suretiyle istihdamın artırılması ve ekonomik kalkınmaya destek olunması da amaçlanmaktadır. (Bireysel Emeklilik Tasarruf Ve Yatırım Sistemi Kanunu, 2001, Kanun No:4632, Madde 1).

Yani bireysel emeklilik sistemine katılan kişiler, iş göremez yaşa geldiklerinde en azından yaşam standartlarından ödün vermeden eski yaşamlarını sürdürme amacıyla katkı paylı bir sisteme katılmaktadır ve tasarruflarının da etkin bir şekilde değerlendirilmesini beklemektedirler. Bu beklenti, ilerleyen dönemlerde birikimlerin alım gücünü korumak, hatta artırmakla ilgilidir (Uralcan, 2005:76).

Dolayısıyla insanların bireysel emeklilik sistemine yaptıkları ödemelerin ve bu bekleliğin altındaki güdü gelecekteki finansal problemlerin azaltılması umududur. Özellikle emekli maaşlarının yetersiz olduğu az gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkelerde bireysel emeklilik sisteminin rolü büyük olmaktadır. Bireysel emeklilik sisteminin iyi işlemesi için bireysel emeklilik şirketlerinin sağlıklı olması ve ellerindeki fonları verimli bir şekilde değerlendirmeleri önemlidir.

Bu çalışmada, WASPAS yöntemi uygulanarak, bireysel emeklilik şirketlerinin performansı finansal açıdan incelenmiştir. Literatürde bireysel emeklilik şirketlerini inceleyen ve bunun için çok kriterli karar verme yöntemlerini kullanan bazı çalışmalar olsa da bilindiği kadarıyla WASPAS yöntemi bireysel emeklilik şirket performanslarında uygulanmamıştır. Çalışmada ikinci bölümde literatür taraması yapılmış, üçüncü bölümde kısaca Türkiye'deki bireysel emeklilik sistemiyle ilgili bilgiler verilmiştir. Çalışmanın veri ve yöntemi dördüncü bölümde açıklanırken, bulgular beşinci bölümde verilmiştir. Sonrasındaysa sonuç bölümü yer almaktadır.

2. Literatür

Literatürde sadece bireysel emeklilik şirketlerini konu alan ve bu şirket türünün analizi için çok kriterli karar verme yöntemlerini kullanan makale sayısı sınırlı olduğu için bankaların ve sigorta şirketlerinin literatüründen de faydalanılmıştır. Finans sektörüne uygulanmış olan çok kriterli karar verme yöntemlerine ait finansal performans çalışmaları aşağıda yer almaktadır.

Kandemir ve Karataş (2016) Borsa İstanbul'da de yer alan on iki bankanın performansını TOPSIS, VIKOR ve Gri ilişkisel analiz yöntemleriyle ölçmüştür. 2004-2014 dönemini inceleyen çalışmada 18 oran kriter olarak kullanılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre Gri ilişkisel analiz ve TOPSIS metotları dikkate alındığında Vakıfbank, VIKOR metodu dikkate alındığında ise Denizbank en iyi performansa sahip banka olmuştur.

Aytekin ve Karamaşa (2017) sigorta kuruluşlarının performansını bulanık Shannon Entropi tabanlı bulanık TOPSIS metoduyla analiz etmiştir. 2011 yılından 2015 yılına kadar olan periyodu inceleyen çalışmada 6 finansal oran kullanılmıştır. Çalışma sonucuna göre Anadolu Hayat en yüksek skora sahip olan şirket olmuştur.

Göktolga ve Karakış (2018) Bulanık AHP ve VIKOR metotlarıyla bireysel emeklilik şirketlerini incelemişlerdir. 2014-2016 yıllarını konu alan çalışmada cari oran, dönem net karı/toplam aktifler gibi toplam 8 kriter kullanılmıştır. Bulanık AHP yöntemi ile kriterlerin önemlilik dereceleri belirlenmiş ve VIKOR yöntemiyle şirketlerin sıralaması yapılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre 2014 ve 2015 yıllarında Ziraat Hayat ve Emeklilik Şirketi ilk sırada yer alırken, 2016 yılında Garanti Emeklilik ve Hayat A.Ş en iyi performans gösteren şirket olmuştur.

Roy ve Das (2018) Bangladeş'teki bankaların performans değerlemesinde TOPSIS yöntemini kullanmışlardır. Kriter ağırlıklarını Shannon Entropi yöntemiyle hesaplayan Roy ve Das (2018), karma indeksi TOPSIS yöntemiyle hesaplamışlardır. 2000-2013 döneminin incelendiği ve 25 oranın kullanıldığı çalışma sonucuna göre Standard Chartered Bank en yüksek performansa sahip banka olmuştur.

Şahin ve Başarır (2019) bireysel emeklilik şirketlerinin finansal performansını TOPSIS ve PROMETHEE metotlarıyla incelemiştir. Yazarlar iki metodunda bazı küçük farklılıklarla beraber genel olarak tutarlı neticeler verdiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca her iki metoda göre de Allianz Yaşan ve Emeklilik Şirketi en iyi performans gösteren şirket olmuştur.

Altan ve Yıldırım (2019) hayat dışı sigorta branşının finansal ve teknik performanslarını entropi ağırlıklı TOPSIS yöntemiyle analiz etmiştir. 2012-2016 yıllarını konu alan çalışmada finansal oranlar ve teknik oranlar ayrı ayrı dikkate alınmıştır. Çalışma sonucuna göre hayat dışı branşının en başarılı olduğu yıl 2016 yılı olurken, en başarısız olduğu yıl ise 2012 yılı olmuştur.

Acer, Genç ve Dinçer (2020) Entropi ve COPRAS metotlarını uygulayarak bireysel emeklilik şirketlerinin performansını analiz etmişlerdir. 2018 yılı verilerinin kullanıldığı çalışmada katılımcı sayısı, fon tutarı (katılımcılar), fon tutarı (devlet), katkı payı, ve emeklilik teknik gider kriter olarak kullanılmıştır. Acer, Genç ve Dinçer (2020) performans değerlerini tablo halinde vermiştir.

Demir, Bircan ve Dündar (2020) gri ilişkisel analiz metodunu uygulayarak 18 bireysel emeklilik şirketinin performanslarını incelemiştir. Çalışmada kullanılan kriterler fon tutarı (katılımcılar), fon tutarı (devlet), katkı payı, katılımcı sayısı, emekli olan katılımcı sayısıdır.

Özkan ve Deliktaş (2020) banka performanslarını TOPSIS yöntemiyle ölçmüştür. 2014-2018 dönemine ait çalışmada eşit orana sahip 20 kriter kullanılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre 2014-2018 dönemi ortalamasında en iyi performans gösteren banka Denizbank olmuştur.

Yılmaz (2020) Türkiye’de faaliyette bulunan özel bankaların performansını TOPSIS yöntemiyle incelemiştir. 2018 yılı verilerine dayanan çalışmada on kriter kullanılmış ve çalışma sonucunda Türkiye’deki yabancı sermayeli bankaların, yerli sermayeli bankalara göre daha iyi performans gösterdiği neticesine ulaşılmıştır.

Taşcı ve Akbalık (2022) Türkiye’de hayat/emeklilik dalında faaliyette bulunan 18 şirketin performansını CRITIC ve TOPSIS yöntemleriyle ölçmüştür. 10 oranın kullanıldığı ve 2010-2020 yıllarını konu alan çalışmada yazarlar şirketlerin sıralamasını tablo halinde sunmuştur.

Kendirli ve Ergenoğlu (2022) Borsa İstanbul banka endeksinde yer alan 10 bankayı TOPSIS yöntemiyle incelemiştir. 2017-2019 dönemini konu alan çalışma sonuçlarına göre Türkiye sınai ve kalkınma bankası en yüksek performans gösteren banka olmuştur.

Çınaroğlu (2022) bireysel emeklilik şirketlerinin performansını Entropi tabanlı EDAS ve CODAS yöntemleriyle incelemiştir. 18.03.2021 tarihli bireysel emeklilik göstergelerinden alınan verilerin kullanıldığı çalışmada 7

kriter dikkate alınmıştır. Çalışma sonuçlarına göre en iyi performansa sahip olan şirket Türkiye Hayat ve Emekliliktir.

3. Türkiye'deki Bireysel Emeklilik Sistemi

Türkiye'de 4632 sayılı Bireysel Emeklilik Tasarruf Ve Yatırım Sistemi Kanunu ile meydana getirilen bireysel emeklilik sistemi faaliyetine ancak 27 Ekim 2003 tarihinde başlayabilmiştir (Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 2021).

Bireysel emeklilik sistemine olan talebin artırılması için, katkı payına ilave olarak devlet katkısı olacağı bir yönetmelik vasıtasıyla açıklandı. 2012 yılında resmi gazetede yayınlanan yönetmelik 01.01.2013 tarihinde yürürlüğe girmiştir (Bireysel Emeklilik Sisteminde Devlet Katkısı Hakkında Yönetmelik, 2012). Bu yönetmelikten sonra yönetmelikte değişiklik yapılmasına yönelik başka yönetmelikler de çıkarılmıştır.

Artan talebi daha yüksek düzeye çıkartmak için çalışanların emeklilik planlarına otomatik katılımını gerektiren yasal düzenleme 2016 yılında kabul edilmiş ve 01.01.2017 yılında yürürlüğe girmiştir. (Bireysel Emeklilik Tasarruf Ve Yatırım Sistemi Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, 2016).

Yapılan yasal düzenlemeler bireysel emeklilik sistemini güçlendirmiş ve katılımcı sayısı, katkı payı ve fon tutarı açısından olumlu gelişmeler yaşanmıştır.

Tablo 1: Özel Emeklilik Sektörü Bazı Göstergeler

(milyon TL)	2020		2021	
	Gönüllü BES	Otomatik Katılım	Gönüllü BES	Otomatik Katılım
Katılımcı Sayısı	6,900,565	5,724,081	7,092,020	6,196,692
Toplam Katkı Payı	82,389	8,873	94,778	11,194
Toplam Fon Tutarı	158,347	11,787	227,911	16,476
Katılımcı	137,094	11,304	205,573	15,740
Devlet Katkısı	21,253	483	22,338	735

Kaynak: Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 2021.

2021 yılı sonu itibarıyla 15 firma emeklilik alanında faaliyet göstermektedir. Tablo 1'den de görüleceği üzere, 2021 sonu rakamlarına göre 7.092.020 katılımcı gönüllü bireysel emeklilik sisteminde, 6.196.692 katılımcı otomatik katılım sisteminde yer almaktadır (Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 2021).

4. Veri ve Yöntem

4.1 Veri

Bu çalışmada 9 şirket ve bu şirketleri değerlemek üzere 6 kriter kullanılmıştır. Kullanılan veriler şirketlerin denetim raporlarından elde

edilmiştir. 2021 ve 2020 yılı verileri 2021 raporundan, 2019 ve 2018 yıllarına ait veriler 2019 bağımsız denetim raporlarından alınmıştır. Kullanılan kriterler literatür dikkate alınarak seçilmiştir. Kriterler, ağırlıklarıyla beraber Tablo 2’de görülmektedir.

Tablo 2: Kriter Açıklamaları

	Kriter	Ağırlık
Karlılık	Net Kar/ Toplam Aktifler	0,166667
Karlılık	Net Kar/ Toplam Özsermaye	0,166667
Finansal Yapı	Özsermaye / Toplam Aktifler	0,166667
Likidite	Cari Varlık/ Kısa Vadeli Yükümlülükler	0,166667
Gelir/Gider Yapısı	Emeklilik Teknik Gelir/ Emeklilik Teknik Gider	0,166667
Diğer	Net Kar/ Ortalama Personel Sayısı	0,166667

Toplam 15 şirketin yer aldığı sektöründe 9 firma seçilmiş ve Tablo 3’te listelenmiştir.¹

Tablo 3: Analiz Edilen Şirketler

Şirket Unvanı
F1 Anadolu Hayat Emeklilik A.Ş.
F2 Agesa Hayat ve Emeklilik A.Ş.
F3 Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş.
F4 Garanti Emeklilik ve Hayat A.Ş.
F5 Metlife Emeklilik ve Hayat A.Ş.
F6 Cigna Sağlık Hayat ve Emeklilik A.Ş.
F7 Fiba Emeklilik ve Hayat A.Ş.
F8 Katılım Emeklilik ve Hayat A.Ş.
F9 AXA Hayat ve Emeklilik A.Ş.

4.2 Yöntem

Bu çalışmada emeklilik şirketlerinin finansal performansı Zavadskas vd (2012) tarafından geliştirilen WASPAS (the Weighted Aggregated Sum Product Assessment) yöntemiyle incelenmiştir.

Zavadskas vd (2012) Ağırlıklandırılmış toplam modeli (WSM) ve ağırlıklandırılmış ürün modelinin (WPM) beraber kullanılmasının, metodların tek tek kullanılmasından isabetli olduğunu ifade etmiş ve WASPAS’ı öne sürmüştür.

Ağırlıklı toplam modeli birkaç karar kriteri açısından birkaç alternatifini değerleyen çok kriterli karar verme (ÇKKV) yöntemlerinin sıkça kullanılanlarından biridir. Alternatif sayısının m olduğu ve kriter sayısının n olduğu, kriter ağırlığının w_j olduğunu ve x_{ij} nin de j kriteri açısından

1 AvivaSA isim değişikliğiyle beraber AgeSA unvanını almıştır.

değerlendirildiğinde i alternatifinin performans değeri olduğu varsayılın. Bu durumda i alternatifinin göreceli toplam önemi $Q_i^{(1)}$ olarak hesaplanır (Zavadskas vd, 2012; Triantaphyllou ve Mann, 1989):

$$Q_i^{(1)} = \sum_{j=1}^n \bar{x}_{ij} w_j \quad (1)$$

Burada başlangıç kriterler değerlerinin lineer normalizasyonu şu şekildedir (Zavadskas vd, 2012):

$$\bar{x}_{ij} = \frac{x_{ij}}{\max_i x_{ij}} \quad (2)$$

Eğer x_{ij} 'nin maksimumu tercih ediliyorsa

$$\bar{x}_{ij} = \frac{\min_i x_{ij}}{x_{ij}} \quad (3)$$

Eğer x_{ij} 'nin minimumu tercih ediliyorsa

Ağırlıklandırılmış ürün modeline (WPM) göre ise i alternatifinin toplam göreceli önemi $Q_i^{(2)}$ şöyle hesaplanır (Zavadskas vd, 2012; Triantaphyllou ve Mann, 1989):

$$Q_i^{(2)} = \prod_{j=1}^n (\bar{x}_{ij})^{w_j} \quad (4)$$

Zavadskas vd, (2012), daha önce yapılmış olan Sapauskas, Zavadskas ve Turskis (2011) çalışmasını temel alarak, sıralama hesaplama gücünü ve karar verme etkinliğini artırdığını varsayarak alternatiflerin sıralanmasında WASPAS metodunu şöyle formülize etmektedir (Zavadskas vd, 2012):

$$Q_i = \lambda \sum_{j=1}^n \bar{x}_{ij} w_j + (1 - \lambda) \prod_{j=1}^n (\bar{x}_{ij})^{w_j}, \lambda = 0, \dots, 1. \quad (5)$$

5. Bulgular

WASPAS analizi uygulanmadan önce karar matrisinin oluşturulması gerekmektedir. Tablo 4 seçilmiş 9 emeklilik şirketinin 2021 yılına ait çeşitli kriterler açısından değerlerini göstermektedir. Örneğin birinci alternatif birinci kriterdeki 0,01 değeri birinci emeklilik şirketinin net kar/ toplam aktifler oranını vermektedir. 6. Kriter hariç tüm kriterler virgülden sonra iki basamak olacak şekilde verilmiştir. Fakat analizin uygulandığı Excel programında basamak sınırlaması yapılmadan değerler hesaplanmıştır.

Tablo 4: 2021 Yılı Karar Matrisi

	K1	K2	K3	K4	K5	K6
A1	0.01	0.37	0.04	1.03	1.45	666263
A2	0.01	0.51	0.02	6.77	0.82	464104
A3	0.02	0.48	0.04	5.37	1.32	1001914
A4	0.02	0.43	0.04	1.07	1.52	887598
A5	0.07	0.41	0.18	1.28	1.69	1329402
A6	0.11	0.84	0.13	3.39	1.14	480834
A7	0.01	0.26	0.02	1.81	1.23	267409
A8	0.01	0.32	0.03	2.18	1.49	358038
A9	0.01	0.26	0.03	3.13	0.75	293086

Kriterlerin tümünün tercih edilen değeri maksimumu olduğu için 2 nolu eşitlik kullanılarak normalizasyon işlemi gerçekleştirilmiştir. Tablo 5 normalize karar matrisini göstermektedir.

Tablo 5: 2021 Yılı Normalize Karar Matrisi

	K1	K2	K3	K4	K5	K6
A1	0.1205	0.4413	0.2007	0.1524	0.8607	0.5012
A2	0.0808	0.6049	0.0981	1.0000	0.4876	0.3491
A3	0.1647	0.5749	0.2104	0.7930	0.7836	0.7537
A4	0.1519	0.5170	0.2159	0.1582	0.8974	0.6677
A5	0.6638	0.4876	1.0000	0.1891	1.0000	1.0000
A6	1.0000	1.0000	0.7346	0.5014	0.6725	0.3617
A7	0.0547	0.3150	0.1276	0.2681	0.7267	0.2011
A8	0.0822	0.3845	0.1571	0.3223	0.8848	0.2693
A9	0.0798	0.3039	0.1930	0.4623	0.4428	0.2205

Daha sonra sırasıyla $Q_i^{(1)}$, $Q_i^{(2)}$ ve Q_i değerleri hesaplanmış ve şirketlerin sıralaması yapılmıştır. Tablo 6 emeklilik şirketlerinin finansal performansını göstermektedir. $\lambda=0,5$ alınmıştır.

Tablo 6: 2021 Yılı Sıralama

Alternatifler	Qi	Sıra
A1	0.3388	6
A2	0.3712	5
A3	0.5028	3
A4	0.3885	4
A5	0.6756	2
A6	0.6903	1
A7	0.2462	9
A8	0.3097	7
A9	0.2639	8

Tablo 6'ya göre 2021 yılında kullanılan firma seti içinde en iyi performans gösteren şirket Cigna Sağlık Hayat ve Emeklilik A.Ş. olmuştur. Söz konusu yılda ikinci sırada Metlife, üçüncü sırada ise Allianz yer almıştır.

Tablo 7: 2018-2021 Yılı Sıralama

Alternatifler	2018		2019		2020		2021	
	Qi	Rank	Qi	Rank	Qi	Rank	Qi	Sıra
A1	0.3113	7	0.3123	8	0.3466	6	0.3388	6
A2	0.3385	6	0.3484	5	0.3715	5	0.3712	5
A3	0.4782	4	0.4987	3	0.4978	3	0.5028	3
A4	0.5184	3	0.4415	4	0.4035	4	0.3885	4
A5	0.7396	1	0.7096	1	0.7257	1	0.6756	2
A6	0.6319	2	0.6741	2	0.6833	2	0.6903	1
A7	0.2055	9	0.3189	7	0.2244	8	0.2462	9
A8	0.2879	8	0.3200	6	0.3322	7	0.3097	7
A9	0.4462	5	0.3032	9	0.1418	9	0.2639	8

Araştırmaya konu olan dört yıl Tablo 7 yardımıyla incelendiğinde, 2018, 2019 ve 2020 yıllarında en başarılı şirketin Metlife olduğu görülmektedir. Metlife'in birinci sırada yer aldığı yıllarda ikinci olan Cigna Sağlık, 2021 yılında ise performansı en yüksek firma olmuştur. Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş. 2018 yılında dördüncü, son üç yılda ise üçüncü olmuştur.

Buraya kadar yapılan analizlerde λ değeri 0,5 olarak alınmıştır. Diğer λ değerleriyle sıralamanın değişip değişmeyeceği kontrolü Tablo 8'de yapılmıştır.

Tablo 8: 2021 Yılı Sıralama – Farklı λ Değerleri

Alternatifler	$\lambda=0$	$\lambda=0,1$	$\lambda=0,2$	$\lambda=0,3$	$\lambda=0,4$	$\lambda=0,5$	$\lambda=0,6$	$\lambda=0,7$	$\lambda=0,8$	$\lambda=0,9$	$\lambda=1,0$
A1	0.2981	0.3062	0.3144	0.3225	0.3306	0.3388	0.3469	0.3550	0.3632	0.3713	0.3795
A2	0.3057	0.3188	0.3319	0.3450	0.3581	0.3712	0.3843	0.3974	0.4105	0.4237	0.4368
A3	0.4588	0.4676	0.4764	0.4852	0.4940	0.5028	0.5116	0.5203	0.5291	0.5379	0.5467
A4	0.3423	0.3515	0.3608	0.3700	0.3792	0.3885	0.3977	0.4070	0.4162	0.4254	0.4347
A5	0.6278	0.6374	0.6469	0.6565	0.6660	0.6756	0.6852	0.6947	0.7043	0.7139	0.7234
A6	0.6689	0.6732	0.6775	0.6818	0.6860	0.6903	0.6946	0.6989	0.7032	0.7074	0.7117
A7	0.2102	0.2174	0.2246	0.2318	0.2390	0.2462	0.2534	0.2606	0.2678	0.2750	0.2822
A8	0.2693	0.2774	0.2854	0.2935	0.3016	0.3097	0.3177	0.3258	0.3339	0.3420	0.3500
A9	0.2441	0.2480	0.2520	0.2560	0.2599	0.2639	0.2679	0.2718	0.2758	0.2798	0.2837

Farklı λ değerleriyle 2021 sonuçları incelendiğinde, 0,7 λ değerine kadar Cigna Sağlık şirketinin performans skorunun yüksek olduğu, 0,8 ve üzeri λ değerinde ise Metlife şirketinin skorunun yüksek olduğu görülmektedir. Yani sonuçlar λ değerine göre değişiklik göstermektedir. Bu durumda optimal çözüm araştırılmalıdır. Tablo 9'da ölçüm doğruluğunu araştırmak için, çeşitli λ değerlerine göre hesaplanmış standart sapmalar yer almaktadır.

Tablo 9: 2021 Yılı Ölçüm Doğruluğu – Standart Sapmalar $\sigma(Q_i)$

Alternatifler	$\lambda=0$	$\lambda=0.1$	$\lambda=0.2$	$\lambda=0.3$	$\lambda=0.4$	$\lambda=0.5$	$\lambda=0.6$	$\lambda=0.7$	$\lambda=0.8$	$\lambda=0.9$	$\lambda=1.0$
A1	0.0061	0.0056	0.0052	0.0051	0.0052	0.0056	0.0061	0.0068	0.0076	0.0085	0.0094
A2	0.0062	0.0057	0.0055	0.0055	0.0058	0.0063	0.0071	0.0079	0.0089	0.0099	0.0110
A3	0.0094	0.0085	0.0079	0.0075	0.0075	0.0078	0.0083	0.0091	0.0101	0.0112	0.0124
A4	0.0070	0.0064	0.0060	0.0058	0.0060	0.0063	0.0069	0.0077	0.0086	0.0096	0.0106
A5	0.0128	0.0116	0.0107	0.0102	0.0100	0.0103	0.0109	0.0119	0.0131	0.0145	0.0161
A6	0.0137	0.0124	0.0113	0.0106	0.0102	0.0103	0.0107	0.0115	0.0125	0.0138	0.0153
A7	0.0043	0.0039	0.0037	0.0037	0.0039	0.0042	0.0047	0.0052	0.0059	0.0065	0.0073
A8	0.0055	0.0050	0.0047	0.0047	0.0049	0.0052	0.0058	0.0064	0.0072	0.0080	0.0089
A9	0.0050	0.0045	0.0042	0.0040	0.0039	0.0041	0.0043	0.0047	0.0052	0.0058	0.0064

Her bir alternatifin en uygun λ değeri hesaplanmış ve bu λ değerine göre hesaplanan Q_i ve $\sigma(Q_i)$ değerleri Tablo 10'da görülmektedir.

Tablo 10: 2021 Yılı Optimal λ ve Optimal λ Değerine Göre $\sigma(Q_i)$, Q_i ve Sıralama

Alternatifler	Optimal λ	$\sigma(Q_i)$	Q_i	Sıra
A1	0.2966	0.0051	0.3222	6
A2	0.2435	0.0054	0.3376	5
A3	0.3634	0.0075	0.4908	3
A4	0.3035	0.0058	0.3703	4
A5	0.3890	0.0100	0.6650	2
A6	0.4431	0.0102	0.6879	1
A7	0.2589	0.0037	0.2288	9
A8	0.2765	0.0047	0.2916	7
A9	0.3755	0.0039	0.2590	8

Tablo 10 incelendiğinde, yapılan sıralamanın Tablo 6'daki sıralama ile aynı olduğu sonucuna varılmıştır. En uygun λ kullanıldığında, şirketlerin Q_i değerleri değişmekle beraber sıra değerleri aynı kalmıştır.

Sonuç

Bireysel emeklilik sistemi, bireylerin çalışma zamanlarındaki yaşam standartlarını emeklilik dönemlerinde de sürdürmelerini sağlamak üzere kurulmuş ekonomiye kaynak sağlayan ve istihdam yaratan önemli bir sistemdir. Bugün önemli bir sektör durumundaki bireysel emeklilik sektörüne, son yıllardaki yasal düzenlemelerin de etkisiyle talep oldukça artmıştır. Gerek devlet katkısı gerekse otomatik katılım sektörü güçlü hale getirmektedir. Her ne kadar sektör önemli hale gelse de literatürde bireysel emeklilik sektörünü konu alan çalışmalar oldukça azdır. Bilindiği kadarıyla WASPAS yöntemi bu sektöre uygulanmamıştır.

Bu boşluktan hareketle, bu çalışmada seçilmiş 9 bireysel emeklilik şirketinin 2018-2021 dönemi finansal performansı WASPAS yöntemiyle incelenmiştir. Bireysel emeklilik şirketlerini konu alan çalışmalar fazla sayıda olmadığı ve kriterler çalışmadan çalışmaya değişkenlik gösterdiği için diğer finans şirketlerinin literatürü de dikkate alınarak 6 kriter belirlenmiştir.

Çalışma sonuçlarına göre Metlife 2018, 2019 ve 2020 yıllarında birinci sırada yer almıştır. İlgili yıllarda Cigna Sağlık ikinci sırada yer almış, 2021 yılında ise performansı en yüksek firma olmuştur. Allianz Yaşam ve Emeklilik A.Ş 2018 yılında dördüncü olurken, son üç yılda ise üçüncü olmuştur.

2021 yılı farklı λ değerleriyle incelendiğinde 0,7 λ değerine kadar Cigna Sağlık şirketinin performans skorunun yüksek olduğu, 0,8 ve üzeri λ değerinde ise Metlife şirketinin skorunun yüksek olduğu görülmektedir. Bunun üzerine yapılan standart sapma ve en uygun λ hesaplamalarından elde edilen skorlara bakıldığında sıralamanın yine aynı kaldığı görülmektedir.

Ayrıca performans değişimleri incelendiğinde kısa vadede çok hızlı değişimlerin olmadığı görülmektedir. Şirketlerde birkaç basamak yükseliş ya da gerileme olabilmekte fakat son sıradaki bir firma hızlı bir şekilde birinci olamamaktadır. Dolayısıyla emeklilik şirketlerinin uzun vadeli stratejilerini iyi yapmaları ve istikrarlı bir şekilde yukarıları hedeflemeleri gerekmektedir.

Bireysel emeklilik sektöründe WASPAS analizinin hiç kullanılmadığı ve çalışmanın en güncel yılları kapsadığı göz önünde bulundurulursa, bu çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Gelecek çalışmalarda bireysel emeklilik sektörünü konu alan, farklı çok kriterli karar verme tekniklerinin bulanık mantıkla beraber kullanılıp, sonuçların karşılaştırılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Acer, A. , Genç, T. & Dinçer, E. (2020). Türkiye'de Faaliyet Gösteren Bireysel Emeklilik Şirketlerinin Performansının Entropi ve COPRAS Yöntemi ile Değerlendirilmesi. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7 (1) , 153-169. <https://doi.org/10.17336/igusbd.560975>
- Altan, İ. M. & Yıldırım, M. (2019). Sigorta Sektörünün Hayat Dışı Branşının Finansal ve Teknik Performanslarının Analizi. Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi, 4 (7) , 36-46.
- Avcı, E. (2011). Türkiye'de Bireysel Emeklilik Sistemi ve Bireysel Emeklilik Şirketlerinin Etkinliği, Beta Basım A.Ş. 2. Baskı
- Aytekin, A. & Karamaşa, Ç. (2017). Analyzing Financial Performance of Insurance Companies Traded In BIST via Fuzzy Shannon's Entropy Based Fuzzy TOPSIS Methodology. Alphanumeric Journal, 5 (1), 71-84. <https://doi.org/10.17093/alphanumeric.323832>
- Bireysel Emeklilik Sisteminde Devlet Katkısı Hakkında Yönetmelik (2012), Resmi Gazete, Sayı: 28512
- Bireysel Emeklilik Tasarruf Ve Yatırım Sistemi Kanunu (2001), Kanun no:4632, Resmi Gazete 24366, Kabul Tarihi 28.03.2001, Resmi Gazete İlan Tarihi 07.04.2001.
- Bireysel Emeklilik Tasarruf Ve Yatırım Sistemi Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (2016), Kanun No:6740, Kabul Tarihi 10.08.2016, Resmi Gazete Sayı 29812
- Çınaroğlu, E. (2022). Entropi Destekli EDAS ve CODAS Yöntemleri ile Bireysel Emeklilik Şirketlerinin Performans Değerlendirmesi. Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10 (1), 325-345. <https://doi.org/10.18506/anemon.961937>
- Demir, G., Bircan, H. & DüNDAR, S. (2020). Bireysel Emeklilik Sistemindeki Şirketlerin Performanslarının Gri İlişkisel Analizle Ölçülmesi ve Bir Uygulama. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 18 (2) , 155-170. <https://doi.org/10.18026/cbayarsos.592295>
- Göktolga, Z. G. & Karakış, E. (2018). Bireysel Emeklilik Şirketlerinin Finansal Performanslarının Bulanık AHP ve VIKOR Yöntemi ile Analizi. Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 19 (1) , 92-108.
- Kandemir, T. & Karataş, H. (2016). Ticari Bankaların Finansal Performanslarının Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile İncelenmesi: Borsa İstanbul'da İşlem Gören Bankalar Üzerine Bir Uygulama (2004-2014) . İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 5(7), 1766-1776.
- Kendirli, S. & Ergenoğlu, S. (2022). Borsa İstanbul Banka Endeksi'nde (BİST Banka) Yer Alan Bankaların Performanslarının TOPSİS Yöntemi İle Analizi. MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 11 (2) , 612-619. <https://doi.org/10.33206/mjss.962252>
- Özkan, G. & Deliktaş, E. (2020). BANKA PERFORMANSLARININ TOPSİS YÖN-

TEMİYLE ANALİZİ. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 3 (1) , 31-40.

- Roy, S & Das, A (2018). Application of TOPSIS Method for Financial Performance Evaluation: A Study of Selected Scheduled Banks in Bangladesh. *Journal of Commerce & Accounting Research*, 7(1), 24-29.
- Saparauskas J., Zavadskas E. K., Turskis Z. (2011). Selection of Facade's Alternatives of Commercial and Public Buildings Based on Multiple Criteria. *International Journal of Strategic Property Management*, 15(2), 189– 203
- Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu, (2021). Sigortacılık Ve Özel Emeklilik Faaliyetleri Hakkında Rapor 2021
- Şahin, O. & Başarır, Ç. (2019). Bireysel Emeklilik Şirketlerinin Finansal Performanslarının Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 17 (33), 211-229. <https://doi.org/10.35408/comuybd.479504>
- Taşcı, M. Z. & Akbalık, M. (2022). Türk Sigorta Sektöründe Hayat/Emeklilik Branşında Faaliyet Gösteren Sigorta Şirketlerinin Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile Performans Analizi. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23 (3) , 726-735. <https://doi.org/10.37880/cumuiibf.1091106>
- Triantaphyllou E., Mann S. H. (1989). An Examination of the Effectiveness of Multi-Dimensional Decision-Making Methods: A Decision-Making Paradox, *Decision Support Systems*, 5(3), 303–312.
- Uralcan, Ş. (2005). Bireysel Emeklilik Sistemi ve Altyapısı, Beta Basım A.Ş. 2.Baskı
- Yılmaz, N. (2020). Türkiye'deki Özel Bankaların TOPSİS Yöntemiyle Performans Analizi. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 9 (2) , 1-13
- Zavadskas, E.K., Turskis, Z., Antucheviciene, J. & Zakarevicius, A. (2012). Optimization of Weighted Aggregated Sum Product Assessment, *Electronics and Electrical Engineering*, 6(122), 3-6.

Bölüm 4

ÖRGÜTSEL NÖROBİLİM TEKNİKLERİ VE ÖRGÜTSEL DAVRANIŞ ALANINDAKİ UYGULAMALAR

Hazal Duman ALPTEKİN¹

¹ Dr. Öğr. Üyesi, KTO Karatay Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Sigortacılık ve Sosyal Güvenlik, hazal.duman.alptekin@kto.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8893-462>

Giriş

Örgütsel bağlamlarda bireyler ve bireyler arası ilişkilere odaklanan örgütsel davranış çalışmalarında, konunun karmaşık ve çok değişkenli doğası, farklı disiplinlere ait yöntemlerin hızla benimsenmesini ve adapte edilmesini kolaylaştırmaktadır (Siedlok ve Hibbert, 2014). Bu kapsamda sosyal ve bilişsel psikoloji alanındaki gelişmeler, duygu temelli uyaranların ve buna bağlı davranış paternlerinin içsel ve dışsal faktörlerin bileşkesi olarak geliştiğini ortaya koyarken (Uhlmann vd., 2012), nörobilim alanındaki araştırmalar da psikofizyolojik işaretleyicilerin bireylerin duygu durum, tutum hatta karar verme prosedürlerine ilişkin ipuçları olarak değerlendirilebileceğini ve davranışsal çıktılarının ilgili uyarıcılar ışığında yorumlanabileceğini (hatta kısmen öngörülebileceğini) göstermektedir (Waldman vd., 2019).

Nörobilim temelli yaklaşımın ve yaklaşıma ilişkin inceleme paternlerinin (beyin dalgası, göz hareketleri, kan akışı, nabız hareketliliği, terleme vb.) bireyin beyanından (self report) ve önyargılarından bağımsız veri toplayabilme ve çıkarımlarda bulunabilme imkanı, örgütsel davranış özelinde değerlendirildiğinde sosyal kabul yanlılığı, hale ve hoşgörü etkileri, bilinçsiz aktivasyon gibi pek çok bilişsel etkiden arındırılmış bir süreç olarak öne sürüldüğünden alandaki çalışmalara yeni bir perspektif kazandırması muhtemel görülmektedir (Meißner ve Oll, 2019). Zira bu önerme alanda daha önce de pek çok kez tekrarlanan araştırma yöntemlerinin çeşitlendirilmesi arzusuyla da paralellik sergilemektedir (Sharma, 1978; Donaldson ve Grant-Vallone, 2002; Chaffin vd., 2017).

Bireylerin davranış paternlerini derinlemesine anlayabilme ve aktör nezdinde ölçüm avantajlarına karşın nörobilime ait yöntemlere örgütsel davranış çalışmalarında yer vermeye başlanması, tıpkı diğer sosyal bilim disiplinlerinde görüldüğü gibi oldukça yakın bir geçmişe dayanmaktadır (Lee ve Chamberlein, 2007). Bu noktada 2000’li yıllarla yönetim alanına giriş yapan nörobilim tekniklerine yönelik araştırmalar nörobilim perspektifinin yönetim çalışmalarına uygulanma etiği, paradigma tartışmaları ağırlıklı ele alındığı görülmektedir.

İlgili yönelime karşın nörobilim perspektifinin beraberinde getirdiği uygulama eksikliği ilgili tekniklerin araştırmalara adapte edilmesi; yöntemlerin her birine ilişkin uzmanlık edinilmesi, verilerin alanın teorileri bağlamında değerlendirilebilmesi, deneysel tasarım pratiğinin edinilmesi ve donanımsal altyapı gereksinimlerinin karşılanması gibi yeni zorlukları da öne çıkarmaktadır. Bahsi geçen zorluklardan hareketle ilgili bölümde örgütsel nörobilim olarak tanımlanan yeni araştırma alanının örgütsel davranış çalışmaları nezdinde değerlendirilmesi amaçlanmıştır. İlgili değerlendirmenin yapılma sürecinde örgütsel davranış alanının önceliklendirilmesinin nedeni mevcut araştırmaların ağırlıklı olarak örgütsel davranış çalışmalarını temellendiren psikoloji taba-

nından üretilmesinden kaynaklanmakta olup, çalışmanın içeriğinde mevcutta nörobilim temelinde örgütsel davranış alanında gerçekleştirilen araştırmaların değerlendirmesi, kullanılan ölçüm metodolojilerinin avantaj ve dezavantajları dikkate alınarak değerlendirilmiştir.

1. Örgütsel Nörobilim

Nörobilim ve ilişkili alanlardaki araştırmacılar tarafından kat edilen gelişmeler, kullanılan cihazların teknik açıdan daha etkin hale getirilmesini sağlamış ve bu yöntemler ile davranışın altında yatan güdüleyicilere yönelik bilgi edinebilmek mümkün hale gelmiştir. İnsan zihnini eş zamanlı denebilecek kadar yüksek bir zamansal çözünürlük düzeyinde izleyebilmek ve diğer psikofizyolojik çıktıları bireyin iradesinden bağımsız şekilde takip edebilmek, örtük faktörler sebebiyle açıklanması son derece zor olan bilişsel cevapların anlamlandırılması için önemli bir potansiyele sahiptir.

Birey ölçeğindeki bu gelişmelerin aynı zamanda bireyler arası etkileşime ilişkin de önemli ipuçları sunabildiğinin keşfi ile beraber ise sosyal bilişsel nörobilim (social cognitive neuroscience) başlı başına bir çalışma alanı olarak literatürde yerini almıştır.

Sosyal bilişsel nörobilim, nörogörüntüleme ve nöropsikoloji gibi alanların çıktılarını kullanarak sosyal olguları ve süreçleri inceleyen bir çalışma alanı olarak açıklanmaktadır (Bergue, 2010). Alanın önemli teorisyenlerinden Lieberman'a (2007) göre sosyal bilişsel nörobilimdeki dört geniş araştırma alanı ise aşağıdaki gibidir:

- (a) diğerlerini anlamak,
- (b) benliği anlamak,
- (c) benliği kontrol etmek ve
- (d) benlik ve diğerlerinin etkileşimini anlamak.

Sayılan bu boyutlar, insan davranışı çevresinde organize olan tüm bilim dallarını olduğu gibi örgütsel davranış çalışmalarını da doğrudan hedeflemektedir. Zira temel araştırma amaçlarından olan birey, bireyin çevresi ile etkileşimi ve bu ilişkilerin örgütsel bağlama dair yeni bir perspektif kazanılması olası görülmektedir (Ward vd., 2015).

Sosyal bilişsel nörobilim alanında sağlanan gelişmeler bu yaklaşımın yalnızca iletişim temelli çıktılarda değil aynı zamanda birey ve toplum düzeyinde geliştirilen ve dönüştürülen etik, adalet, aidiyet, liderlik gibi pek çok soyut kavrama ilişkin bilişsel süreçlerin de izlenebileceğine ilişkin bulgular sunmaktadır (Beugre, 2009). İlgili bulgular nörobilimsel yaklaşımın girdi-çıkı prensibiyle çalışan mekanik bir sistemden daha fazlasına, yürütülen bilişsel süreçlerin davranışsal çıktılarının gözlemlenmesine de katkı sağladığı görülmektedir (Cropanzo vd., 2017).

Tüm bu açıklamalar dahilinde örgütsel nörobilimin amacı belirtilen öncüller doğrultusunda Becker vd. tarafından (2011) “gözlemlenen tutum ve davranışların ardındaki bilişsel süreçleri ve bunların işyerinde sebep olduğu davranışları tahmin etmek ve değiştirmek için etkilerini anlamak” olarak ifade etmiştir. Araştırmacılar, örgütsel nörobilime ilişkin beklentilerini önceki örgütsel teorilerin davranışı oluşturan örtük bilişsel dinamiklere dair çıkarımlarının kısıtlı olması ve en temel düzeydeki bu bilişsel sistemin, karmaşık davranışsal çıktılar üzerindeki belirleyiciliğinin önemi üzerine organize etmişler ve nihai vaat olarak “örgütsel davranış teorilerini tüm insanoglunu temsil eden bu başlangıç noktasından itibaren geliştirmeye başlamak, birbirine bağlamak ve birleştirmek” olarak açıklamışlardır (Becker vd., 2011). Dolayısıyla örgütsel nörobilim, başlı başına bir metodolojik dönüşüm olarak değil, aksine mevcut örgütsel teorilerin açıklanmasında yeni bir perspektif sağlaması ve bilişsel ve fizyolojik tepkilerin doğurduğu davranışların örgütsel süreçlerle ilişkilendirilmesi amacı güden bir bakış açısı olarak özetlenmektedir.

Spesifik olarak, örgütsel nörobilimin örgütsel davranış çalışmalarında temel olarak iki ana amaç doğrultusunda kullanıldığı görülmektedir. Bunlardan ilki nörobilim alanından elde edilen bilginin bilişsel teoriler bazında güçlendirilmesini sağlamak, ikincisi ise örgütsel bir bağlamda bireylerin ve bireylerarası ilişkileri şekillendiren psikolojik değişkenlerin test edilmesi için ilgili metodolojilerin çalışmalara adapte edilmesidir (Boukarras vd., 2022). Her iki amaç örgütsel davranış çalışmalarının derinliğinin artırılması ve geleneksel araştırma metodolojilerinin öne çıkardığı ölçüm bazlı problemlerin minimize edilmesine imkan sağlayacak bir potansiyel sergilerken, var olan örgütsel nörobilim çalışmalarının davranış çalışmalarındaki mevcut konumu bir sonraki başlıkta detaylı olarak ele alınmıştır.

1.1 Örgütsel Davranış Araştırmalarının Örgütsel Nörobilimin Yeri

Örgütsel alanlarda davranış örüntülerinin nasıl şekillendiği, bireysel paternlerin örgütsel döngü üzerindeki etkilerinin neler olduğunu ele alan örgütsel davranış alanı, mekanik örgüt yapısı ve işleyişine karşı doğan ve örgütlerin içindeki aktörlerin de örgütlenme sürecinde etkisini anlamamıza yardımcı olan derin bir bilgi birikimine sahiptir (Chandan, 2009).

Geçmişten günümüze kadar uzanan zaman diliminde ilgili davranışsal ve psikolojik paternlerin anlaşılması için anket, gözlem, mülakat gibi farklı bir çok ölçüm metot ve metodolojileri ilgili bilgi birikiminin oluşmasına destek olurken, günümüz teknolojileri beraberinde daha hassas ölçüm metotları ve araştırma alanlarının doğuşuna imkan sağlamıştır. Bu noktada karşımıza çıkan örgütsel nörobilim perspektifi üç temel paradigma (evrimsel psikoloji, davranış genetiği ve fizyolojik değişiklikler/ belirtiler) etrafında konumlandırılmıştır (Becker vd., 2011)

Belirtilen paradigmalardan ilki olan evrimsel psikoloji; Homo sapiens'in atalarının gelişimi sırasındaki doğal seçilimi inceleyerek çalışma davranışını açıklamaya çalışan yaklaşımdır (Nicholson, 1997). Erişilen literatür, bu yaklaşımın en sık kullanıldığı örgütsel davranış çalışmalarının liderlik (Spisak vd., 2011; Vugt ve Ronay, 2014; Price ve Vugt, 2015) ve itibara (Judge vd., 2009; Nicholson ve White, 2006) ilişkin olduğu göstermektedir. Bununla birlikte çok daha özelleştirilmiş olgulara odaklanan çalışmalar da mevcuttur. Bu tür araştırmalardan biri olan ve Salamon ve Deutch (2006) tarafından yürütülen çalışmada, örgütsel vatandaşlık konusu evrimsel psikolojiye ait bir kavram olan handikap ilkesi ile incelenmiştir. Çalışma sonuçları, iletilmek istenen mesajın doğruluğunun hedef tarafından kaynağın aldığı riskin boyutuna göre değerlendirildiğini öne süren handikap etkisinin, çalışanların başka türlü ortaya çıkması zor yeteneklerinin aktif edilebilmesi için kullanılabileceğini göstermektedir.

İkinci temel paradigma olarak kabul edilen davranışsal genetik çalışmaları ise bireyin sahip olduğu genetik altyapının davranışsal çıktıları üzerine odaklanmaktadır. Bu kapsamda yürütülen araştırmaların çoğunlukla genetik etkilerin çalışan davranışları ve çalışma ortamına yönelik tepkileri ile ilişkilendirilerek incelendiği görülmektedir (Arvey vd., 2016). Bu bağlamda iş tatmini ve iş stresine (Illies vd., 2006; Judge vd., 2012, Song vd., 2011), örgüte uyum sağlama becerisine (Song vd, 2015) ve değer algısına (Keller vd., 1992) odaklanan çalışmalar bulunduğu görülmektedir. Ayrıca liderlik konusu da tıpkı evrimsel psikoloji bağlamında olduğu gibi davranışsal genetik yaklaşımına sahip örgütsel davranış araştırmalarında sıklıkla incelenen konulardan biridir (Illies vd., 2004; Zhang vd., 2009).

Son paradigma ise örgütsel nörobilimin de temellerini oluşturan ve nispeten güncel çalışmalara konu olan fizyolojik tepki ve semptomlar yaklaşımıdır. Bu yaklaşıma sahip araştırmaların ise çoğunlukla farklı nörobilimsel yöntemlerle stres ve stres yönetimine odaklandığı görülmektedir. Örneğin Massaro ve Pecchia (2019) çalışan stresinin ilişkili davranışsal çıktıların izlenmesinde EKG'nin (elektrokardiyografi) kullanımını detaylandırırken, Tivadar ve Murray (2019) tarafından gerçekleştirilen çalışmada EEG (elektroensefalografi) vasıtasıyla stres, bilişsel yük ve davranışsal çıktıları açıklanmıştır. Wright vd. (2009) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise iş refahı daha yüksek olan işçilerin, refah düzeyi düşük meslektaşlarına göre daha düşük nabız basıncına sahip olma eğiliminde oldukları gösterilmektedir.

Her üç paradigmadan da ve ilgili araştırma yöntemlerinden de insan davranışının altında yatan belirleyicileri en temel düzeyiyle izleme, ayrıştırma ve anlama amacıyla faydalanılmaktadır. Farklı disiplinlere ait bilgi birikiminin alanda kullanılması ise bakış açısını zenginleştirmek ve yöntemsel becerileri geliştirmek hususunda multidisipliner araştırmalara katkı sağlama potansiyeline sahiptir. Bu doğrultuda öncelikle örgütsel davranış çalışmalarında kullanılan organizasyonel nörobilim yöntemlerine değinmek önem taşımaktadır.

2. Örgütsel Davranış Çalışmalarında Kullanılan Nörobilim Yöntemleri

Örgütsel davranış çalışmalarında kullanılan nörobilimsel yöntemler veri toplanan bölge üzerinden temel olarak iki eksen de değerlendirilebilir. İlki doğrudan beyinden veri toplayan tarama teknolojileridir. Bu kategoride incelenecek olan yöntemler; EEG (elektroensefalografi), fMRI (fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme), fNIRS (fonksiyonel yakın kızılötesi görüntüleme) ve MEG'dir (manyetoensefalografi). İkinci grupta ise psikofizyolojik çıktıları farklı vücut bölümlerinden izleyen; göz takip sistemleri, GSR (galvanik deri iletkenliği tepkisi), EKG (elektrokardiyografi) ve EMG (elektromiyografi) tekniklerine yer verilecektir.

2.1 Beyin Temelli Görüntüleme Yöntemleri

EEG ve fMRI, bu başlık altında değerlendirilebilen ve son dönemde alanda en sık kullanılan yöntemlerdir (Boyatzis vd., 2012; Hannah vd., 2013). EEG, nöral işleme sonucu oluşan biyoelektriksel aktiviteyi korteks üzerinden izleyebilmeyi mümkün kılan bir yöntemdir. Şarj-deşarj şeklinde ilerleyen bu aktivite, EEG ile osilasyonlar (salınım) üzerinden izlenmektedir. Bu salınımlar 0,5 Hz'den başlayan ve 100 Hz'i aşan frekans aralığında ve 4 10 µV ile 200 µV arasında kaydedilebilmekte ve bu ham veriye filtre uygulanarak frekans bantları alfa, beta, teta, gama ve delta şeklinde ayrı ayrı izlenebilmektedir (Tülay, 2009).

EEG, nörobilim alanında çoğunlukla bilişsel yük (Antonenko vd., 2010), dikkat (Rasyid ve Djmal, 2019) ve duygu tanımlama (Li vd., 2022) araştırmalarında kullanılmaktadır. Bununla birlikte empati (Peled- Avron vd., 2018), bilişsel kapasite (İsmail ve Karwowski, 2020), hafıza ve öğrenme (Klimesch, 1996) gibi daha spesifik konularda da önemli girdiler sağlayan bir yöntem olarak kabul edilmektedir.

Örgütsel davranış alanındaki EEG uygulamalarının incelenmesi için Waldman vd. (2019) tarafından oluşturulan modelde ise bireysel ve takım düzeyinde olmak üzere iki ana eksen belirlenmiştir. Bireysel analiz düzeyinde sınıflandırılan çalışmalarda; duygusal zeka (Waldman vd., 2011; Balthazard vd., 2015), ruh hali (Lajante ve Lux, 2020), bilişsel kapasite (Tivadar ve Murray, 2019), adalet (Beugre, 2009) ve anlamlandırma (Waldman vd., 2019). Takım düzeyinde yapılan ölçümler için ise araştırmacılar tarafından; duygusal bulaşma (Hogeveen ve Obhi, 2012), paylaşılan zihinsel modeller (Waldman vd., 2015) ve liderlik (Balconi vd., 2020) ana başlıklar olarak açıklanmaktadır.

Örgütsel davranış alanındaki araştırmacılar için EEG'nin diğer beyin görüntüleme yöntemlerine kıyasla daha düşük maliyetlere sebep olması ve eş zamanlı denilecek kadar yüksek bir zamansal çözünürlüğe sahip olması önemli avantajlar sunarken, zayıf bir mekânsal çözünürlüğe sahip olması

ve dış faktörlerden kolaylıkla etkilenecek verilerde analiz aşamasından önce ayrıca temizlenmesi gereken artefaktlar oluşması yöntemin dezavantajları olarak kabul edilebilir.

Bir diğer beyin temelli organizasyonel nörobilim yöntemi ise fMRI'dir. fMRI cihazı, dolaylı olarak kandaki oksijen seviyesindeki değişiklikleri izleyerek nöral aktiviteyi ölçmek için kullanılmaktadır (Jack vd., 2019). fMRI, tüm beyinden (yatay ve düşey düzlemlerde) veri toplayabilmesi sayesinde zengin bir uzamsal bilgi sağlama potansiyeline sahiptir ve bu sayede daha spesifik beyin bölgeleri ve işlevlerine ilişkin veri toplayabilmek mümkün olmaktadır. Bununla beraber hem yöntemin donanımsal gereklilikleri hem yüksek araştırma maliyetleri hem de katılımcı konforu göz önünde bulundurulduğunda diğer yöntemlere kıyasla daha büyük araştırma maliyetlerinin öne çıktığı görülmektedir (Ward vd., 2015).

Örgütsel davranış alanındaki fMRI uygulamaları incelendiğinde liderlik konusunda gerçekleştirilen araştırmaların öne çıktığı görülmektedir (Tunçdoğan vd., 2017). Bunun yanı sıra yine liderlik ile ilişkilendirilen kolektif odaklı dil ve paylaşılan grup üyeliği (Molenberghs vd., 2017), dinamik işbirliği ve lider- izleyici etkisi (Fairhurst vd., 2014) ve güç ile eşitsizlikten kaçınma (Pauwels vd., 2022) gibi daha spesifik alt başlıklara odaklanan çalışmalar da bulunduğu görülmektedir.

Bu başlık altında incelenecek olan bir diğer yöntem de fNIRS'tır. fNIRS, kızılötesi ışık kaynağı sayesinde kandaki hemoglobin düzeyi üzerinden oksijen seviyesini ve bu doğrultuda da bilişsel aktivasyonu izlemeyi mümkün kılan bir yöntemdir. fNIRS, nörovasküler çalışma prensibi bakımından fMRI'a benzer olsa da mekânsal çözünürlük açısından fMRI'dan daha zayıf bir yöntem olarak değerlendirilmektedir (Kopton ve Kenning, 2014). Quarisma ve Ferrari (2019) tarafından gerçekleştirilen araştırmada kortikal hemodinamik cevaplar fNIRS yöntemi ile izlenmiş ve bireylerin tek ve sosyal kondisyonlardaki bilişsel aktiviteleri incelenmiştir. Massaro ve Baljevic (2022) organizasyonel nörobilim yöntemlerini detaylandıkları çalışmalarında bu yöntemi; veri toplama süreçlerinin daha kolay olması, dış etkenlere karşı daha az hassas olması, nispeten düşük araştırma bütçeleri gerektirmesi ve birden fazla kişiye aynı anda uygulanabilmesi gibi özellikleri sebebiyle özellikle grup düzeyindeki çalışmalar için avantajlı bir yöntem olarak tanımlamışlardır.

Bir diğer yöntem olan MEG, diğer beyin görüntüleme yöntemlerine kıyasla alanda yürütülen çalışmalarda daha seyrek kullanılan bir görüntüleme yöntemidir. MEG, saçlı deri üzerine konumlandırılan manyetometreler ile nöral aktivite kaynaklı oluşan manyetik alanların izlenmesini mümkün kılmaktadır (Hall vd., 2014). Jack vd. (2019), MEG'in elektriksel iletkenlik yerine kafatasının manyetik geçirgenliğini baz alması sebebiyle EEG'den daha güvenilir bir ölçüm yöntemi olduğunu ifade etmektedir. Bununla birlikte

cihazın taşınabilir olmaması, dış etkenlere karşı son derece hassas olması, mekânsal çözünürlüğünün fMRI'a göre daha düşük olması ve EEG'ye kıyasla yüksek bir maliyete sahip olması da yöntemin önemli dezavantajlarını temsil etmektedir (Jack vd., 2019).

2.2 Alternatif Nörobilim Yöntemleri

Bu bölümdeki incelenecek olan yöntemler, bireylerin psikofizyolojik cevaplarını farklı vücut bölümlerinden toplanan veriler üzerinden izlemeyi mümkün kılan yöntemlerdir. Bu noktada karşımıza çıkan ilk yöntem göz takip sistemleridir.

Göz takip cihazları, kızılötesi ışınlar yardımıyla bireylerin göz bebeklerini takip ederek görüş alanını izlemeyi mümkün kılan sistemlerdir. Cihazdan üretilen kızılötesi ışın göze geldiğinde korneada kırılarak göz takip sistemine geri yansımakta ve böylece takip için referans aralıkları oluşturmaktadır. Purkinje yansımaları olarak adlandırılan bu yansıma açıları, cihazın gözü algılaması ve güvenilir sonuçlar ortaya koyması için önem taşımaktadır.

Göz takip sistemleri ile ölçülebilen otuzdan fazla değişken bulunmaktadır, bununla beraber yönetim organizasyon araştırmalarında en sık kullanılanlar; fiksasyon (fixations), göz kırpma (blink rate), gözbebeği boyutu (pupil dilation), sıçramalar (saccades) ve izlenen yoldur (gazemap) (Meißner ve Oll, 2019). Fiksasyon, gözün belirli bir noktaya odaklandığı süreyi ifade etmektedir ve göz takip cihazıyla bu fiksasyonların değişkenlere (Area of interest- AOI) yönelik toplam süresi, toplam izleme süresine oranı ve sayısı kaydedilebilmektedir. Göz kırpma oranı ise bir diğer veri türü olarak kabul edilmektedir ve bu oran bireyin bir değişkene yönelik kaçınma ve yönelme eğilimi ile ilişkilendirilmektedir (Maffei ve Angrilli, 2019).

Görsel dikkat tetiklendiğinde, gözler organize göz hareketlerinin yanı sıra yapısal değişikliklere de uğramaktadır. Bu değişikliklerden biri de görüşü iyileştirmek için ışığı optimize eden gözbebeğinin boyutudur (Iloka ve Anukwe, 2020). Bu sebeple uyaranlara yönelik dikkat ve takiben duygulanımı göz bebeği büyüklüğü ile ilişkilendiren çalışmalar bulunmaktadır (Binder vd., 2020). Sıçrama (sakkad) verileri de gözün bir odak noktasından diğerine geçişindeki hızlı hareketlerini ifade etmektedir (Zamani vd, 2016).

Meißner ve Oll (2019) tarafından gerçekleştirilen çalışmada göz takip sistemlerinin örgütsel davranış alanındaki uygulamaları incelenmiş; bilgi arayışı ve karar verme, öğrenme, eğitim sistemleri ve uzmanlık olmak üzere 4 temel uygulama alanı olduğu belirlenmiştir. Araştırmacılar ayrıca gelecekteki çalışmalar için yöntemin girişimcilik, stratejik yönetim ve insan kaynakları alanlarındaki kullanımına yönelik bir yol haritası da raporlamışlardır.

Nörobilime ait diğer yöntemlere kıyasla; daha düşük araştırma maliyetleri gerektirmesi, taşınabilir olması, katılımcı ile fiziksel temas gerektirmemesi ve

kullanım kolaylığı sebebiyle de yönetim organizasyon alanındaki çalışmalara katkı sağlama potansiyeline sahip bir yöntem olarak değerlendirilmektedir (Lee ve Chamberlain, 2007; Parra vd., 2021).

Örgütsel davranış alanında kullanılan bir diğer nörobilimsel yöntem de GSR'dir. Galvanik deri iletkenliği tepkisi, bir uyarı karşısında ter bezlerinin (mikro düzeyde de olsa) aktive olması ve takiben cilt yüzeyindeki elektriksel gerilimin değişiminin izlenmesi prensibi ile çalışmaktadır. Çoğunlukla ter bezlerinin yoğun olduğu el ayası ya da parmaklara konumlandırılan sensörler ile veri toplanmakta ve bu elektrodermal etki nötr durumda tonik, uyarılmış durumda ise fazık adı verilen sinyallerdeki farklılaşma ile değerlendirilmektedir (Parra Vargas vd., 2022).

GSR; taşınabilir yapısı, düşük araştırma maliyetleri, kolay uygulama ve dış etkenlerden nispeten daha az etkilenme gibi avantajları sayesinde alandaki araştırmacılar için önemli yöntemlerden biri olarak görülmektedir (Parra Vargas vd., 2022). Bununla birlikte GSR, zamansal çözünürlüğü diğer yöntemlere kıyasla daha düşük olan ve yalnızca uyarılma durumu ile ilişkilendirilen biyometrik ölçüm yöntemidir. Bu sebeple çoğunlukla diğer yöntemler ile birlikte kullanılmakta ve elde edilen verilerin daha spesifik değerlendirmelerinin yapılması mümkün olmaktadır.

Örgütsel davranış alanında Parra Vargas vd. (2023) tarafından gerçekleştirilen çalışmada GSR ve EEG birlikte kullanılmış, ilişki odaklı liderlik ve görev odaklı liderlik boyutlarında bireylerin psikofizyolojik cevaplarının her iki ölçüm yönteminde farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edilmiştir. Sonuç olarak görev odaklı liderlik ile ilişkili uyaranlara ne EEG ne de GSR ölçümlerinde anlamlı bir cevap elde edilemezken, ilişki odaklı liderlik stiline (özellikle de ilgili pozitif uyaranlar söz konusu olduğunda) EEG ile izlenen bilişsel aktivitede değişim yarattığı saptanmıştır.

Örgütsel davranış araştırmalarında uygulamaları görülen bir diğer nörobilimsel yöntem de EKG'dir. EKG, kardiyovasküler aktiviteyi izleyerek bireyin deneyimlediği bilişsel süreç hakkında bilgi sahibi olmak amacıyla kullanılmaktadır.

Temel olarak bir uyarı karşısında birim zamandaki kalp atış hızının değişimi baz alınarak değerlendirilen bu yöntem (Massaro ve Pecchia, 2019) yönelme/ kaçınma eksenlerindeki duygular ile ilişkilendirilmektedir. Bununla birlikte kardiyak aktiviteyi nörobilim araştırmacıları tarafından; öz- farkındalık (Salomon vd., 2016), liderlik (Van Velsor vd., 1993) ve karar verme (Werner vd., 2009) gibi konularda yürüttükleri çalışmalarda değerlendirildiğini gösteren araştırmalar, örgütsel davranış alanında da önemli bir potansiyele sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Bu bölümde son olarak değinilecek yöntem ise kas aktiviteleri üzerinden

veri edinilmesini mümkün kılan EMG'dir. Elektromiyografi yöntemi, örgütsel davranış alanında çizgili kasların elektrik potansiyelini yüz kasları üzerinden izleyerek duyu tanımlama amacıyla kullanılmaktadır (Bielenia- Grajewska, 2013).

EMG sensörleri olumlu ve olumsuz duygulanımı temsil eden yüzdeki iki ana kas grubuna konumlandırılmakta ve ardından uyarılara yönelik kas aktivitesi kayıt altına alınmaktadır. Lajante ve Lux'un (2020) de belirttiği gibi EMG örgütsel davranış alanında; kullanım kolaylığı, çevresel faktörlerden etkilenme düzeyinin oldukça düşük olması, taşınabilir olması ve düşük araştırma maliyetleri gerektirmesi gibi özellikleri ile duyu tanımlama çalışmaları için öne çıkan psikofizyolojik yöntemlerden biridir.

Değinilen tüm yöntemler birlikte değerlendirildiğinde her birinin birbirine göre farklı avantaj ve dezavantajları bulunduğu görülmektedir. Öne çıkan faktörlerden biri doğrudan beyinden veri toplayan tarama yöntemlerinin duyu tanımlama çalışmaları için daha fazla veri sağlama potansiyeli olduğudur.

Şekil 1'de de görüldüğü gibi bu yöntemlerin de kendi aralarında belirgin farklılıkları bulunmaktadır. EEG ve MEG'in zamansal çözünürlüğünün fNIRS ve fMRI'dan daha iyi olduğu ve milisaniye düzeyinde veri toplayabildiği görülürken, bu yöntemlerin beynin iç katmanlarından veri toplayabilme potansiyelini belirleyen mekânsal çözünürlüğünü söz konusu olduğunda fMRI'nın arkasında kaldıkları görülmektedir.

Psikofizyolojik yöntemler ile kıyaslandığında ise en yüksek zamansal çözünürlüğe sahip olan yöntemin göz takibi olduğu görülmektedir. GSR, EKG ve EMG bu bağlamda uyarı ile cevap arasındaki geçen zaman nispetinde daha düşük bir zamansal çözünürlüğe sahiptir.

Tüm bu farklılıkların yanı sıra yöntemlerin her birinin veri toplama, temizleme ve analiz gibi basamaklarda kendilerine has gereklilikleri bulunmaktadır. Bu durum da veri çeşitliliğini artırmaya yönelik geliştirilen birden fazla yöntemin entegre kullanıldığı deneysel tasarımların en önemli zorluklarından biri olarak görülmektedir (Lee vd., 2012).

Yöntemler elbette sadece teknik özellik ve yeterliliklerine ile değil aynı zamanda "ölçülmek istenen şeyi doğru ölçebilme" potansiyeli ile de değerlendirilmelidir. Geçerlilik ve güvenilirlik endişelerinin yanı sıra, bu yöntemlerin hedeflenen değişkene yönelik bir veri sağlayıp sağlayamayacağını tespiti, örgütsel davranış alanında yürütülecek deneysel çalışmaların en önemli adımlarından biri olacaktır.

Bahsedilen tüm yöntemler beynin yönelme/ kaçınma cevapları ile şekillendirilen ve bu bağlamda olumlu/ olumsuz duygulanım gibi yorumlanması mümkün olan verileri izlemeye yönelik olarak kullanılmaktadır (Jack vd.,

Yöntemlerin sahip olduğu bu potansiyel aynı çalışmada, verilerin katılımcıların öz beyanından bağımsız edinilmesi ve bu bağlamda sosyal etki, bilişsel önyargılar gibi ek faktörlerden izole izlenebilmesinin mümkün kılınması ile açıklanmaktadır.

Tüm bu avantajlarının yanı sıra veri toplanabilen parametrelerin alana özgü karmaşık ve çok boyutlu kavramları nasıl yordayacağına ilişkin eleştiriler de geçerliliğini korumaktadır (Lee vd., 2012).

Lindebaum ve Jordan (2014) tarafından öne sürülen bir diğer eleştiri de örgütsel davranış alanında bu yöntemlerin aşırı indirgemeciliğe sebep olma riskine ilişkindir. Bu kısıtın önüne geçilebilmesi için ise diğer geleneksel araştırma yöntemleri ile entegrasyon ve elbette deneysel tasarımın dikkatli organizasyonu önem çözüm önerileri olarak araştırmacılara sunulmaktadır. Zira birey düzeyinde bir uyarana verilen cevaplar tıpkı davranış kalıpları gibi tekrarlanabilir ve bu doğrultuda daha karmaşık olgulara ilişkin temel öngörüler geliştirmek mümkün olabilir (Waldman vd., 2019).

Gelişmekte olan bu alana ilişkin diğer eleştiriler de yöntemlerin katılımcı üzerindeki etkisi ve bu yolla çıktıların manipüle edilebileceğine dair olan kaygılardır. Bu kapsamda laboratuvar ortamında olduğunun bilincinde olan katılımcıların bu durumdan etkilenebileceği kabul edilmekle birlikte (Mileti vd., 2016) geleneksel araştırma yöntemlerine ket vuran diğer bilişsel etkiler (Strack ve Martin, 1987) ya da dikkatsiz cevaplayıcılar gibi (Meade ve Craig, 2012) olgular da göz önünde bulundurulduğunda her bir yöntemin kendine has dezavantajları olduğu ve optimize edilmesi gerektiği sonucu ortaya çıkmaktadır.

Son olarak diğer tüm sosyal bilim dallarında da tartışıldığı gibi etik kaygılar örgütsel nörobilim çalışmaları için de güncelliğini korumaktadır. Katılımcıların mahremiyeti, keşfedilen bulguların ne kadarının katılımcı ile ya da yöneticiler ile paylaşılacağı ya da bu verilerin hangi amaçla kullanılacak/ erişime açık olacağına kesin ve net sınırlarının bulunması alanda hızla geliştirilmesi gereken bir etik çerçeve kapsamında daha belirgin bir hal alacaktır (Waldman vd., 2019).

Sonuç olarak ulaşılan literatür, nörobilime ait bu yöntemlerin, insan davranışını temel alan örgütsel davranış çalışmalarına yeni, geçerli ve güvenilir bir bakış açısı kazandırma potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte alandaki araştırmacıların etik kodlar oluşturması, yeni bir alanda uzmanlık kazanmaları, karma yöntemlerin geliştirilmesi ve yeni araştırma altyapısına ilişkin maliyetler gibi zorluklar mevcudiyetini sürdürmektedir.

Kaynaklar

- Antonenko, P., Paas, F., Grabner, R., & Van Gog, T. (2010). Using electroencephalography to measure cognitive load. *Educational psychology review*, 22, 425-438.
- Arvey, R. D., Li, W. D., & Wang, N. (2016). Genetics and organizational behavior. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 3, 167-190
- Balconi, M., Venturella, I., Fronza, G., & Vanutelli, M. E. (2020). Leader-employee emotional “interpersonal tuning”. An EEG coherence study. *Social Neuroscience*, 15(2), 234-243.
- Balthazard, P. A., Becker, W. J., Berka, C., Boyatzis, R., Cory Jr, G. A., Friedman, J., ... & Rochford, K. (2015). *Organizational Neuroscience*, Emerald Group Publishing Limited, Bingley.
- Becker, W. J., Cropanzano, R., & Sanfey, A. G. (2011). Organizational neuroscience: Taking organizational theory inside the neural black box. *Journal of Management*, 37(4), 933-961.
- Bergué, C. D. (2010). Brain and human behavior in organizations: A field of neuro-organizational behavior. In A. A. Stanton, M. Day, & I. M. Welpé (Eds.), *Neuroeconomics and the firm: 289-304*. Northampton, MA: Edward Elgar.
- Beugré, C. D. (2009). Exploring the neural basis of fairness: A model of neuro-organizational justice. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 110(2), 129-139.
- Bielenia-Grajewska, M. (2013). Deconstructing international management education with neuroscience. *The Routledge companion to international management education*, 358.
- Binder, A., Naderer, B., & Matthes, J. (2020). A “forbidden fruit effect”: An eye-tracking study on children’s visual attention to food marketing. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6), 1859.
- Boukarras, S., Ferri, D., Frisanco, A., Farnese, M. L., Consiglio, C., Alvino, I., ... & Aglioti, S. M. (2022). Bringing social interaction at the core of organizational neuroscience. *Frontiers in Psychology*, 13, 1034454.
- Chandan, J. S. (2009). *Organizational behaviour*. Vikas Publishing House.
- Cropanzano, R. S., Massaro, S., & Becker, W. J. (2017). Deontic justice and organizational neuroscience. *Journal of Business Ethics*, 144
- Donaldson, S. I., & Grant-Vallone, E. J. (2002). Understanding self-report bias in organizational behavior research. *Journal of business and Psychology*, 17, 245-260.
- Fairhurst, M. T., Janata, P., & Keller, P. E. (2014). Leading the follower: an fMRI investigation of dynamic cooperativity and leader–follower strategies in synchronization with an adaptive virtual partner. *Neuroimage*, 84, 688-697.
- Hogeveen, J., & Obhi, S. S. (2012). Social interaction enhances motor resonance for observed human actions. *Journal of Neuroscience*, 32(17), 5984-5989.

- Ilies, R., Arvey, R. D., & Bouchard Jr, T. J. (2006). Darwinism, behavioral genetics, and organizational behavior: A review and agenda for future research. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 27(2), 121-141.
- Ilies, R., Gerhardt, M. W., & Le, H. (2004). Individual differences in leadership emergence: Integrating meta-analytic findings and behavioral genetics estimates. *International Journal of Selection and Assessment*, 12(3), 207-219.
- Iloka, B. C., & Anukwe, G. I. (2020). Review of eye-tracking: A neuromarketing technique. *Neuroscience Research Notes*, 3(4), 29-34.
- Ismail, L. E., & Karwowski, W. (2020). Applications of EEG indices for the quantification of human cognitive performance: A systematic review and bibliometric analysis. *Plos one*, 15(12), e0242857.
- Jack, A. I., Rochford, K. C., Friedman, J. P., Passarelli, A. M., & Boyatzis, R. E. (2019). Pitfalls in organizational neuroscience: A critical review and suggestions for future research. *Organizational Research Methods*, 22(1), 421-458.
- Judge, T. A., Ilies, R., & Zhang, Z. (2012). Genetic influences on core self-evaluations, job satisfaction, and work stress: A behavioral genetics mediated model. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 117(1), 208-220.
- Judge, T. A., Piccolo, R. F., & Kosalka, T. (2009). The bright and dark sides of leader traits: A review and theoretical extension of the leader trait paradigm. *The leadership quarterly*, 20(6), 855-875.
- Keller, L. M., Bouchard, T. J., Jr., Arvey, R. D., Segal, N. L., & Dawis, R. V. (1992). Work values: genetic and environmental influences. *Journal of Applied Psychology*, 77, 79-88.
- Klimesch, W. (1996). Memory processes, brain oscillations and EEG synchronization. *International journal of psychophysiology*, 24(1-2), 61-100.
- Kopton, I. M., & Kenning, P. (2014). Near-infrared spectroscopy (NIRS) as a new tool for neuroeconomic research. *Frontiers in human neuroscience*, 8, 549.
- Lajante, M., & Lux, G. (2020). Perspective: why organizational researchers should consider psychophysiology when investigating emotion?. *Frontiers in Psychology*, 11, 1705.
- Lee, N., & Chamberlain, L. (2007). Neuroimaging and psychophysiological measurement in organizational research: an agenda for research in organizational cognitive neuroscience. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1118(1), 18-42.
- Lee, N., Senior, C., & Butler, M. J. (2012). The domain of organizational cognitive neuroscience: Theoretical and empirical challenges. *Journal of Management*, 38(4), 921-931.
- Li, X., Zhang, Y., Tiwari, P., Song, D., Hu, B., Yang, M., ... & Marttinen, P. (2022). EEG based emotion recognition: A tutorial and review. *ACM Computing Surveys*, 55(4), 1-57.

- Lieberman, M. D. 2007. Social cognitive neuroscience: A review of core processes. *Annual Review of Psychology*, 58: 259-289.
- Lindebaum, D., & Jordan, P. J. (2014). A critique on neuroscientific methodologies in organizational behavior and management studies. *Journal of Organizational Behavior*, 35(7), 898-908
- Maffei, A., & Angrilli, A. (2019). Spontaneous blink rate as an index of attention and emotion during film clips viewing. *Physiology & Behavior*, 204, 256-263.
- Massaro, S., & Baljević, D. (2022). Organizational Neuroscience. In *Oxford Research Encyclopedia of Business and Management*.
- Massaro, S., & Pecchia, L. (2019). Heart rate variability (HRV) analysis: A methodology for organizational neuroscience. *Organizational research methods*, 22(1), 354-393.
- Meade, A. W., & Craig, S. B. (2012). Identifying careless responses in survey data. *Psychological methods*, 17(3), 437.
- Meißner, M., & Oll, J. (2019). The promise of eye-tracking methodology in organizational research: A taxonomy, review, and future avenues. *Organizational Research Methods*, 22(2), 590-617.
- Mileti, A., Guido, G., & Prete, M. I. (2016). Nanomarketing: a new frontier for neuro-marketing. *Psychology & Marketing*, 33(8), 664-674.
- Molenberghs, P., Prochilo, G., Steffens, N. K., Zacher, H., & Haslam, S. A. (2017). The neuroscience of inspirational leadership: The importance of collective-oriented language and shared group membership. *Journal of management*, 43(7), 2168-2194.
- Murray, M. M., & Antonakis, J. (2019). An introductory guide to organizational neuroscience. *Organizational Research Methods*, 22(1), 6-16).
- Nicholson, N. (1997). *Evolutionary psychology and organizational behaviour. Creating tomorrow's organizations: A handbook for future research in organizational behavior*. Chichester: Wiley.
- Nicholson, N., & White, R. (2006). Darwinism—A new paradigm for organizational behavior?. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 27(2), 111-119
- Parra Vargas, E., García Delgado, A., Torres, S. C., Carrasco-Ribelles, L. A., Marín-Morales, J., & Alcañiz Raya, M. (2022). Virtual reality stimulation and organizational neuroscience for the assessment of empathy. *Frontiers in Psychology*, 13, 993162.
- Parra Vargas, E., Philip, J., Carrasco-Ribelles, L. A., Alice Chicchi Giglioli, I., Valenza, G., Marín-Morales, J., & Alcañiz Raya, M. (2023). The neurophysiological basis of leadership: a machine learning approach. *Management Decision*, 61(6), 1465-1484.
- Parra, E., Chicchi Giglioli, I. A., Philip, J., Carrasco-Ribelles, L. A., Marín-Morales,

- J., & Alcañiz Raya, M. (2021). Combining virtual reality and organizational neuroscience for leadership assessment. *Applied Sciences*, 11(13), 5956.
- Pauwels, L., Declerck, C. H., Boone, C., Diaz-Gutiérrez, P., & Lambert, B. (2022). Does power corrupt? An fMRI study on the effect of power and social value orientation on inequity aversion. *Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics*, 15(4), 222.
- Peled-Avron, L., Goldstein, P., Yellinek, S., Weissman-Fogel, I., & Shamay-Tsoory, S. G. (2018). Empathy during consoling touch is modulated by mu-rhythm: An EEG study. *Neuropsychologia*, 116, 68-74.
- Price, M. E., & Van Vugt, M. (2015). The service-for-prestige theory of leader-follower relations: A review of the evolutionary psychology and anthropology literatures. *Biological foundations of organizational behavior*, 397-477.
- Quaresima, V., & Ferrari, M. (2019). Functional near-infrared spectroscopy (fNIRS) for assessing cerebral cortex function during human behavior in natural/social situations: a concise review. *Organizational Research Methods*, 22(1), 46-68.
- Rasyid, M. F. A., & Djamal, E. C. (2019). Emotion and attention of neuromarketing using wavelet and recurrent neural networks. 2019 6th International Conference on Electrical Engineering, Computer Science and Informatics (EECSI) (pp. 49-54). IEEE.
- Salamon, S. D., & Deutsch, Y. (2006). OCB as a handicap: An evolutionary psychological perspective. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 27(2), 185-199.
- Salomon, R., Ronchi, R., Doñz, J., Bello-Ruiz, J., Herbelin, B., Martet, R., ... Blanke, O. (2016). The insula mediates access to awareness of visual stimuli presented synchronously to the heartbeat. *Journal of Neuroscience*, 36, 5115-5127.
- Senior, C., Lee, N., & Butler, M. (2011). PERSPECTIVE—organizational cognitive neuroscience. *Organization Science*, 22(3), 804-815.
- Sharma, B. R. (1978). Organizational behaviour: Need for a multidisciplinary approach. *Management & Labour Studies*.
- Siedlok, F., & Hibbert, P. (2014). The organization of interdisciplinary research: modes, drivers and barriers. *International Journal of Management Reviews*, 16(2), 194-210.
- Song, Z., Li, W., & Arvey, R. D. (2011). Associations between dopamine and serotonin genes and job satisfaction: Preliminary evidence from the Add Health Study. *Journal of Applied Psychology*, 96(6), 1223.
- Song, Z., Li, W., & Wang, N. (2015). Progress in molecular genetics and its potential implications in organizational behavior research. *The biological foundations of organizational behavior*, 23.
- Spisak, B. R., Nicholson, N., & van Vugt, M. (2011). Leadership in organizations: An evolutionary perspective. *Evolutionary psychology in the business sciences*, 165-190.

- Strack, F., & Martin, L. L. (1987). Thinking, judging, and communicating: A process account of context effects in attitude surveys. In *Social information processing and survey methodology* (pp. 123-148). New York, NY: Springer New York.
- Tivadar, R. I., & Murray, M. M. (2019). A primer on electroencephalography and event-related potentials for organizational neuroscience. *Organizational Research Methods*, 22(1), 69-94.
- Tuncdogan, A., Acar, O. A., & Stam, D. (2017). Individual differences as antecedents of leader behavior: Towards an understanding of multi-level outcomes. *The Leadership Quarterly*, 28(1), 40-64.
- Tülay, E. E. (2009). Beyin elektriksel aktivitesinin ölçümü ve sinyal analizi (Doctoral dissertation, İstanbul Kültür Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü/Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı).
- Uhlmann E. L., Leavitt K., Menges J. I., Koopman J., Howe M., Johnson R. E. (2012). Getting explicit about the implicit: A taxonomy of implicit measures and guide for their use in organizational research. *Organizational Research Methods*, 15(4), 553-601. Crossref. ISI.
- Van Velsor, E., Taylor, S., & Leslie, J. B. (1993). An examination of the relationships among self-perception accuracy, self-awareness, gender, and leader effectiveness. *Human Resource Management*, 32, 249-263.
- Vugt, M. V., & Ronay, R. (2014). The evolutionary psychology of leadership: Theory, review, and roadmap. *Organizational Psychology Review*, 4(1), 74-95.
- Waldman, D. A., Balthazard, P. A., & Peterson, S. J. (2011). Leadership and neuroscience: Can we revolutionize the way that inspirational leaders are identified and developed?. *Academy of Management Perspectives*, 25(1), 60-74.
- Waldman, D. A., Wang, D., & Fenters, V. (2019). The added value of neuroscience methods in organizational research. *Organizational Research Methods*, 22(1), 223-249.
- Waldman, D. A., Wang, D., Stikic, M., Berka, C., & Korszen, S. (2015). Neuroscience and team processes. In *Organizational neuroscience* (Vol. 7, pp. 277-294). Emerald Group Publishing Limited.
- Ward, M. K., Volk, S., & Becker, W. J. (2015). An overview of organizational neuroscience. *Organizational neuroscience*, 17-50.
- Werner, N. S., Jung, K., Duschek, S., & Schandry, R. (2009). Enhanced cardiac perception is associated with benefits in decision-making. *Psychophysiology*, 46(6), 1123-1129.
- Zhang, Z., Ilies, R., & Arvey, R. D. (2009). Beyond genetic explanations for leadership: The moderating role of the social environment. *Organizational behavior and human decision processes*, 110(2), 118-128.

Bölüm 5

PAZARLAMADA MARKA SERMAYESİ KAYNAKLARININ ÖLÇÜLMESİ

Filiz ASLAN ÇETİN¹

Alev ADA²

1 Doç. Dr., Kafkas Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, ORCID: 0000-0002-8210-799X.

2 Doktora Öğrencisi, Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme ABD, ORCID: 0000-0002-3720-9049.

GİRİŞ

Tüketicilerin zihinlerindeki marka bilgilerinin anlaşılabilmesi, firmalar için hayati önem taşımaktadır. Bu önem karşısında pazarlamacılar marka hakkında tüketicilerin zihinlerinde tam olarak ne olduğunu anlayabilmesi için birçok yöntem kullanmaktadır. Bu yöntemler tüketicinin markaya karşı olan duygularını, düşüncelerini, tutumlarını, imajlarını anlayabilmenin yollarını oluşturmaktadır.

Rekabet ortamında işletmelerin tüketici zihninde marka algısının okunabilmesi önemli bir yer tutmaktadır. Çünkü işletmeler tüketici zihnindeki marka algılarını rakiplerine karşı farklılaştırmanın çabası içerisindedirler. Dolayısıyla bu farklılaşmanın yaratılabilmesi için tüketici zihninde belli çağrışımlar kullanılarak yer edinme çabası içerisinde bulunmaktadırlar. Tüketici zihninde marka konumlandırma olarak da adlandırılan bu çağrışımlar; zihinde olumlu çağrışım oluşturabilme çabaları olarak kendini göstermektedir.

Pazarlamacılar tüketicinin zihnini anlayabilmesine yardımcı olabilecek çok sayıda ve karmaşık teknik ve yöntemler bulunmaktadır. Bu yöntemler yardımı ile çeşitli birincil ve ikincil kaynaklara ulaşılabilir. Günümüzde gelişen teknoloji ile birlikte bu kaynaklara çevrimiçi yöntemlerle de ulaşılabilir mümkün kılınmaktadır.

Tüketici zihnindeki mevcut ve arzulanen marka yapısının anlaşılması, marka sermayesinin etkili bir şekilde kurulması ve yönetilmesi açısından ayrı bir önem taşımaktadır. Buna bağlı olarak pazarlamacılar tüketicilerin zihinlerinde ne olduğunu anlayabilmek için zihinsel haritalar oluşturmaktadır. Ayrıca tüketicilerin farklı markalar hakkında düşünceleri, algılarını, inançlarını, tutumlarını anlayabilmek içinde bu haritalar kullanılmaktadır. Daha sonra bu haritalar pazarlamacıların markaların denklik noktası ve farklılık noktaları anlaşılabilir marka konumlandırma gelişimine yardımcı olacak iç görü sağlayabilecek ve doğru marka kararları vermelerine yardımcı olacaktır (Keller, 2019).

Bu bölüm, pazarlamada marka sermayesinin kaynaklarının ölçülmesi konusu kapsamlı bir şekilde ele alınarak detaylı bir biçimde açıklama amacı taşımaktadır. Kaynakların ölçülmesi yardımıyla tüketici zihnindeki marka algısını, imajını ve çağrışımların öğrenilebilmesi sağlanmaktadır. Bu kapsamda, bölümde öncelikle nitel ve nicel araştırmalar olarak iki ana bölüme ayrılarak teknik ve yöntemler kapsamlı bir şekilde anlatılmış güncel örnekler ve araştırmalar sunularak konu açıklanmaya çalışılmıştır.

NİTEL ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ

Tüketici zihnindeki bir markayla ilgili çağrışımları ortaya çıkarmak birçok farklı yolla yapılabilir. Nitel araştırma teknikleri marka

çağrışımlarını ve marka sermayesi kaynaklarının belirlenebilmesi konusunda kullanılan yöntemler olarak tanımlanmaktadır.

Nitel araştırma tekniklerinden yararlanılması çok eski zamanlara dayanmaktadır. Tüketici psikoanalitik araştırmaların öncüsü olan Ernest Dichter, bu tekniğin niteliklerini ilk kez 1930'lu yıllarda Plymouth için yapılan bir çalışmada kullandığı görülmektedir. Çalışma sonucunda araba satın alınırken kadınların önemli bir rol oynadığı ortaya koyulmaktadır. Yapılan analizlere göre, 'bunun gibi bir arabada olduğunuzu hayal edin' başlığı altında Plymouth'a hayranlıkla bakan iki çiftin kullanıldığı bir basılı reklam stratejisi geliştirilmiştir. Daha sonra Dichter'in bu konudaki yapmış olduğu çalışmalar reklam kampanyaları üzerinde büyük etkiye sahip olduğu görülmektedir (Keller, 2019). Ayrıca bu teknikler marka seçimi, tercihi veya fiyat gibi konuların belirlenebilmesinde kullanılmaktadır.

Bu bölümün devamında marka sermayesinin veya marka tutumları gibi konuları belirleme de kullanılan nitel araştırma teknikleri incelenmektedir. Anlatılan tekniklerin sonunda güncel örneklerle konular pekiştirilmiştir.

Serbest Çağrışım

Markayla ilgili tüketici zihnindeki çağrışımları ortaya çıkarmak için kullanılan en temel nitel araştırma tekniği serbest çağrışım yöntemidir. Serbest çağrışım yönteminde katılımcılara marka ile ilgili olan bir takım uyarıcı verilmektedir (örneğin; marka ismi) ve sonunda marka ile ilgili akıllarına gelen her şeyi yazmaları istenmektedir. Bu teknikteki temel amaç tüketicinin zihnindeki hatıralardan kolay erişilebilen sözlü çağrışımların tespit edilebilmesidir (Kasapoğlu, Aksoy & Başkol, 2020).

Serbest çağrışım yöntemi belli kavramlar ile arasındaki ilişkiyi yapı bağlamında araştırma yapılabilmesi için kullanılan en yaygın deneysel yöntemlerden biri olarak kullanılmaktadır (Hono, Ames & Stacy, 2016). Bu yöntemde, katılımcılardan istenen, sunulan uyarıcılara tepki olarak akıllarına ilk gelen kelimeyi ya da istenilen sayıda anlamca ilişkili olan kelimeleri yanıt olarak vermeleridir (Nelson, McEvoy & Dennis, 2000). Ayrıca, çalışma esnasında verilen kelimelere ipucu (cue) diğer kelimelere ise tepki (response) veya hedef (target) adları verilmektedir (Lemoine, Kmiec & Roland-Levy, 2017; Deyne, Navarro & Storms, 2013).

Yönteme bakıldığında, bu yöntemin işleyişi oldukça basit bir şekilde gerçekleşmektedir. Çağrışım yoluyla veri toplarken, basit bir kalem kâğıt ve çevrimiçi yöntem olmak üzere iki temel metot kullanılmaktadır. İlk öncelikle kalem kâğıt yönteminde, katılımcılara üst tarafında yönerge ve alt kısmında ipucu kelimelerinin bulunduğu kâğıt verilmektedir. İkinci olarak çevrimiçi yöntemlerde ise ipucu kelimeleri ve yönerge internet sitesi aracılığıyla bilgisayar ekranında verilmektedir. Daha sonra katılımcılara

ipucu kelimelerini de düşünerek akıllarına ilk gelen kelime veya istenilen sayıda kelimelerin boş bırakılan yerlere yazılması istenmektedir (Stark vd., 2016).

Bu yöntemle birlikte pazarlamacılar serbest çağrışım testlerini tüketici zihnindeki markayla ilgili olan bütün çağrışımları belirlemektedir. Örneğin, Starbucks'ın marka değerinin ölçümü için marka çağrışım analizleri kullanılmıştır. Yapılan marka çağrışımı analizleri sonucunda, Starbucks; farklı, itibarlı, yenilikçi, lider ve ayrıcalıklı bir kişiliğe sahip olduğu sonucuna ulaşılmaktadır (Biyar, 2019). Tüketici zihnindeki marka çağrışımları belirlemek için kullanılan serbest çağrışım tekniği markanın çağrışım gücü, uygunluğu ve benzersizliği ile ilgili konularda da fikirler vermektedir (Keller, 2019).

Projektif Teknikler

Projektif teknikler katılımcıların doğrudan soru sorma yöntemiyle ortaya çıkarılamayacak çağrışımları ortaya çıkartabilmek için kurgulanan bir teknik olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla projektif teknikler katılımcıların gerçek duygularını söylemek istemediklerinde kullanılacak bir tekniktir (Burns & Bush, 2015). Katılımcıların sorularda bilinçdışı düşünceleri yansıtabilmesi ve farklı bir cevap vermeyecekleri şekilde yanıt istenmektedir. Helkkula ve Pihlström'a (2010) göre projektif teknikler kelime çağrışım testi, cümle tamamlama testi, rol oynama etkinliği ve resim/ tematik kavrama testi (örneğin baloncuk çizimleri / karikatür testleri) olmak üzere dört farklı kategori kullanılmaktadır.

Diğer yandan günümüzde projektif tekniklerin birçok çeşidine karşılık en çok tercih edilen teknikler aşağıda incelenmektedir (Keller, 2019);

- *Tamamlama ve yorumlama testleri:* tüketicilerin düşünce ve duygularını anlamak için tamamlanmamış veya muğlak uyarılar kullanılmaktadır. Testte insan karikatürleri çizilmiş ve bunların üzerine bu kişilerin hareketlerinin ne anlattığını yazılması için içi boş bırakılan baloncuk bulunmaktadır. Bu baloncuklara karikatürdeki kişiler gibi düşünerek katılımcıların içinde bulunduğu olaylara ne tepki verebileceği veya olup biteni yazılması istenmektedir. Bu şekilde kullanıcıların markaya ilişkin algıladıkları imajı değerlendirmeye yardımcı olacak veriler elde edilmektedir.

- *Karşılaştırma testleri:* tüketiciler markaları; insan, eylem, hayvan, ülke, araba ya da diğer markalar ile karşılaştırarak izlenimler öğrenilmeye çalışılmaktadır. Örneğin bir araba markası olan "Hilux bir hayvan olsaydı hangi hayvan olurdu?" ya da resimlerle verilen insanlara bakıldığında "Sizce bunlardan hangisi Hilux'a benzeyen kişi olurdu?" diye soru sorulabilmektedir. Bu sorular tüketicilerin o marka hakkındaki psikolojik değerlendirmelerini anlamada ve imaj çağrışımlarını belirlemede kullanılacak ipuçlarını vermektedir.

- *Arketipler:* Arketip kavramını ilk çalışan yazar Carl Gustav

Jung'dur. Yazar, arketipleri her zaman, bir dış etmeden bağımsız bir şekilde kendiliğinden var olabileceğini ifade etmektedir. Bireyler çağlar boyunca arketipleri yeniden adlandırmak yerine kalıp olarak kullanmaktadırlar, dolayısıyla arketipler insanlar için kültürel bir miras niteliği taşımaktadır (Jung, 2012). Arketipler imge yoluyla belirlenen ve fantezi ürünleri görünür hale geldiğinde arketip kavramının uygulama alanını burada bulmaktadır. Burada fantezi ürünleri kavramı olarak ilk akla gelen roman, hikâye ve sinemadır. Ancak insanlar günlük hayatta fantezi anlayışları sadece bunlarla sınırlı tutulmamaktadır. Marka kimliği, imajı, kişiliği bölümlerinde ele alındığı gibi tüketiciler ürün ve markalar üzerinde de fantezi kavramını yaratmaktadır ve benliğin bu fantezi içerisinde yeniden oluşturulmasını mümkün kılmaktadır (Ayberk, 2014).

Yapılan temel arketipler; anne arketipi, gölge ya da ruh, anima, animus, yaşlı bilge adam, kahraman ya da savaşçı, hilebaz, baba, yeniden doğuştur. Yaklaşımına göre, bebeklikten başlayarak yaşamda bilinmeyen olgular, bireylerin iç dünyasında çeşitli imgelerle canlandırılabilen ve bu olguları birey çeşitli arketipler şeklinde içselleştirmektedir (Baştürk, 2009).

Pazarlama alanında yararlanılan arketip kavramı tüketici zihnindeki oluşturduğu marka imajını arketipler olarak değerlendirilmesi ile oluşmaktadır. Demir (2010), BTA Havalimanları Yiyecek ve İçecek Hizmetleri A.Ş. bünyesindeki çalışanlar ve müşterilerini hedef olarak gösterdiği çalışmada, markaların kurumsal kimliklerinde birer insan gibi algılanabileceği sonucunu ortaya koymaktadır.

Markalar ve tüketiciler arasındaki ilişki ve samimiyet yaratabilmenin bir örneği olarak tüketicilerin arketipsel markalara da arkadaşlarına taktıkları lakap ile daha yakın duydu ilişkisi içerisine girdikleri gözlemlenmektedir. Örneğin Coca Cola markasına "Coke" (Türkiye'de Kola), Volkswagen Beetle'a "The Bug" (Türkiye'de Tosbağa) olarak anılması tüketicilerin arketipsel markalarla aralarında oluşturdukları duygusal bağları göstermektedir. Bu kurulan bağlar ile marka arketiplerinin tüketicilerde marka bağlılığı yaratması ve güçlendirerek sürdürülmesine olanak vermektedir (Tsai, 2006).

Zaltman Metafor Çıkarım Tekniği

Metafor kavramı, bilinmeyi bilinenen yola çıkılarak anlatmaya çalışma çabası olarak tanımlanmaktadır. İki kavramın aralarında benzetme kurulmaya çalışılan doğal süreç içerisinde birbirleri ile ilişkisi yoktur; ancak zihinsel düş gücünü çalıştırarak yeni bir metaforu anlamlandırabilmektedir (Parsa & Olgundeniz, 2014). Oluşturulan bu metaforlar nesnelere hedef kitleye hızlı ve kolay ulaşması için soyut ifadelerin somut hale getirilmesine yarayan ve bunu sağlarken de klişe kullanımlara düşülmesine engel olmaktadır. Dolayısıyla pazarlamacılar metaforları tüketicinin dikkatini çekmek, karşılaştırmaları arttırmak, imgeler uyandırmak, ürün ile kavramlar arasında benzerlik önermek, teknik bir ürünü açıklamak veya tüketicinin

inançlarını ve tutumlarını etkilemek için metaforlar kullanılmaktadır (Bremer & Lee, 1997).

Tüketicilere sunulan ürünler bir iletişim aracıdır ve hedef kitleye ulaştırılmak istenen mesajları taşımaktadır. Ayrıca ürünleri anlamlandırmak ve tüketici-ürün ilişkisini derin bir şekilde kurmak için metaforlara başvurulmaktadır. Pazarlamacılar metaforları ürün ve hizmetleri pazarlamak, marka kimliği yaratmak, pazarlama stratejilerini geliştirmek, alıcı ile satıcı arasındaki ilişkiyi tanımlamak ve pazar araştırma kavramını oluşturmak için kullanılmaktadırlar.

Ekibi ile birlikte Zaltman otuzdan fazla ülke olmak üzere 12 bin kişiyle sürdürülen ve derin görüşme teknikleri ile birçok araştırma yapmıştır. Araştırmaları sonucunda ise evrensel olarak denge, yolculuk, dönüşüm, bağlantı, kaynak, kap ve kontrol metaforları olmak üzere yedi temel metafor olduğunu öne sürmektedir. Buna göre, eğer tüketiciyi etkileyebilecek strateji izlenmek istendiğinde derin metafor tekniklerinin ayrıntılı olarak tanınması ve etkili bir şekilde kullanılması büyük önem arz etmektedir (Çorbacıoğlu, 2022).

Zaltman, metafor çıkarım tekniği pazarlama araştırmaları için sıkça kullanılmaktadır. Bu teknikte sözle ifade edilemeyecek metaforik ifadelerin ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır. Bu teknikte fotoğraf tahminleme, mülakatlar ve nitel veri kodlama olmak üzere birden çok aşamaları bulunmaktadır. Sosyal bilimlerde araştırma süreci içerisinde görsel öğelerin farklı kullanım biçimleri bulunmakla birlikte bu teknik katılımcıların görsel materyalleri kendilerinin getirmesi ve araştırma sürecine dâhil edilmesi bu yöntemi diğer yöntemlerden farklılaştırmaktadır. Bu doğrultuda bireysel mülakatlarda araştırmayı yürüten kişiler tarafından katılımcıların getirdiği görseller üzerinden tartışma yürütülerek bir teknik gerçekleştirilebilmektedir (Cengiz & Şenel, 2017).

Nöro-Araştırma Yöntemleri

Nöro araştırma yöntemleri nöropazarlama kavramı adı altında incelenmektedir. Nöropazarlama beyin nörogörüntüleme teknikleri kullanarak tüketicilerin davranışlarını anlamayı ve incelemeyi amaçlayan disiplinler arası bir alandır (Jordão vd., 2017). Ayrıca nöropazarlama araştırmalarında kullanılan teknikler tüketicilerin karar verme sürecini anlayabilmek amacıyla kullanılmaktadır (Duque-Hurtado vd., 2020).

Pazarlama alanında kullanılması uygun olan nörolojik teknikler; başta EEG (Elektroensefalografi) olmak üzere, fMRI (Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme), PET (Pozitron Emisyon Tomografisi), MEG (Manyetoensefalografi), SST (Kararlı Durum Topografisi) veya TMS (Transkraniyal Manyetik Stimülasyon) teknikleri kullanılmaktadır. Diğer yandan pazarlama alanında nörolojik olmayan tekniklerde kullanılmaktadır. Bunlar; kalp ve solunum hızı ölçümü, göz izleme, deri (galvanik cilt) tepkisi

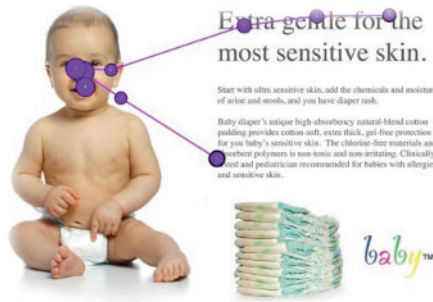
ve son olarak yüz, vücut ve ses izleme teknikleri olarak sıralanabilmektedir (Canoğlu & Yalçın, 2021).

Bu teknikler nöropazarlama alanında kullanıldığında yaratıcı reklamcılık, fiyatlandırma, ürün geliştirme ve diğer pazarlama bölümlerine faydalı bilgiler sağlamaya yardımcı olabilmek, tüketici kararları, tercihleri ve motivasyonları hakkında fikir edinebilmek için fizyolojik ve sinirsel sinyallerin ölçülmesini ifade etmektedir (Harrell, 2019).

Nöropazarlama teknikleri günümüzde; markaların, etiketlerin, ürünlerin veya ambalajların tasarımı, tüketici marka tercihlerini belirlemek, ürünün raflardaki konumu, satış noktası stratejileri, doku, tat ve koku testi ve siyasi kampanyalar gibi farklı alanlarda yapılabilen araştırmalarda kullanılmaktadır. Ayrıca teknikler nöropazarlama uygulama alanları göre sınıflandırmıştır (Harrell, 2019; Bercea Olteanu, 2015). Örneğin fMRI; ürün fiyatlandırma ve marka geliştirme alanlarında kullanılmakta iken; EEG film tekniği reklam ve marka geliştirme, göz izleme testleri ise web site, reklam ve ambalaj tasarımı alanlarında kullanılabilir (Canoğlu & Yalçın, 2021). Diğer yandan göz izleme tekniği, kalp atış hızı, GSR ve beyin görüntüleme tekniklerinin de tüketicinin dikkatini ve tepkilerini ölçebilmek, reklam etkinliğini artırabilecek stratejileri geliştirmek için kullanılmaktadır (Ford, 2019).

Çalışmalarda nöropazarlama tekniklerinden en çok EEG ve göz izleme teknikleri tercih edilmektedir. Bu teknikler çalışmalarda satın alma ve karar süreci, marka algısı/kişiliği/farkındalığı, reklam çekicilikleri etkinliği, reklam/afiş etkinliği, görsel/işitsel uyaranlar etkinliği, ambalaj/paketleme tasarımı, reklamlarda ünlü kişi kullanım etkinliği, web sitesi tasarımı etkinliği, duyuların karar vermeye etkisi, yeşil/gerilla/retro pazarlama etkinliği ve son olarak reklamlarda beyin ve müzik ilişkisi kavramlarının incelemesinde kullanılmaktadır (Canoğlu & Yalçın, 2021).

Nöropazarlama alanı kapsamında beynimizin uyaranlara nasıl tepki verdiğinin daha ayrıntılı bir şekilde incelemek için aşağıdaki “Beyinde Birden Fazla Satın Al Düşmesi” adlı çalışma örneğini inceleyiniz.



Kaynak: Dooley, 2009.

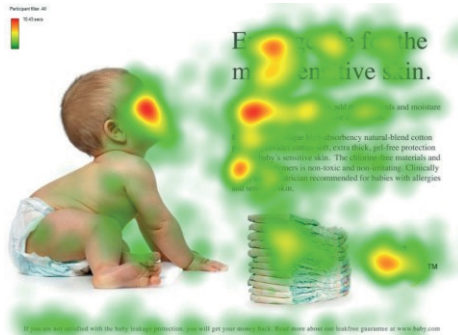
Reklamlarda izleyicinin bakışını üzerinde tutan ve dikkat çeken yıllardır bebek resimleri kullanılmaktadır. Bu nedenle bebek ürünleri ile ilgili olamayan reklamlarda çokça sevimli ve gülümseyen bebek resimleri kullanılmaktadır. Avustralya’da yapılan araştırmada bebek resmi kullanılan reklamların bu kadar etkili olmasına yol açan etmenler incelenmek istenmiştir. Kullanılabilirlik uzmanı James Breeze, bebeklerin nasıl görüldüğüne dair bir araştırma yürütmektedir. Deneklerin göz hareketlerinin yönü ve süresinin ölçülebilmesi için göz izleme teknolojisi kullanılarak bir araştırma yürütülmüştür (Farnsworth, 2019).

Reklamlarda kullanılan bebeğin yüzü size bakarken ki izleyicilerin göz hareketleri incelenmiştir. Aşağıdaki ısı haritası incelendiğinde izleyicilerin özellikle bebeğin yüzüne odaklandığını ve reklam içerisinde yer alan reklam metni ve başlığa daha az ilgi gösterdiği görülmektedir.



Kaynak: Dooley, 2009.

Daha sonra reklamda bebeğin kafası yan taraftaki yazı metinlerine bakacak şekilde konumlandırıldığında ki sonuç aşağıdaki gibidir.



Kaynak: Dooley, 2009.

Yukarıdaki resme bakıldığında bebeğin yüzü hala daha izleyiciler tarafından önemli bir nokta olarak tercih edilmektedir. Ancak reklam başlığı ve metin bu resimde daha fazla dikkat çektiği görülmektedir.

Sonuç olarak nöropazarlama çıktıları pazarlama alanında önemli veriler elde etmektedir. Yapılan çalışma bulguları sonucunda reklam yapımcılarının reklamlarda kullanılan kişilerin tüketicilerin satın alınmasını istedikleri ürünlere bakması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Marka Kişiliği ve Değerler

Tüketiciler markalara insana ait kişilik özellikleri atfederler. Markalarında tıpkı insanlar gibi cinsiyet, yaş, statü, neşeli, genç, asi, sportif, enerjik gibi kişilik özelliklerine sahip olduğunu düşünmektedirler (George & Anandkuma, 2014; Uşaklı & Baloğlu, 2014). Böylece insan özgü bu kişilik özelliklerinin markalara da aktarılması düşüncesi marka kişiliği kavramını ortaya çıkarmaktadır (Song & Sung, 2013). Örneğin tüketicilere göre Marlboro sigaralarının maço, Chanel parfümlerinin kadınsı, Pepsi'nin Coca Cola'ya oranla daha genç, Levi's kotlarının sağlam ve IBM bilgisayarlarının zeki olduğu söylenebilmektedir (Ekinci & Hosany, 2006). Birçok bilim insanı tanınmış bazı markaların marka kişilikleri ile ilgili bulgular ortaya koymaktadır. Marka kişiliğini değerlendirmede kullanılacak bir yöntem aracılığıyla araştırma gerçekleştirilmiştir. Farklı ürün kategorisinde yer alan 37 markaya ilişkin 14 kişilik özelliğini değerlendirmesine dayalı 600 cevaplayıcıyla kapsamlı olarak yapılan araştırmanın sonucunda markanın 5 boyutunu içeren marka kişiliği ölçeğini geliştirmiştir. Buna göre marka kişiliği yetkinlik, samimiyet, coşku, sofistike olma ve sağlamlık boyutlarından oluşmaktadır (Keller, 2019).

Aaker'ın (1996) marka kişiliğinin beş boyutu ve örnekler şunlardır;

- *Samimiyet:* Sıcaklık ve içtenlik gibi özellikleri barındıran bir marka olarak Disney, samimi ve içten marka kişiliğine sahip markalar arasında yer almaktadır.

- *Heyecan:* Hayalperest ve cesur kişilik özelliklerini taşıyan markalardan Red Bull örnek gösterile bilmektedir.

- *Yetkinlik:* Bu boyut güvenilir, akıllı, uzman ve başarılı özelliklerini taşımaktadır. Teknoloji devi olarak görülen Intel, gerçekleştirdiği pazarlama iletişimi çalışmaları ve konumu ile uzman marka kişiliğini ön planda tutan markalardandır. Aynı zamanda, Google, Microsoft, Volvo yetkin marka kişiliğine sahip diğer markalar arasında gösterilebilmektedir.

- *Seçkinlik:* Gösterişli ve çekici olan marka kişiliği boyutları arasında sayılan en güzel örneklerden birisi Mercedes otomobil markasıdır.

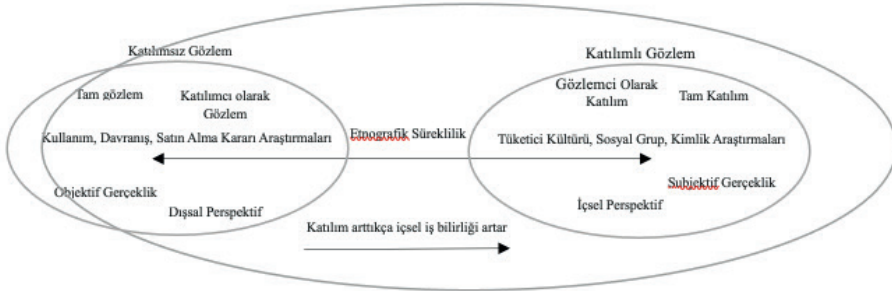
- *Sağlamlık:* Bu boyut dış mekân faaliyetlerine düşkün ve kuvvetli özellikleri içermektedir. Marka kişiliği örnekleri arasında gösterilebilecek ve arketipi kullanarak efsaneleşen markalar arasında yer alan Harley Davidson markası örnek gösterilmektedir.

Etnografik ve Deneyimsel Yöntemler

Geleneksel olarak antropoloji ve sosyolojiyi kullanan etnografik araştırma, nitel veri toplama yöntemleri arasında en çok tercih edilen tekniklerden biridir. Etnografi, insan topluluklarının davranışlarını doğrudan gözlemleyerek ve buna dayanarak grubu tasvir edebilmek olarak ifade edilmektedir. Diğer bir tanıma göre etnografi; sosyal grupların ve insan topluluklarının gruplar içerisindeki davranışlarını, birbiriyle olan ilişkilerini gözleme, analiz etme ve yorumla anlamı taşımaktadır (Agafonoff, 2006).

Pazarlama araştırmalarında kullanılan etnografi kullanımı için aşağıdaki şekildeki gibi bir çerçeve sunulmaktadır.

Şekil 1: Etnografi Uygulaması İçin Çok Boyutlu Yapı



Kaynak: Agafonoff, 2006.

Şekil 1'e bakıldığında pazarlama araştırmalarında kullanılan etnografi için bir çerçeve sunmaktadır. Araştırmacı hedef kitesindeki toplumun doğa ortamına katılarak araştırmasını başlatır ve etnografiyi diğer analiz yöntemlerinden ayıran güçlü yanı bu özelliğinde barındırmaktadır. Çünkü etnografi anket tekniği veya laboratuvar deneylerinden ziyade bireylerin ve grupların davranışlarını tüm boyutlarıyla ele alma imkânı sunmaktadır. Araştırmacının buradan elde ettiği bilgiler pazarlama alanında ürün ve marka stratejilerinde kullanılacak önemli bilgilerin ulaşılmasına yardımcı olmaktadır.

Pazarlama alanında etnografik araştırmaların tüketici grupları üzerindeki rolü ve kullanımı aşağıdaki şekilde sıralanabilir (Goulding, 2005);

- Etnografya üyelerin kültürel davranışlarını ve deneyimlerinin nasıl kurulduğunu ve nasıl inşa edildiğini açıklamayı amaçlamalıdır. Etnografi araştırması bir kültüre veya alt kültüre uzun süreli katılım gerçekleştirilmesini gerektirmektedir.

- Etnografi, genel tüketici kullanımından ziyade daha özel kullanım alanlarına odaklanmaktadır.

- Etnografide anket, kayıt cihazları, mülakat vb. gibi birçok veri toplama metodu kullanılmaktadır.

- Etnografi araştırmalarındaki bulguların açıklanabilmesi için farklı taktikler gerekmektedir. Bunlar pazarlama faaliyetleri için tüketici hakkında birçok derin anlamlar ortaya çıkarmaktadır.

Etnografik araştırmalar aşağıdaki örnekle daha açıklayıcı bir şekilde incelenmektedir.

Deterjan üretimi yapan bir marka yöneticileri, tüketicilerin kirlenen kıyafetleri nasıl yıkadıkları hakkında bilgi edinmek istemiş ve bu konuda bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Bunun için tüketicilerin davranışlarının izlenmesine karar kılınmıştır. Araştırma gözlem yöntemiyle yapılmaktadır. Yapılan incelemede tüketicilerin kıyafetleri ayırma, makineye yerleştirme, deterjanı/yumuşatıcıyı ekleme, kurutmak, katlamak ve hatta yerleştirme gibi birçok aşama kayıt altına alınmaktadır. Bu izleme süreci içerisinde katılımcılara elinde bulunan ve kullandığı deterjanın kıyafetleri temizleyip temizlemediğini nasıl anladığı sorusu yöneltilmiştir. Alınan cevaplar çamaşır üzerindeki lekenin çıkması, kıyafetlerin renklerinin parlak ve canlı olması olduğu görülmektedir. Bununla birlikte çekilen video kayıtlarının izlenmesi sonucunda farklı bir detayda fark edilmiştir. Videoda çamaşırları makinadan çıkaran katılımcılar ilk önce kıyafetleri kokladığı ve daha sonra kuruttukları görülmektedir. Daha sonra araştırmacılar katılımcılardaki bu davranışı anlamak için bunu yapmalarının nedenin ne olduğu sorusu yöneltilmektedir. Katılımcıların cevabı ise kıyafetlerin temiz olup olmadığını bu şekilde anlamaya çalıştıkları cevabı alınmıştır. İnceleme sonucunda video kaydı ile alınan görüntüler neticesinde kıyafetlerin temiz kokması gerektiği sonucuna ulaşılmaktadır. Araştırma sonucunda da marka yöneticileri de temizliğin çok farklı ölçüldüğünün sonucuna varmaktadırlar. Bu inceleme sonucuna bakıldığında ise pazarlama yöneticileri marka konumlandırmasında değişikliğe gitmesi gerektiği sonucuna ulaşılmaktadır (Akkaya, 2020).

Araştırmada da görüldüğü gibi etnografik araştırmalar, hedef kitleyi oluşturan tüketicilerin duygularını, hislerini, algılarını, düşüncelerini anlamak pazarlamacıların ihtiyaç duyduğu bilgileri sağlamak, pazarlama hedeflerine ulaşılması için somut kanıtlar ve bilgiler sağlayabilmektedir. Özellikle tüketici segmenti ve hedef pazar konularında yeterli bilginin bulunmadığı yerlerde etnografik çalışmalar oldukça önemli bir metot olarak kullanılmaktadır.

NİCEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ

Nitel araştırmalar daha çok keşfedici araştırmalar olarak ele alınırken nicel araştırma yöntemleri ise doğrulama veya yanlıştırma yapılabilmesi için kullanılmaktadır. Başka bir ifade ile nitel araştırmalar tüketicilerden sözel cevaplar almaya çalışırken nicel araştırmalar ise tüketicilerin özet sayısal bilgi verebileceği çeşitli ölçeklerin kullanıldığı yöntemleri kapsamaktadır (Keller, 2009).

Marka Farkındalığı

Marka farkındalığı markayı tanıma ve hatırlama ile alakalı bir kavram olarak ifade edilmektedir. Marka farkındalığı kavramı; markayı andıran ipucu verildiğinde tüketicilerin markayı hatırlayabilmesi veya tanıyabilmesi şeklinde ifade edilmektedir (Atılğan, Aksoy & Akıncı, 2005).

Marka ve tüketici arasında markaya karşı yüksek derecede bilinirlik ve aşinalık söz konusu olduğunda markanın benzersiz ve güçlü özelliklerini hafızalarında tutmaları ile birlikte tüketicide marka farkındalığı ortaya çıkmaktadır. Marka farkındalığı kapsamında, markayı diğerlerinden farklı kılan imajı, özellikleri ve değerini belirleyen özellikler bulunmaktadır. Örneğin, Mercedes otomobil ismi anıldığından tüketici zihninde oluşan marka sembolü ve sonrasında markayla ilgili güç ve kalite algısı zihinde canlanmaktadır (Çağlayan, Şahin & Selek, 2018).

Tüketicilerin zihninde “markadan haberdar olmama” aşamasıyla başlayan marka farkındalığı; sırasıyla “markanın hatırlanırılığı”, “markanın tanınmışlığı” ve “akla gelen ilk marka olmak/akla gelen tek marka olmak” şeklindeki aşamalardan oluşan bir kavram olarak açıklanmaktadır (Güllülül vd., 2013).

Bir markanın tanınması ve hatırlanması, marka farkındalığının iki farklı çeşidi olarak tanımlanmaktadır. Buna göre marka tanıma; tüketicilerde satış esnasından ortaya çıkarken, marka hatırlama tüketicilerde satış öncesi oluşan ve var olan kavramlar olarak tanımlanabilmektedir. İki kavramın aynı anda marka farkındalığını oluşturacağı gibi, farklı zamanlarda ayrı ayrı olarak da marka farkındalığını temsil edebilmektedirler (Özyurt Kaptanoğlu vd., 2019).

Marka farkındalığı, markanın tüketici zihninde ne derecede yer edindiğine bağlı olarak satın alma niyetini etkilemektedir. Çünkü tüketiciler satın alma davranışını gösterirken zihinlerinde bulunan markalardan en çok bildiği markayı satın alma eğilimi göstermektedir.

Marka farkındalığında tüketicinin markaya olan bilinirliği hatırlama düzeyi ve çıkarım yapma durumuna göre farklılık göstermektedir. Marka bilinirliği yüksek olan markalara en güzel örneklerden biri Coca-Cola markasıdır. Tüketiciler etiket olmadan içeceklerin farkını anlayamayabilir fakat Coca-Cola diğer içecek markalarına göre güçlü bir küresel marka bilinirliği oluşturduğu bilinmektedir.

İçecek firması Coca-Cola web sitesi iyi bir tasarım sunmaktadır. Web sitesinin tüm içerikleri, markanın hedef ve faaliyetlerini anlatan görseller üzerine tasarlanmaktadır. Web sitenin üst bölümünde, logosunu benzersiz bir yazı tipiyle sunulması, rakiplerinden ayırt edilebilmesi, marka farkındalığını artıran bir şekilde yer verilmektedir.

Mark farkındalığı oluşturmak işletmeler için oldukça hayati önem taşıyan bir faaliyettir. Bu durumda işletmelerin marka farkındalığı oluşturma bilmesi için (Bjoli, 2015);

- *Fark Yaratmak*: Marka hakkında tüketiciler tarafından konuşulmaya teşvik edecek bir farklılık oluşturulmalıdır.
- *Bir Slogan veya Jingle Geliştirmek*: Tüketiciler tarafından markanın hatırlanabilirliği kolaylaştırmak için slogan ya da jingle oluşturulmalıdır.
- *Sembol Oluşturmak*: Tüketicilerin markanın rakipleri arasında hatırlanmasında ipucu oluşturmaya yardımcı olacak bir sembol ya da logo tasarlanmalıdır.
- *Reklam / Tanıtım*: Geniş hedef kitle üzerinde etkili olabilmek, markayı tüketicinin hafızasında yer edilmesi için gerekli faaliyetleri içermektedir.
- *Sponsorluk Gerçekleştirmek*: Markayı daha geniş bir kitleye duyurabilmek için, faydalı bir yatırım unsuru arasında yer almaktadır.
- *Marka Genişlemesi*: Marka içerisinde yeni bir ürün geliştirmek anlamına gelmektedir ve marka adı altında yeni ürünün farkındalık oluşturmaya katkı sağlamaktadır.

Sonuç olarak, marka farkındalığı rakip markalar arasında rekabet edebilmek ve tüketicilerin zihinlerinde satın alma karar sürecine dâhil olabilmek için en temel unsurların arasında sayılmaktadır.

Marka bilinirliğini ölçmek için kullanılacak birkaç ölçek ve strateji bulunmaktadır. Bunlar aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Protranslate, 2019);

- *Doğrudan trafik analizi*: tarayıcılara doğrudan marka adını yazarak arama yapan kullanıcıları kapsamaktadır. Bu, marka çağrışımı yapılabildiğini ve kullanıcıların markayı veya markanın internet sitesini kullanarak yapmaktadır. Bu aramalar sayesinde marka hakkında pazar araştırması yapılabilir, bir ölçüt belirlenebilir ve rakip markalara göre seviye belirlemesi yapılabilmektedir.
- *Kazanılmış medya kullanımı*: medya kullanımında marka isminin basın organlarında geçme sıklığı şeklinde ölçüm değeri yaratılabilmektedir. Bu kapsamda marka paylaşılma sayısı takibi yapılabilmekte ve bu web sitelerinden ne kadar trafik çekildiğini görmek marka bilinirliğinin bir ölçüt yöntemi olmaktadır.
- *Sosyal medya etkileşimi*: marka adının sosyal medya aracılığı ile etkileşimde bulunulması ile elde edilen veriler ölçme değerleri olarak kullanılmaktadır. Burada sosyal medyada paylaşılma sayısı, takipçi sayısı ve web sitelerinde trafiğin ne kadar oluştuğunu görmek marka bilinirliğinin takip edilmesi için başarılı bir yöntem olarak kullanılabilir.

Ayrıca günümüz dijitalleşme etkisi ile marka bilinirliğinin çevrimiçi ortamda artışının sağlanması gerekmektedir. Çevrimiçi ortam marka bilinirliğini artırma araçlarından biri olarak sayılabilmektedir. Bu bağlamda etkili bir web tasarımı oluşturmak marka farkındalığının artırılmasında yardımcı bir araç olarak kullanılabilir.

Web tasarımı yoluyla marka farkındalığını artırmak için (Çetin, 2022);

- Web sitenizin tipografisine odaklanılmalı,
- Marka renk paletini seçilmeli,
- Sosyal medyada etkileşimde olunmalı,
- Video içerikler eklenilmeli,
- Web sitenizde beyaz alan dengeli tutulmalı,
- Blog sayfası oluşturulmalıdır.

Sosyal medya, modern hayatın ayrılmaz bir parçası halindedir. Dolayısıyla çevrimiçi olarak marka farkındalığında artış yaratabilmek markalara fayda sağlamaktadır.

Marka İmajı

Marka imajı, işletmeler tarafından oluşturulan markanın kimliğini ve hedef kitleyi belirleyen tüketicilerin markayı nasıl algıladıkları olarak ifade edilmektedir. Dolayısıyla imaj ve algılama arasında bir ilişki bulunmaktadır. Algılama, maruz kalınan uyarıcıların tüketici zihninde grupladığı, anlamlandırdığı ve yorumlandığı bir süreç olarak tanımlanabilmektedir. Algılama belli bir süreci ifade etmektedir. İmaj ise bu süre sonunda tüketicinin zihninde oluşan görüntüyü ifade etmektedir. Bu bağlamda marka imajı, bir işletme veya kişi hakkındaki görüşlerin toplamı olarak tanımlanabilmektedir (Baş & Şahin, 2013).

Marka imajı tüketicilerin markayla ilgili zihinlerindeki çağrışımlar, izlenimler ve algılar ile ilgili olup, imgelerle ilişkilidir. Marka imajı, kısaca markanın müşteriler ve diğerleri tarafından nasıl algılandığıdır (Aaker, 1996). Ayrıca marka imajı, tüketici algı ve deneyimlerine göre farklılaşabilmektedir ve olumlu ve olumsuz yönleri de bulunmaktadır. İmaj konusu ile ilgili olarak markaların temel amacı, tüketicilerin zihinlerinde olumlu bir imaj oluşturabilmek ve oluşturulan bu imajın devamlılığını sağlamaktır. Marka imajı, tüketicilerin zihinlerdeki çağrışımlar, markanın uyandırdığı duygular ile tüketicilerin marka hakkında sahip olduğu inançlar bütünü olarak da ifade edilebilmektedir (Roy & Banerjee, 2007).

Marka imajı marka çağrışımlarının tamamından oluşturulmaktadır. Dolayısıyla marka çağrışımları güçlü marka denkliği yaratılması konusunda önemli bir rol oynamaktadır. Christodoulides ve De Chernatony'e (2010) göre

marka çağrışımları kavramsal çalışmaların çoğunda tüketici temelli marka denkliğinin temel bir bileşenini oluşturduğu ifade edilmektedir.

Tüketiciler tarafından bu çağrışımların marka konumlandırmaya nasıl etki edeceği ve marka sermayesine nasıl katkı sağlayacağıının iyi anlaşılabilmesi için marka imajının boyutları olarak ele alınan çağrışımın gücü, uygunluğu ve benzersizliği marka imajının önemli temel karakteristikleridir (Kasapoğlu vd., 2020).

Marka imajının ölçülmesinde açık uçlu sorular kullanılmaktadır. Tüketicilerin bu dereceli sorulara güç uygunluk ve özgünlük açısından puanlamak mümkün kılınmaktadır. Turancı, Gölönü ve Conkoğlu (2022) yapmış olduğu çalışmada, iPhone ve Apple marka telefonlarının imaj ölçümü için aşağıdaki ifadeler kullanılmıştır. Araştırma kapsamında marka imajı ölçülebilmesi için, markaya ilişkin algıları, izlenimleri veya marka çağrışımlarını içeren ifadeler aşağıda verilmektedir;

- Reklamları çok güzel ve reklamlarda oynatılan insanlar, kullanılan renkler, müzikler o dünyanın içinde olduğu imajını yaratıyor.
- Telefon en cool ve en teknolojik ürün olma imajını yansıttığını düşünüyorum.
- Reklamları çok güzel, iPhone'un reklamlarını izlemekten çok hoşlanıyorum.
- Sadece dış görünüşüyle bile farklı diğerlerinden daha iyi marka değerine ve iyi bir imaja sahip olduğunu düşünüyorum.
- Marka sadelik hissi uyandırıyor ve gösteriş yok, fakat asil ve sadelik var.
- iPhone lüks marka olarak algılanıyor.

İfadelere verilen cevaplarla birlikte katılımcılar açısından marka imajı ölçümü sonrasında, olumlu bir imaj yaratıldığı ve imajın bir parçası olarak reklamların da ilgi çekici ve etkili olduğu ifade edilmiştir. Araştırma ile birlikte reklamlara dikkat çekerek, marka imajına olan etkisine ışık tutulmuştur. Araştırma sonucunda marka imajı olarak çeşitli kavramlar kullanılmıştır. Sonuç olarak marka imajı; sadelik, asalet, lüks, havalı, tarz, karizmatik gibi kavramlar ile ifade edilmiştir. Kullanılan bu ifadeler ile birlikte katılımcılar markayı rakiplerinden farklı bir yere konumlandıkları da araştırma sonucunda vurgulanmaktadır.

Marka Tepkileri

Marka tepkileri tüketicinin satın alma niyeti ve tavsiye etme davranışı olmak üzere iki bölümde incelemek mümkündür.

Satın alma niyeti, bir tüketicinin ürün veya hizmeti satın alma ya da hizmet veren firmanın müşterisi olma niyeti olarak ifade edilmektedir (Shao, Baker

& Wagner, 2004). Markalara duyulan güven tüketicilerde ürün ve hizmetleri satın alma niyeti göstermesine yardımcı olmaktadır. Tüketicilerin ürün ve hizmetlerle ilgili değerlendirmeleri ve tutumları satın alma niyetinde büyük bir öneme sahip olmaktadır. Satın alma davranışında tüketicilerin dikkat alanına giren ürünü satın almaya değer gördüklerinde satın alma eylemine geçmektedirler (Madahi & Sukati, 2012). Bu nedenle işletmeler, tüketicilerin istek, ihtiyaç ve beklentilerini karşılayabilmeli ayrıca tüketicilerin markalara yönelik olan tutumlarını daha çok dikkate almaları gerekmektedir (Öztürk & Karakaş, 2016).

Satın alma niyeti tüketicinin satın alma davranışının belirleyicilerinden bir tanesidir. Markaya yönelik satın alma niyetinin belirleyicilerinden biri de markaya yönelik duyulan güvendir. Ancak satın alma niyeti ve marka güveni arasındaki ilişkide birçok faktörler de rol oynamaktadır (Onurlubaş & Altunışık, 2019a).

Satın almaya niyeti gösteren tüketiciler bireysel, psikolojik ve sosyal faktörlerden etkilenmektedirler. Ayrıca pazarlama iletişimi faaliyetlerinden ve elde ettikleri bilgilerden de etkilendikleri görülmektedir. Diğer bir faktörde tüketicilerin kendi aralarında gerçekleştirdikleri ağızdan ağza iletişim sürecidir. Çünkü tüketicilerin yoğun reklam karmaşasından dolayı kararsız kalabilir ve ağızdan ağza iletişim yoluyla bu karmaşadan kurtulabilmektedirler (Cop & Gümüş, 2009).

Satın alma niyeti, tüketicilerin ürünü ve hizmeti almada istekli olma durumudur ve tüketicilerin ürünü satın alma davranışlarının tahmininde en önemli veriyi oluşturmaktadır. Ayrıca, satın alma niyeti kavramı tüketicilerin, ürün reklamlarını anlamada, ürün tasarlamada ve pazar bölümlendirme alanın da kullanılan önemli bir kavramdır (Morrison, 1979). Elde edilen tüketicinin demografik, sosyal, kültürel ve ekonomik özellikler pazarlamacılar için satın alma niyeti üzerine önemli bilgiler vermektedir. Ancak tüketicilerin neden birbirinden farklı davranış sergilediklerini açıklamada yetersiz kalmaktadır. “Tüketici A marka ürünü neden B markalı farklı bir ürüne tercih etmektedir? Neden hep aynı mağazalardan alışveriş yapılmakta ve neden tekrar aynı ürünü satın alma niyeti göstermektedir?” şeklindeki sorulara cevap bulabilmek oldukça zor bir süreçtir. Hatta bazen tüketicilerin kendilerinin göstermiş olduğu satın alma niyetinin veya davranışının gerçek nedenini tam olarak anlayamamaktadır. Çünkü tüketicinin göstermiş olduğu bu satın alma davranışları kişisel, psikolojik, sosyo kültürel faktörler başta olmak üzere birçok faktörden etkilenmektedir (Onurlubaş & Altunışık, 2019b).

Tavsiye etme olasılığı; Günümüzde tüketiciler sosyal çevrelerinden kendini etkileyen, kendi gibi düşünebilen ve hareket eden; samimi, yaratıcı ve deneyimlenmiş ürün ve hizmetleri satın alma eğilimindedirler (Batı, 2018). Tüketiciyi etkileyen aile başta olmak üzere arkadaş ve sosyal çevresinin bir

marka ile deneyimini ve tavsiyelerini önemsemektedirler. Dolayısıyla sadık olunan hizmet sağlayıcılarını, ailesine arkadaşlarına ve çevresine önermekten memnuniyet duymaktadırlar. Bu nedenle tüketicilerin tavsiye etme olasılığı sadakatin en güçlü belirtisini oluşturmaktadır (Costa, Claro, & Bortoluzzo, 2018; Reichheld, 2003).

Marka İlişkileri

Marka ilişkileri marka rezonansı ile ilişkilendirilmektedir. Şirketlerin en değerli varlıklarından biri markalarıdır. Çünkü markalara gösterilen bağlılık şirketlere çeşitli avantajlar sağlamaktadır. Dolayısıyla şirketler tarafından markalaşma faaliyetlerine ve stratejilerine çok fazla önem vermekte ve para harcanmaktadırlar. Günümüzdeki gelişmelerle birlikte markalaşma kavramı ile ilgili önemli kavramlardan biri de marka rezonansıdır (Türkyılmaz, Kocamaz & Uslu, 2016). Marka rezonansı kavramı markalar ve tüketiciler arasındaki ilişki veya tüketicilerin markaları algılama ölçüleri olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca marka rezonansı, tüketicilerin markaya karşı olan psikolojik bağlılıklarının gücü ve derinliği ile ifade edilmesinin yanı sıra, sadakatten doğan eylem düzeyi ile de ifade edilmektedir (Uzun, 2017).

Markanın; tüketici zihninde marka kalitesi, marka güvenilirliği, marka değerlendirmesi ve marka üstünlüğü gibi kavramlara dair unsurları ile birlikte; güven, sıcaklık, eğlence, sosyal onay ve öz saygı gibi hislere yönelik unsurları marka rezonans boyutuna yükselmede gerekli unsurlar olarak ifade edilmektedir (Gülter, 2021).

SONUÇ

Tüketicilerin zihnindeki marka bilinçlerini ölçmek oldukça zor bir süreci oluşturmaktadır. Çünkü marka bilincinin ölçülebilmesi için tüketici zihninin okunması gerekmektedir. Bu bağlamda pazarlamacılar tüketici zihnini anlayabilmek için birçok teknik ve yöntem kullanmaktadır. Marka sermayesinin kaynaklarının ölçülmesinde kullanılan ölçüm teknikleri nitel araştırma teknikleri ve nicel araştırma teknikleri olarak iki ana başlık altında incelenmektedir. Nitel araştırma teknikleri; tüketici zihninde marka ile ilgili çağrışımların ortaya çıkmasına yardımcı olan birçok tekniği içerisinde barındırmaktadır. Nicel araştırma teknikleri ise; marka çağrışım gücünü, marka farkındalığını ve uygunluğunu değerlendirmeye ve tüketicilerin markaya verilen tepkilerinin ne derece uygun olduğunu ve marka ilişkilerini anlamaya yönelik birçok tekniği bulundurmaktadır.

Bu kapsamda pazarlamacılar nitel araştırma ölçekleri tüketiciler için markaların ne anlama geldiğinin anlaşılabilmesi için bilgiler sunmaktadır. Diğer yandan nicel araştırma teknikleri ise genelleştirilebilen ve hassas ölçümlerle bulgular elde edilebilmesi için tercih edilmektedir.

KAYNAKÇA

- Aaker, D. A. (1996). *Building Strong Brands*. New York: The Free Press.
- Agafonoff, N. (2006). Adapting ethnographic research methods to ad hoc commercial market research. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 9 (2), 115-125.
- Akkaya, Ö. (2020). Etnografik Araştırma. Zerenler, M. (Ed.) *Pazarlamanın Nitel Çağı: Araştırma Desenleri, Kuramlar ve Uygulamalar* içinde, (ss.183-204) Konya: Çizgi Kitabevi.
- Atılğan, E., Aksoy, Ş. & Akıncı, S. (2005). Determinants of the brand equity: a verification approach in the beverage industry in turkey. *Marketing Intelligence & Planning*, 23 (3), 237-248.
- Ayberk, A. E. (2014). *Marka kişiliği çerçevesinde arketip yaklaşımı yoluyla reklamlarda hikâye anlatımı*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Baş, M. & Şahin, Ş. (2013). Yabancı marka isimlerinin internet tüketicisinin satın alma davranışları üzerine etkisi: teknolojik ürünler üzerine bir araştırma. *İnternet Uygulamaları ve Yönetimi Dergisi*, 4 (2), 22-47.
- Baştürk, F. (2009). *Marka kişilik kuramında arketip yaklaşımı*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Batı, U. (2018). *Markethink ya da Farkethink: Deneyimsel Pazarlama ve Duyusal Markalama*. İstanbul: Destek Yayınları.
- Bercea Olteanu, M. D. (2015). Neuroethics and responsibility in conducting neuro-marketing research. *Neuroethics*, 8 (2), 191-202.
- Biyani, N. A. (2019). Tüketici temelli marka değerinin ölçümü: Starbucks örneği. *Alanya Akademik Bakış*, 3 (2), 151-164.
- Bjoli (2015, Aralık 5). Marka farkındalığı. 24 Mayıs 2023 tarihinde <https://bjoli.blogspot.com/2015/12/marka-farkindaligi.html> adresinden erişildi.
- Bremer, K. & Lee, M. (1997). Metaphors in marketing: review and implications for marketers. *Association For Consumer Research*, 24, 419-424.
- Burns, A. & Bush, R. (2015). *Pazarlama Araştırması*. F. Demirci Orel (Çev) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Canoğlu, M. & Yalçın, Z. (2021, December). Nöropazarlama araştırması: bir sınıflandırma şeması ve literatür incelemesi. 25. *Pazarlama Kongresi Bildiri Kitabı* içinde (ss. 463-478), 30 Haziran-2 Temmuz 2021, Ankara-Türkiye.
- Cengiz, H. & Şenel, M. (2017). Tüketicilerin organik gıda satın alma motivasyonlarının zaltman metafor çıkarım tekniği aracılığıyla incelenmesi. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7 (1), 56-69.
- Christodoulides, G. & De Chernatony, L. (2010). Consumer-based brand equity conceptualisation and measurement: a literature review. *International Journal Of Market Research*, 52 (1), 43-66.

- Cop, R. & Gümüş, N. (2009). Pazarlamada ağızdan ağıza iletişimin tüketici davranışlarındaki rolü ve bir araştırma. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2 (3), 179-202.
- Costa, S. B., Claro, D. P. & Bortoluzzo, A. B. (2018). The influence of customer value on word of mouth: a study of the financial services company in Brazil. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 20 (2), 210-231.
- Çağlayan, V., Şahin, E. & Selek, N. (2018). Öğrencilerin marka farkındalığının, marka imajı ve marka güvenine etkisi: selçuk üniversitesi, iibf örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (40), 186-198.
- Çetin, C. (2022, Mart 27). Web tasarımıda marka farkındalığı nedir?. 1 Haziran 2023 tarihinde <https://www.zezeatolye.com/web-tasarimda-marka-farkindaligi-nedir/> adresinden erişildi.
- Çorbacıoğlu, E. (2022). Reklam tasarımıda zaltman metafor çıkarım tekniği (zmet). *Tarih Okulu Dergisi*, 15 (60), 3499-3526.
- Demir, F. O. (2010). Kurumsal itibar ölçümünde kişiselleştirme metaforu. *Review of Social, Economic & Business Studies*, 9 (10), 247-262.
- Deyne, S. D., Navarro, D. J. & Storms, G. (2013). Better explanations of lexical and semantic cognition using networks derived from continued rather than single-word associations. *Behavior Research Methods*, 45 (2), 480-498.
- Dooley, R. (2009). Child labor: put that baby to work!. 11 Ağustos 2023 tarihinde <https://www.neurosciencemarketing.com/blog/articles/baby-heat-maps.htm> adresinden erişildi.
- Duque-Hurtado, P., Samboni-Rodriguez, V., Castro-Garcia, M., Montoya-Restrepo, L. & Montoya-Restrepo, I. (2020). Neuromarketing: its current status and research perspectives. *Journal Of Management And Economics For Iberoamerica*, 36 (157), 525-539.
- Ekinci, Y. & Hosany, S. (2006). Destination personality: an application of brand personality to tourism destinations. *Journal of Travel Research*, 45 (2), 127-139.
- Farnsworth, B. (2019). 15 Powerful examples of neuromarketing in action. 23 Mayıs 2023 tarihinde <https://imotions.com/blog/insights/research-insights/neuromarketing-examples/> adresinden erişildi.
- Ford, J. B. (2019). What do we know about neuromarketing?. *Journal of Advertising Research*, 59 (3), 257-258.
- George, J. & Anandkuma, S. V. (2014). Portrayed and perceived online destination personality of select island destinations. *Anatolia*, 25 (2), 280-289.
- Goulding, C. (2005). Grounded theory, ethnography and phenomenology: a comparative analysis of three qualitative strategies for marketing research. *European Journal Of Marketing*, 39 (3/4), 294-308.
- Güllülü, U., Bilgili, B., Candan, B. & Tayfur, G. (2013). Tüketicilerin yerli ve yabancı markalara yönelik marka kişiliği algısı ve marka bağlılığı ilişkileri üzerine bir araştırma. *18.Ulusal Pazarlama Kongresi Bildiri Kitabı* içinde (ss.285-300), 19-

22 Haziran 2013, Kars-Türkiye.

- Güler, E. (2021). *Marka rezonansı boyutlarının marka aşkına etkisinde kendini gerçekleştirmenin düzenleyici rolü ve satın alma niyetine etkisi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi) Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Harrell, E. (2019). Neuromarketing: what you need to know. *Harvard Business Review*, 97 (4), 64-70.
- Helkkula, A. & Pihlström, M. (2010). Narratives and metaphors in service development. *Qualitative Market Research*, 13 (4), 354-371.
- Hono, Y., Ames, S. & Stacy, A. (2016). Evaluation of internal validity using modern test theory: application to word association. *Psychological Assessment*, 28 (2), 194-204.
- Jordão, I. L., T.Souza, M., H. Oliveira, J. & Giraldo, J. D. (2017). Neuromarketing applied to consumer behaviour: an integrative literature review between 2010 and 2015. *International Journal Of Business Forecasting And Marketing Intelligence*, 3 (3), 270-288.
- Jung, C. (2012). *Dört Arketip*. Z. Aksu Yilmazer (Çev.) İstanbul: Metis Yayınları.
- Kasapoğlu, C., Aksoy, R. & Başkol, M. (2020). Marka kavram haritalarında metin madenciliği yöntemlerinin kullanımına yönelik kavramsal bir çalışma. *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11 (21), 182-206.
- Keller, K. L. (2019). *Stratejik Marka Yönetimi: Marka Sermayesinin İnşası, Ölçümü ve Yönetimi*. D. Candemir (Çev.) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Lemoine, J., Kmiec, R. & Roland-Lévy, C. (2017). Characterization of controlled gamblers and pathological gamblers using the social representation theory. *Revue Européenne De Psychologie Appliquée*, 67 (1), 13-23.
- Madahi, A. & Sukati, İ. (2012). The effect of external factors on purchase intention amongst young generation in malaysia. *International Business Research*, 5 (8), 153-159.
- Morrison, D. G. (1979). Purchase intentions and purchase behavior. *Journal of Marketing*, 43 (2), 65-74.
- Nelson, D., McEvoy, C. & Dennis, S. (2000). What is free association and what does it measure?. *Memory & Cognition*, 28 (6), 887-899.
- Onurlubaş, E. & Altunışık, R. (2019a). Marka güveninin satın alma niyeti üzerindeki etkisinde marka aşkının aracılık rolü. *Kesit Akademi Dergisi*, 5 (18), 116-135.
- Onurlubaş, E. & Altunışık, R. (2019b). Tüketici etnosentrizmi ve marka imajının satın alma niyeti üzerindeki etkisi: gıda tüketicileri üzerine bir uygulama. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 10 (17), 277-307.
- Öztürk, D. & Karakaş, G. (2016). The determination of factors influencing brand choice of the university students: a research on the apparel industry. *Journal of Life Economics*, 3 (4), 69-78.
- Özyurt Kaptanoğlu, R., Kılıçarslan, M. & Tosun, A. (2019). Marka ve marka farkında-

lığı. *The Journal of Social Science*, 3 (5), 248-266.

- Parsa, F. A. & Olgundeniz, S. S. (2014). İletişimde göstergebilim ve anlamlandırma sürecini örneklerle değerlendirme. Güneş, A. (Ed.). *İletişim Araştırmalarında Göstergebilim Yazınsaldan Görsele Anlam Arayışı* içinde (ss.89-109). Konya: Literatürk Yayınları.
- Protranslate (2019, Kasım 29). Marka bilinirliği: çeviri hizmetleri için önemli faktör. 30 Mayıs 2023 tarihinde <https://www.protranslate.net/blog/tr/marka-bilinirli-gi/> adresinden erişildi.
- Reichheld, F. F. (2003). The one number you need to grow. *Harvard Business Review*, 81 (12), 46-55.
- Roy, D. & Banerjee, S. (2007). CARE-ing strategy for integration of brand identity with brand image. *International Journal of Commerce and Management*, 17 (1/2), 140-148.
- Shao, C. Y., Baker, J. & Wagner, J. (2004). The effects of appropriateness of service contact personnel dress on customer expectations of service quality and purchase intention: The moderating influences of involvement and gender. *Journal of Business Research*, 57 (10), 1164-1176.
- Song, Y. A. & Sung, Y. (2013). Antecedents of nation brand personality. *Corporate Reputation Review*, 16 (1), 80-94.
- Stark, J., Kogler, C., Gaisbauer, H., Sedmak, C. & Kirchler, E. (2016). Differentiating views of inheritance: The free association task as a method to assess social representations of wealth, inherit and bequeath. *Review of Behavioral Economics*, 3 (1), 91-111.
- Tsai, S. (2006). Investigating archetype-icon transformation in brand marketing. *Marketing Intelligence and Planning*, 26, 648-663.
- Turancı, E., Gölönü, S. & Conkoğlu, S. (2022). Marka imajı çerçevesinde lüks tüketim ürünlerinin kullanımında gösterişçi ve sembolik tüketimin etkileri: iphone kullanıcıları üzerine bir araştırma. *Kastamonu İletişim Araştırmaları Dergisi*, (9), 109-140.
- Türkyılmaz, C. A., Kocamaz, I. & Uslu, A. (2016). Materialism and brand resonance as drivers of online compulsive buying behavior. *International Journal of Social Science*, 43 (2), 91-107.
- Uşaklı, A. & Baloğlu, S. (2011). Brand personality of tourist destinations: an application of self-congruity theory. *Tourism Management*, 32 (1), 114-127.
- Uzun, A. (2017). *Algılanan marka deneyiminin marka yankısı üzerine etkileri ve bir araştırma*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Arel Üniversitesi, İstanbul.

Bölüm 6

ÇEVRESEL, SOSYAL VE KURUMSAL YÖNETİM PERFORMANSININ YATIRIM ETKİNLİĞİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BİST'TE BİR UYGULUMA

Muhammet KOCAMAN¹

İlhan ÇAM²

1 Arş. Gör., Gebze Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, mkocaman@gtu.edu.tr, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3377-1269>

2 Dr. Öğr. Üyesi, Gebze Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, icam@gtu.edu.tr, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3076-0639>

1. Giriş

Zaman içinde, doğal kaynaklar giderek tükendikçe ve çevresel değişiklikler hızlandıkça, uluslararası kurumlar ve gelişmiş ekonomiler sürdürülebilirlik sorularını sürekli olarak ele almak zorunda kalmışlardır (Ellili, 2022). Bu artan endişe, birçok ülkenin küresel çevre anlaşmalarına katılarak daha sıkı düzenlemelere bağlılıklarını göstermelerine yol açmıştır (Espinola-Arredondo ve Munoz-Garcia, 2012). Eş zamanlı olarak, şirketler çevreyi korumak ve sürdürülebilir kalkınmanın önünü açmak için proaktif çevresel yönetim önlemlerini benimsemeye başlamıştır (Tang vd., 2012).

Değişen bu manzara Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetim (ÇSY) uygulamalarının önemini ön plana çıkarmıştır. Bu uygulamaların boyutları hem akademik hem de iş dünyasında büyük ilgi görmüştür (Arif vd., 2020). ÇSY uygulamalarının önemi, araştırmacıların, finansal düzenleyicilerin ve büyük derecelendirme kuruluşlarının (Fitch, Standard and Poor's ve Moody's gibi) ilgisini çekerek katlanarak artmıştır (Ellili, 2022). Bu etkili kuruluşlar, ÇSY değerlendirmelerini şirketler tarafından açıklanan bilgilere dayandırmakta ve yatırımcılara finansal kararlarında yol gösteren puan ve derecelendirmelerin türetilmesini sağlamaktadırlar (Ellili, 2022).

ÇSY uygulamaları, şirketlerin genel sürdürülebilirliklerinin ve uzun vadede değer yaratma potansiyellerinin değerlendirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Varvara ve Victoria, 2022). ÇSY, hissedarlara ve topluma fayda sağlarken bir şirketin faaliyete uygunluğunu ölçen bir dizi göstereyi kapsar. Çevresel açıdan, iklim değişikliğiyle mücadele, atıkların en aza indirilmesi ve kaynakların yenilenmesini teşvik etme çabaları hayati önem taşımaktadır (Varvara ve Victoria, 2022). Bu kapsamda enerji tüketimi, atıklar, kirlilik, doğal kaynaklar ve hayvanlara etik muamele gibi süreçler yönetilirken çevresel riskler de ele alınmaktadır (Sharma vd., 2022). Sosyal boyut, işgücünün korunması, toplumla bütünleşme, ürün kalitesi ve insan hakları ile çeşitliliğin savunulmasına odaklanır (Varvara ve Victoria, 2022). Ayrıca bir şirketin işgücüsüyle olan ilişkisini ve yerel topluluklara olan katkılarını da değerlendirir (Sharma vd., 2022). Kurumsal yönetim ise yönetimin sorumluluklarını, çıkarların dengelenmesini, şeffaf muhasebe uygulamalarını, hissedar katılımını ve çıkar çatışmalarından kaçınmayı vurgular (Chen, 2021; Sharma vd., 2022). Bununla birlikte, bir alandaki yeterlilik diğerlerinde mükemmelliğin elde edilmesini sağlamamaktadır, bu yüzden olumlu bir ÇSY bileşik puanı için ilgili tüm boyutlar arasında bütünsel bir yaklaşım gerektirmektedir.

Bu uygulamalara ilişkin bilgiler, yatırımcılar arasında artan finansal olmayan veri ihtiyacını karşılama kapasitesi nedeniyle büyük önem taşımaktadır. Bu açıklamalar, şirketlerin finansal olmayan konuların şeffaf bir şekilde raporlanmasına olan bağlılıklarını güçlü bir şekilde ifade

etmekle kalmayıp, aynı zamanda yatırımcıların bu tür bilgilere yönelik artan talebinin karşılanmasında da önemli bir rol oynamaktadır (Ellili, 2022). Bu durum, küresel anlaşmalar ve şirketler tarafından alınan proaktif önlemlerle ortaya konan sürdürülebilirlik ve etik iş davranışına yönelik artan odağın, yatırımcıların ÇSY ile ilgili verilere yönelik artan ilgisiyle uyumlu olduğu ve böylece daha hesap verebilir ve açık iş yaklaşımlarına doğru daha kapsamlı bir geçişin altını çizdiği anlamına gelmektedir.

Firmaların bu alanlarda karşılaştığı zorlukların giderek daha fazla farkına varılması, küresel finans sektöründe dönüştürücü bir değişimi tetikleyerek yatırımcı davranışını sürdürülebilir yatırım ilkeleriyle uyumlu hale getirmiştir (Matallín-Saez vd., 2019). Bu dinamik değişimlerin ortasında firmalar, operasyonel verimliliği ve finansal performansı artırmanın yanı sıra, zorunlu ÇSY faaliyetlerinin temel çizgisinden daha fazlasını bekleyen çeşitli paydaş gruplarından gelen artan talepleri karşılamının ikili zorluğuyla başa çıkmaya çalışmaktadır (Eliwa vd., 2021). Bu eğilim, yatırımcıların kurumsal faaliyetlerinin yansımaları konusunda gerçek bir endişe sergileyen firmalara yönelik artan eğilimine karşılık gelmektedir. Bu durum, yatırım kararlarının şekillendirilmesinde ÇSY kriterlerinin artan öneminin altını çizerek, çevreye duyarlı üretim yöntemleri, yenilenebilir enerji kullanımı, sürdürülebilir teknolojiler ve sosyal sorumluluk girişimlerinde bulunan şirketlerin tercih edilmesinde açıkça görülmektedir (Jin ve Han, 2018; Silva ve Cortez, 2016). Bu eğilim, yatırım tercihleri yapılırken ÇSY faktörlerinin dikkate alınması felsefesiyle uyumludur (Chen vd., 2023). Bu bağlamda, varlık tahsisi ve risk yönetimi ile ilgili kararlara ÇSY anlayışını sorunsuz bir şekilde entegre etmeyi amaçlayan ve tümü sürdürülebilir ve kalıcı finansal getirileri teşvik etmeyi hedefleyen bir yaklaşımın benimsenmesi gerekir (Boffo ve Patalano 2020).

ÇSY uygulamaları, yatırım kararlarında önemli bir rol oynamakta ve yatırımcıların yatırım analizlerine dâhil etmeleri gereken güvene dayalı bir görev olarak kabul edilmektedir. Yatırımcıların önemli bir çoğunluğu, ÇSY hususlarının yatırım performansı ile önemli ölçüde ilgili olduğunu kabul etmekte ve ÇSY konularını yatırım stratejilerine aktif olarak entegre etmektedir (Amel-Zadeh ve Serafeim, 2018). Yatırım kararları bağlamında firmalar, ÇSY uygulamalarının piyasa katılımcıları için taşıdığı önem nedeniyle bu uygulamalara ilişkin şeffaflıklarını artırma konusunda kendilerini artan bir baskı altında bulmaktadır (Yu vd., 2018). Şeffaflığa yapılan bu vurgu, piyasa katılımcılarının yönetsel tercihler hakkında daha fazla bilgi edinme arayışındaki daha geniş eğilimi yansıtmakla kalmayıp, aynı zamanda yöneticileri piyasa incelemesine daha fazla uyum sağlamaya teşvik etmektedir (Ben Amar vd., 2019). Bu şeffaflık talebiyle eşzamanlı olarak, yatırımcılar ÇSY uygulamalarını yatırım stratejilerine dâhil etmeye giderek daha fazla ilgi göstermektedir (In vd., 2019).

Bir firmanın değerini ölçmek için kritik faktörlerden biri de yatırım etkinliğidir. Yatırım etkinliği, kaynakların verimli kullanımını ifade eden önemli bir kavramdır ve bir şirketin hayatta kalması ve piyasa gelişimi için itici bir güçtür. Yüksek verimli yatırım davranışı, pazar fırsatları elde etmeye, rekabet gücünü artırmaya ve sermaye kullanımının verimliliğini geliştirmeye yardımcı olur. Nitekim Harymawan ve diğerleri (2022), yatırım etkinliğinin ÇSY raporlamasının iyileştirilmesi için kritik itici güçlerden biri olduğuna dair kanıtlar sunmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ekonomilerde, kurumsal yatırımların etkinliğinin artırılması, kurumsal değere katkıda bulunduğu için özel bir önem taşımaktadır (Zamir vd., 2020).

Öte yandan, Modigliani ve Miller'ın (1958) temel çalışması, bir firmanın yatırım kararlarının yalnızca mevcut yatırım fırsatlarına bağlı olduğunu varsaymaktadır. Teorileri, firmaların marjinal fayda marjinal yatırım maliyetine eşitlenene kadar pozitif net bugünkü değere (NBD) sahip tüm projeleri takip etmeleri gerektiğini belirtir (Hayashi, 1982). Ancak uygulamada, yöneticilerin tüm pozitif NBD'li projeleri benimseme kapasitesini engelleyebilecek finansman kısıtları da dâhil olmak üzere çeşitli zorluklar ortaya çıkmakta (Hubbard, 1997) ve bu da optimal yatırım stratejilerinden sapmalara neden olmaktadır (Chen ve Jermias, 2014; Chen, vd., 2017). Sonuç olarak, firmalar aşırı yatırım veya eksik yatırım ikilemiyle karşıya kalmaktadır. Başka bir ifadeyle firmalar, pozitif net bugünkü değere sahip projelere yatırım yaparak yatırım etkinliği elde ederler. Bu, sermaye harcamaları (bina veya tesis satın alma gibi) ile araştırma ve geliştirme ve satın alma yatırımları gibi faaliyetleri kapsayan potansiyel yatırım beklentilerinin toplam değerinin pozitif kalması anlamına gelir. Tersine, yatırım etkinsizliği, bir şirket ya pozitif NBD'ye sahip yatırım beklentilerini takip etmekten kaçınarak eksik yatırıma yol açtığında ya da negatif NBD'ye sahip projelere aşırı yatırım yaparak aşırı yatırım gösterdiğinde ortaya çıkar (Biddle vd., 2009). Önceki araştırmalar, bilgi asimetrisi ve temsilcilik sorunlarını, yatırım etkinliğini engelleyen ve dolayısıyla yatırım kararlarını etkileyen iki önemli piyasa etkinliğinin bozulmasına neden olan faktörler olarak dikkate almaktadır.

Son zamanlarda, ÇSY verilerinin erişilebilirliği ve kullanılabilirliğinde kayda değer bir artış olmuş ve sonuç olarak kullanılan metodolojilerin kalitesi artmıştır. Ortaya çıkan araştırma çabaları, sağlam teorik çerçevelerin geliştirilmesine katkıda bulunarak ilgi çekici sonuçlar ve öngörüler sağlamıştır (Sharma vd., 2022). Bununla birlikte dünya çapındaki firmalar, finansal başarıyı sorumlu ve sürdürülebilir uygulamalarla uyumlu hale getirme zorluğuyla mücadele ederken, ÇSY uygulamalarının yatırım etkinliği üzerindeki etkisi büyük önem kazanmaktadır. Bu çalışma, bu kritik noktayı incelemektedir. Driscoll-Kraay standart hatalar tahmincisi ile sabit etkiler yönteminin kullanıldığı bu çalışma, 2008-2021 yılları arasında Borsa İstanbul'da listelenen

ve ÇSY performans puanlarına sahip olan firmaların ayrıntılı bir analizini yapmaktadır. ÇSY performansı ile yatırım etkinliği arasında var olabilecek ilişkileri ortaya çıkarmak ve böylece bu çok yönlü ilişkinin altında yatan dinamiklere dair öngörü sağlamak amacıyla yapılan bu çalışma aynı zamanda firmaları, yatırımcıları ve politika yapıcılarını daha sürdürülebilir ve sorumlu bir geleceğe yönlendiren ve giderek büyüyen bilgi birikimine önemli bir katkıda bulunmaktadır. Çalışmada son olarak, çevresel performansın alt kategorisini oluşturan kaynak kullanım puanı, emisyon puanı ve çevresel inovasyon puanı ile sosyal performansın alt kategorisini oluşturan işgücü puanı, insan hakları puanı, topluluk puanı ve ürün sorumluluk puanı ve son olarak kurumsal yönetim alt kategorisini oluşturan yönetim puanı, hissedar puanı ve kurumsal sosyal sorumluluk strateji puanı kullanılarak her bir alt kategorinin firmaların yatırım etkinlerinin üzerinde herhangi bir rol oynayıp oynamadığı test edilmiştir.

Bir sonraki bölümde, araştırmanın teorik altyapısının oluşturulmasının ardından, çalışmanın hipotezleri ile ilgili tartışmalara yer verilmiştir. Bölüm 3'te çalışmanın verileri, örnekleme, değişkenleri ve metodolojisi kısaca özetlenirken, Bölüm 4'te ampirik bulgular sergilenmektedir. Daha sonra araştırmanın bulguları Bölüm 5'te tartışılmaktadır. Sonuç bölümünde, çalışma ileriye dönük araştırma yolları için çıkarımlar ve önerilerle birlikte özetlenmektedir.

2. Literatür Taraması, Kuramsal Çerçeve ve Hipotezler

2.1. Literatür Taraması

ÇSY performansının firmaların yatırım etkinlikleri üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalar bu başlık altında derlenmiştir.

Hammami ve Zadeh (2020), ÇSY açıklamalarının 2008 ve 2017 yılları arasında Kanadalı şirketlerin yatırım etkinliğini nasıl etkilediğini araştırmıştır. Araştırmalarında, ÇSY açıklamaları ile yatırım etkinliği arasındaki bağlantıyı analiz etmek için en küçük kareler yöntemini kullanmışlar ve eksik yatırım ve aşırı yatırım olmak üzere iki senaryoya odaklanmışlardır. Sonuçlar, ÇSY açıklamaları ile yatırım etkinsizliği arasında kayda değer bir negatif ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuç, ÇSY açıklamalarının şirketler ve paydaşlar arasındaki bilgi eşitsizliklerinin azaltılmasına katkıda bulunan değerli tamamlayıcı bilgiler sağladığını göstermektedir. Ayrıca, bu tür açıklamalar yatırım etkinliğini artırarak daha iyi kaynak tahsisini kolaylaştırmaktadır.

Cao ve Rees (2020)'in çalışması, sosyal kategorisi altındaki işgücü kategorisine dâhil edilen çalışanlara yönelik davranışların yatırım etkinliği üzerindeki etkisini incelemiştir. Bu inceleme için 1996 ile 2016 arasındaki dönemi kapsayan 20.937 ABD firmasının verilerini içeren bir örneklem

kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçları, işgücüne yönelik davranışların etkisinin, insan sermayesi yoğunluğu, daha yetenekli işgücü ve bilgi sermayesi sahipliği ile daha yüksek ürün piyasası rekabetine sahip olan şirketler için daha belirgin olduğunu göstermiştir. Ek olarak, çalışma 2008-2009 finansal krizini bir dışsal etki olarak değerlendirmiş ve çalışan dostu firmaların kriz sonrası dönemde işgücü yatırım etkinliğinin arttığını, ancak kriz sırasında daha az etkin işgücü yatırımı gerçekleştirdiğini bulmuştur.

Utami ve diğerleri (2021)'nin, Kurumsal Sosyal Sorumluluğu (KSS), ÇSY performans puanlarını kullanarak ölçtükları çalışmalarında, KSS'nin yatırım etkinliği üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmanın örneklemini 2014-2017 döneminde Endonezya Borsası'nda işlem gören finansal olmayan toplam 29 şirket ve 116 gözlemi kapsamaktadır. Çalışmanın bulguları, KSS'si artan şirketlerin yatırım etkinliğinde pozitif ve anlamlı artışlar olduğunu göstermektedir. Ayrıca bulgular denetim komitesinin özelliklerinin ve artan bilgi asimetrisinin, KSS performansının yatırım etkinliği üzerindeki etkisini ılımlı hale getirdiğini gösterirken vekâlet maliyetlerinin bu ilişkide ılımlaştırıcı etkisinin olmadığını göstermektedir.

Zadeh ve diğerleri 2021 yılında yaptıkları çalışmada, finansal analistler tarafından oluşturulan bilgi ortamının, bir firmanın çevresel ve sosyal şeffaflığı ile yatırım etkinliği arasındaki bağlantıda nasıl bir aracı görevi gördüğünü araştırmışlardır. Araştırmalarını, 2012-2018 döneminde S&P 500 endeksinde listelenen şirketlerden oluşan bir veri kümesi kullanarak gerçekleştirmişlerdir. Çalışmanın sonuçları hem çevresel hem de sosyal şeffaflığın yatırım etkinliği ile pozitif bir ilişki sergilediğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, finansal analistler tarafından şekillendirilen bilgi ortamının bu ilişkiye kısmen aracılık ettiğini bulmuşlardır. Araştırmacılar ayrıca, finansal analistler tarafından sağlanan gelişmiş tahminlerin, bir firmanın yatırım kararlarındaki verimsizliklerin azalmasıyla bağlantılı olduğunu tespit etmiştir. Bu bulgular, artan çevresel ve sosyal şeffaflık düzeylerinin, finansal analistlere sunulan bilginin kalitesini artırdığını ve bunun sonucunda finansal analistlerin bilgiye aracılık etme ve bilgiyi denetleme becerilerini güçlendirdiğini göstermektedir. Sonuç olarak, bu gelişme firmaların yatırım etkinliğine ulaşma olasılığını artırmaktadır.

Liu ve diğerleri (2022), çalışmalarında COVID-19 salgınını bir dış sok olarak ele almakta ve Çin'de halka açık şirketlerin üç aylık raporlarını kullanarak gelişmiş bir çevresel yönetim stratejisinin salgın sırasında kurumsal yatırım etkinliği üzerindeki etkisini araştırmaktadır. Araştırmanın amacı, gelişmiş çevresel yönetim planlarına sahip firmaların COVID-19 salgını sonrasında daha yüksek yatırım etkinliği gösterip göstermediğini belirlemektir. Çalışma, pandemi sonrasında daha kapsamlı çevresel yönetim planlarına sahip firmaların yatırım etkinliği düzeylerinin arttığını ortaya koymaktadır. Bu etki özellikle devlete ait olmayan firmalarda, kilit kirlilik izleme birimleri olarak belirlenmemiş firmalarda ve daha fazla finansal kısıtlamayla karşı karşıya olan firmalarda daha belirgindir.

Ellili (2022), ÇSY açıklamalarının ve finansal raporlama kalitesinin yatırım etkinliği üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçladıkları çalışmalarında, 2010-2019 yılları arasında Birleşik Arap Emirlikleri (BAE) borsasında işlem gören firmaları örneklem olarak ele almışlardır. Elde edilen ampirik sonuçlar neticesinde, ÇSY açıklamaları, finansal raporlama kalitesi ve yatırım etkinliği arasında pozitif bir ilişki olduğunu ve bu ilişkinin eksik yatırım ve yüksek finansal raporlama kalitesi alt örneklemelerinde daha önemli olduğu görülmüştür.

Al-Hiyari ve diğerleri (2023), ÇSY performansının gelişmekte olan ekonomilerde firmaların yatırım etkinliği ile pozitif ilişkili olup olmadığını araştırmayı amaçladıkları çalışmalarında, 2011-2019 döneminde yedi gelişmekte olan ülkede yer alan borsaya kayıtlı firmalardan oluşan ülkeler arası bir örneklem kullanmışlardır. Yazarlar, hipotezleri ampirik olarak test etmek için sabit etkili bir panel regresyonu kullanmaktadır. Çalışmanın bulguları, daha güçlü ÇSY performansına sahip firmaların daha yüksek bir yatırım etkinliğine sahip olduğunu göstermektedir.

Kuzey ve diğerleri (2023), aşırı yatırım ile ÇSY boyutlarındaki eşitsizlikler arasındaki potansiyel bağlantıyı inceledikleri araştırmalarında, dokuz sektör ve 41 ülkede 29.428 gözlemden oluşan ve 2003'ten 2019'a kadar olan zaman dilimini kapsayan kapsamlı bir küresel veri seti kullanmışlardır. Titiz bir metodoloji kullanan araştırmacılar, ülke, sektör ve yıl faktörlerini dikkate alan sabit etkili bir regresyon analizi gerçekleştirmiştir. Yazarlar, firmaların aşırı yatırımlarının sosyal sütun eşitsizliğini artırırken, çevresel sütun eşitsizliğini azalttığını bulmuştur. Verileri daha derinlemesine inceleyen yazarlar, aşırı yatırım stratejisinin ÇSY eşitsizliği üzerindeki etkisinin firmaların başlangıçtaki çevresel ve sosyal performans düzeylerine bağlı olduğunu da gözlemlemişlerdir. Yani, aşırı yatırım stratejilerinin çevresel ve sosyal performansın düşük olduğu sektörlerde ÇSY eşitsizliğini hafiflettiği, ancak çevresel ve sosyal performansın yüksek olduğu sektörlerde tam tersine artırdığı görülmüştür. Bu araştırma sonuçları, hem şirket içi kurumsal Yönetim mekanizmaları hem de kamu politikalarının oluşturulması için önemli çıkarımlar içermektedir. Potansiyel finansal kısıtlamalar ışığında bu çalışma, şirketlere yatırım stratejileri ile paydaşların kaygılarına yanıt vermeleri arasında dengeli bir yaklaşım benimsemeleri yönünde bir öneri sunmaktadır. Bu dengeyi kurmayı ihmal etmek, aşırı yatırımın çevresel ve sosyal boyutların belirli boyutlardaki kapsayıcılığını istemeden de olsa azaltmasına neden olabilir. Böyle bir sonuç potansiyel olarak eleştirilere yol açabilir ve çeşitli paydaşların gözünde şirketlerin meşruiyetine ilişkin endişeleri artırabilir.

2.2. ESG ve Yatırım Etkinliği İlişkisi

ÇSY bilgileri paydaşların güvenini kazanmaya, işlem maliyetlerini azaltmaya ve yatırım etkinliğini artırmaya yardımcı olabilir (Wang vd., 2022). Paydaş teorisi (Freeman, 1983), ÇSY performans uygulamalarının firmaların yatırım etkinliği üzerindeki olumlu etkisinin altını çizmektedir. Paydaşların ihtiyaçlarını dikkate alan bu yaklaşım, bir firmanın faaliyetlerine yönelik desteği artırarak yatırım etkinliğinin artmasını sağlar (Benlemlih ve Bitar, 2018). Bu teori ile uyumlu olarak Cook ve diğerleri (2019), ÇSY puanlarında başarılı olan firmaların, paydaşların artan incelemeleri nedeniyle uzun vadeli finansal performansa öncelik verme eğiliminde olduğunu ileri sürmektedir. Bu durum, pozitif net bugünkü değere sahip projeleri üstlenme motivasyonlarını artırmaktadır. Ayrıca, Eliwa ve diğerleri (2021) ÇSY uygulamalarının itibarı ve rekabet avantajını nasıl yükseltebileceğini, potansiyel olarak finansal kısıtlamaları nasıl azaltabileceğini ve yatırım etkinliğini nasıl artırabileceğini vurgulamaktadır. Paydaş teorisine uygun olarak, ÇSY uygulamaları paydaş güvenini geliştirmek, destek toplamak, kaynak elde etmek ve yatırım etkinliğini artırmak için çok önemlidir (Liu vd., 2022).

Wang ve diğerleri ÇSY performansının, yatırımların etkinliğine üç temel yolla katkıda bulunabileceğini (Wang vd., 2022) iddia etmişlerdir: İlk olarak, ESG uygulamalarının hayata geçirilmesi temsilcilik maliyetlerini azaltmaya yardımcı olur. Firmalar, olumlu ESG performansı sergilediğinde, sağlam bir kurumsal yönetim yapısına sahip olduklarını ve yöneticilerin davranışını sınırlayan bir yapıya sahip olduklarını gösterir (Lee ve Kim, 2020). Ayrıca olumlu ESG göstergeleri, medya kapsamının olumsuz etkisini dengeleyip dış baskılara karşı tampon görevi görerek (Matten ve Moon, 2008) ve ESG yatırımlarının, kurumsal serbest nakit akışını azaltması ve kısa vadeli yönetsel eğilimlere karşı önlem alması suretiyle (Samet ve Jarboui, 2017) temsilcilik maliyetlerini azaltmakta ve böylece yatırım etkinliğini artırmaktadır. ÇSY performansının yatırım etkinliğini artırdığına ilişkin ikinci yol ise finansman kısıtlamalarını hafifletmesidir. ÇSY açıklamaları, yatırımcılara finansal olmayan bilgileri etkili bir şekilde ileterek dış finansmanı kolaylaştırır (El Ghouli vd., 2011). Ayrıca, ÇSY açıklamaları dış incelemenin ve ilginin artmasını teşvik eder, bilgisiz yatırımcıların ek bilgilere erişmesine yardımcı olur ve hisse senedi fiyat senkronizasyonunu azaltır (Kim vd., 2012). Ayrıca, kirlilikten yoğun olarak etkilenen sektörlerde, sosyal sorumluluk performansı kurumsal yeniden finansman izni ile doğrudan ilişkilidir (Goss ve Roberts, 2011). Son olarak, ÇSY açıklamaları piyasaya olumlu bir sinyal verir. Şirketler genellikle finansal olmayan verileri kamuya aktarmak için kaynak ayırır; bu uygulama bilgi asimetrisini azaltır ve yatırımcıların yüksek kaliteli firmaları tespit etmesine yardımcı olur (Spence, 1973). Güçlü ÇSY performansı, firmalar ve yatırımcılar arasındaki bilgi asimetrisini azaltarak paydaşlara bilinçli karar alma süreçleri için daha fazla bilgi sağlar. Bu da

yatırımcılar için karar verme riskini azaltır ve nihayetinde yatırım etkinliğini artırır (Lins vd., 2017).

Meşruiyet teorisi (Suchman 1995) ise, ÇSY girişimlerinin yalnızca paydaşların ihtiyaç ve beklentilerini karşılamakla kalmayıp aynı zamanda toplumun daha geniş değerleri, ilkeleri ve normlarıyla da uyumlu olması gerektiğini vurgulayarak paydaş teorisi üzerine inşa edilmiştir (Al-Hiyari vd., 2023). Bu hususların yerine getirilmemesi, bir firmanın uzun vadeli başarısı üzerinde olumsuz etkilere neden olabilir (Deegan ve Unerman, 2011). Sonuç olarak, firmalar toplumsal algıları şekillendiren ve meşruiyet ortamını geliştiren uygulamaları benimsemelidir (Eliwa vd., 2021). Meşruiyet teorisi çerçevesinde, güçlü ÇSY performansının meşruiyetin tesis edilmesine yardımcı olduğu, böylece firmalar için finansal kısıtlamaları hafiflettiği ve nihayetinde yatırım etkinliğini artırdığı öne sürülmektedir (Al-Hiyari vd., 2023). Literatür taramasından elde edilen sonuçlardan hem de paydaş teorisi ile meşruiyet teorisine dayanan içgörülerden yola çıkılarak aşağıdaki H_1 hipotezi oluşturulmuştur.

H_1 : Çevresel (Ç), Sosyal (S) ve Kurumsal Yönetim (Y) performansının firmaların yatırım etkinlikleri üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

3. Araştırmanın Yöntemi

3.1. Veri ve Yöntem

Çalışma, ÇSY performansının firmaların yatırım etkinliği üzerindeki etkisini incelemek amacıyla 2008-2021 yılları arasında BİST’de işlem gören ve ÇSY skorları mevcut olan halka açık finansal olmayan firmalara odaklanmaktadır. Finansal kurumlar, farklı mali yapıları ve sonuç karşılaştırmalarındaki zorluklar nedeniyle hariç tutulmuştur. Eksik veri içeren gözlemler çıkarıldıktan sonra, toplam 76 firma ve 374 gözlem veri setini oluşturmuştur. Hem mali tablo verileri hem de ESG performans puanları Refinitiv EIKON veri tabanından alınmıştır. Aykırı değerlerin etkisini azaltmak için, yatırım etkinliği bağımlı değişkenindeki ve diğer kontrol değişkenlerindeki aykırı değerleri 1.0 ve 99.0 yüzdelik dilimlerde yer alan gözlemlerle eşitleyen bir prosedür uygulanmıştır (winsorization).

Çalışmada Driscoll-Kraay standart hatalar tahmincisi ile sabit etkiler panel veri analizi yöntemi benimsenmiştir. Driscoll ve Kraay (1998), yatay kesit ve zamansal bağımlılıktan kaynaklanan endişeleri gidermek için geleneksel parametrik olmayan zaman serisi kovaryans matrisi tahmin edicisine bir modifikasyon getirmiştir. Bu modifiye edilmiş tahminci hem yatay kesit hem de zamansal bağımlılık içeren durumlarda güçlü ampirik sonuçlar sağlamaktadır. Driscoll ve Kraay’in yaklaşımı, panel veri setinde yatay kesit bağımlılığının yaygın olduğu durumlarda hatalı tahminler üreten White ve Rogers yönteminin sınırlamalarını aşmaktadır (Joshi vd., 2021).

Dolayısıyla, bu çalışma bağlamında, Driscoll ve Kraay tarafından önerilen standart hatalar sağlam tahmincisi, otokorelasyon, değişen varyans ve içsellik gibi sorunların etkin bir şekilde üstesinden gelmek amacıyla kullanılmaktadır (Hoechle, 2007).

3.2. Değişkenlerin Ölçümü

Bağımlı Değişken: Yatırım etkinliği bağımlı değişken olarak çalışmada yer almaktadır. Yatırım etkinliği, şirketin pozitif net bugünkü değere sahip projeleri üstlenme ve negatif bugünkü değere sahip tüm projeleri reddetme kabiliyetini ölçer. Önceki çalışmalarda benimsenen ve literatürde Biddle (2009) yöntemi olarak bilinen yöntem benzer şekilde, (bakınız Biddle vd., 2009; Zhong ve Gao, 2017; Benlemlih ve Bitar, 2018; Cook vd., 2018; Alsayegh vd., 2022) yatırım etkinliği, satış büyümesi ile ölçülen büyüme fırsatlarının bir fonksiyonu olarak tahmin edilmektedir.

$$Yatırım_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 Satış\ Büyümesi_{i,t} + \varepsilon_{i,t+1} + \varepsilon_{i,t+1} \quad (\text{Denklem 1})$$

Burada $Yatırım_{i,t+1}$ i firmasının t+1 yılındaki toplam yatırımı olup, Salehi ve diğerlerine (2022) uygun olarak, maddi ve maddi olmayan varlıkların satışından elde edilen nakit gelirlerin sermaye harcamalarından çıkarılmasını içermektedir. Bu sonuç daha sonra dönem başındaki öz sermayenin defter değerine bölünmektedir. $Satış\ Büyümesi_{i,t}$, i firmasının t yılındaki satışları ile t-1 yılındaki satışları arasındaki yüzde değişimdir. $\varepsilon_{i,t+1}$, denklem 1'deki regresyon modeli tahmin edildikten sonra elde edilen kalıntıları ifade etmekte ve elde edilen bu artıklar optimal yatırım seviyesinden mevcut sapmaları temsil etmektedir. Başka bir ifadeyle, " $\varepsilon_{i,t+1}$ " terimi gerçek yatırım ile beklenen yatırım arasındaki uyumsuzluğu kapsamakta ve büyüme beklentileriyle açıklanamayan yatırım için bir gösterge görevi görmektedir. Bu farklılık, yatırım etkinsizliğinin büyüklüğünü yansıtmaktadır. Bu bağlamda, pozitif artıklar aşırı yatırım anlamına gelirken, negatif artıklar eksik yatırım anlamına gelmektedir. Daha sonra elde edilen tüm bu artıklar ($\varepsilon_{i,t+1}$), ampirik sonuçların yorumlanmasını kolaylaştırmak amacıyla mutlak değer alındıktan sonra (-1) ile çarpılmaktadır. Böylece tüm artık değerler negatif bir değere dönüştürülmekte ve yüksek (düşük) değerler yatırım etkinliğini (yatırım etkinsizliğini) temsil etmektedir (Gomariz ve Ballesta, 2014).

Bağımsız Değişkenler: Çalışmanın bağımsız değişkenleri ÇSY performansıdır. ÇSY performansı Refinitiv tarafından toplanan firmaların çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim puanlarıdır. Refinitiv, firmalar tarafından raporlanan verilere dayanarak bir firmanın ÇSY performansını objektif olarak ölçmeyi amaçlayan ÇSY skorları yayınlamaktadır (Özer vd., 2023). Çalışmada ayrıca ÇSY'nin alt kategorileri de bağımsız değişkenler olarak yer almaktadır. Tüm bu değişkenlere ilişkin detaylı bilgi Tablo 1'de yer almaktadır.

Kontrol Değişkenleri: Çalışmada ayrıca firma büyüklüğü, finansal kaldıraç, firma karlılığı, firma likiditesi, varlık yapısı, Ar-Ge yatırımları,

sermaye harcamaları ve nakit bulundurma gibi yatırım etkinliği üzerinde etkisi olabileceği düşünülen diğer değişkenler kontrol değişkenleri olarak yer almaktadır. Bu değişkenlerin nasıl ölçüldüğüne ilişkin tüm bilgilere Tablo 1'den ulaşılabilmektedir.

Tablo 1: Değişken Tablosu

Değişken	Açıklama
Yatırım Etkinliği	Yatırım modelinden elde edilen artıkların mutlak değerinin -1 ile çarpılması sonucu elde edilir. Bölüm 3.2'de detaylı bir şekilde ele alınmıştır.
ÇSY Performansı	Çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim performansı için Refinitiv oranıdır. Oran 0 ile 100 arasında değişmektedir.
Çevresel Performans:	
<i>Kaynak Kullanım Puanı (KKP)</i>	KKP, bir şirketin malzeme, enerji ve su tüketimini azaltma kapasitesini ölçerken aynı zamanda sürdürülebilir yöntemleri tedarik zinciri yönetimine dahil etme çabalarını değerlendirir.
<i>Emisyon Puanı (EP)</i>	EP, bir şirketin üretim süreçleri ve günlük faaliyetleri sırasında ürettiği kirlilik hacmini azaltma konusundaki çabalarını ve başarılarını değerlendirir.
<i>Çevresel İnovasyon Puanı (ÇİP)</i>	ÇİP, bir şirketin yeni çevre dostu teknolojiler, metodolojiler veya ürünler yaratarak çevresel maliyetlerini azaltma ve gelirini artırma kapasitesini ölçer.
Sosyal Performans:	
<i>İşgücü Puanı (İP)</i>	İP, bir şirketin çalışan memnuniyetini artırma, güvenli ve sağlıklı bir işyeri sağlama, çeşitliliği ve kapsayıcılığı geliştirme ve bireysel ve kariyer gelişimi için yollar sağlama konusundaki başarılarını değerlendirir.
<i>İnsan Hakları Puanı (İHP)</i>	İHP, bir şirketin temel insan hakları standartlarına bağlılığını değerlendirir. Şirketin çalışanlarına, müşterilerine ve diğer paydaşlarına saygılı, onurlu ve adil davranma konusundaki performansını ölçer.
<i>Topluluk Puanı (TP)</i>	TP, bir şirketin topluma karşı sorumluluk taşıma, halk sağlığını koruma ve etik iş uygulamalarına bağlılığını değerlendirir.
<i>Ürün Sorumluluk Puanı (ÜSP)</i>	ÜSP, bir şirketin dürüstlüğü koruyarak, müşteri verilerini koruyarak ve müşteri güvenliği ve refahını sağlayarak olağanüstü kalitede mal ve hizmetler üretme kabiliyetini ifade eder.
Kurumsal Yönetim Performansı:	
<i>Yönetim Puanı (YP)</i>	Yönetim Puanı, bir şirketin kurumsal yönetimin en üst standartlarını koruma konusundaki kararlılığını ve başarılarını değerlendirir.
<i>Hissedar Puanı (HP)</i>	HP, bir şirketin hissedarlarına adil davranma ve düşmanca devralmaları önlemeye yönelik stratejiler uygulama konusundaki etkinliğini ölçer.
<i>KSS Strateji Puanı (KSS)</i>	KSS, bir şirketin sosyal, çevresel ve ekonomik hususları günlük karar alma sürecine entegre etme ve bunları paydaşlarına iletme şeklini değerlendirir.
Firma Büyüklüğü	Toplam Varlıkların Doğal Logaritması
Finansal Kaldıraç	Toplam Borç / Toplam Özsermaye
Firma Karlılığı	Vergi Sonrası Net Kar / Toplam Varlıklar

Firma Likiditesi	Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
Varlık Yapısı	Net Duran Varlıklar / Toplam Varlıklar
Ar-Ge Yatırımları	Araştırma ve Geliştirme Giderleri / Toplam Varlıklar
Sermaye Harcamaları	Sermaye Harcamaları / Toplam Varlıklar
Nakit Bulundurma	Nakit ve Kısa Vadeli Yatırımlar / Toplam Varlıklar
Yıl Etkisi	2008-2021 arasındaki dönemleri kapsayan ve ilgili olduğu dönemde "1"; diğer dönemlerde "0" değerini alan kukla değişkenleridir

Tablo 2, çalışmada kullanılan regresyon modelindeki değişkenlerinin özet istatistiklerini içermektedir. Rapor edildiği üzere, Yatırım Etkinliğinin ortalaması (medyan) -0,16 (-0,11)'dir. Örneklemdeki ÇSY performansının ortalaması (medyan) %51,03 (%56,42) ve standart sapması 22,50'dir. Tablo 2'de ayrıca, örneklemdeki firmaların ortalama finansal kaldıraçlarının 1,18 olduğu; karlılıklarının %8 olduğu, net maddi duran varlıkların toplam varlıklar içerisindeki payının %29 olduğu, sermaye harcamalarının toplam varlıklarının %6'sı civarında olduğu, nakit ve kısa vadeli yatırımların toplam varlıklarının %17'sini oluşturduğu ve son olarak Ar-Ge yatırımlarının toplam varlıklar içerisindeki paylarının maksimum %6 olduğu görülmektedir.

Tablo 2: Tanımlayıcı İstatistikler Tablosu

Değişkenler	Gözlem Sayısı	Minimum	Medyan	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
Yatırım Etkinliği	374	-2,20	-0,11	0,00	-0,16	0,25
ÇSY Performansı	379	2,14	56,42	94,18	51,03	22,50
Kaynak Kullanım Puanı	379	0,00	55,15	99,71	51,64	32,60
Emisyon Puanı	379	0,00	60,38	99,54	52,42	32,58
Çevresel İnovasyon Puanı	379	0,00	25,00	99,14	32,09	32,54
İşgücü Puanı	379	1,45	68,27	99,87	64,62	26,55
İnsan Hakları Puanı	379	0,00	37,75	97,14	39,54	35,10
Topluluk Puanı	379	1,65	63,89	99,81	56,91	29,45
Yönetim Puanı	379	0,00	58,61	99,80	53,81	32,72
Hissedar Puanı	379	0,79	56,02	99,54	52,78	28,53
KSS Strateji Puanı	379	0,46	54,17	99,54	52,90	28,76
Ürün Sorumluluk Puanı	379	0,00	40,00	98,39	41,51	30,65
Firma Büyüklüğü	379	17,68	21,69	24,00	21,46	1,23
Finansal Kaldıraç	379	-3,20	0,84	10,55	1,18	1,67
Firma Karlılığı	379	-0,19	0,07	0,34	0,08	0,07
Firma Likiditesi	379	0,21	1,34	57,14	2,14	3,77
Maddilik	378	0,00	0,28	0,92	0,29	0,19
Sermaye Harcamaları	374	-0,27	-0,04	0,00	-0,06	0,05
Ar-Ge Yatırımları	379	0,00	0,00	0,06	0,00	0,01
Nakit Bulundurma	379	0,00	0,14	0,75	0,17	0,13

Not: Değişkenlere ilişkin ayrıntılı bilgiye Tablo 1'den ulaşılabilmektedir.

Tablo 3 araştırma kapsamında kullanılan değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarını göstermektedir. Yatırım etkinliği ile ÇSY performansı, firma büyüklüğü, firma karlılığı, firma likiditesi, sermaye harcamaları, Ar-Ge yatırımları ve nakit bulundurma oranları ile pozitif, finansal kaldıraç ve maddilik değişkenleri ile negatif bir korelasyon olduğu görülmektedir. Ayrıca ÇSY ile en yüksek korelasyona sahip değişkenin finansal kaldıraç (-0,42) olduğu ve bunu sermaye harcamaları değişkeninin (0,24) takip ettiği görülmektedir. Bağımsız ve kontrol değişkenleri arasındaki korelasyon katsayıları incelendiğinde ise en yüksek korelasyonun nakit bulundurma değişkeni ile firma likiditesi (0,62) ve firma karlılığı (0,45) arasında olduğu görülmektedir. Netice itibarıyla değişkenler arasında yüksek korelasyon (0,70 ve üzeri) görülmemektedir.

Tablo 3: Korelasyon Analizi

Değişkenler	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
(1) Yatırım Etkinliği	1									
(2) ÇSY Performansı	0,05	1								
(3) Firma Büyüklüğü	0,16	0,07	1							
(4) Finansal Kaldıraç	-0,42	0,22	-0,03	1						
(5) Firma Karlılığı	0,15	-0,25	-0,15	-0,39	1					
(6) Firma Likiditesi	0,08	-0,31	-0,10	-0,22	0,51	1				
(7) Maddilik	-0,08	-0,004	0,17	0,09	-0,17	-0,19	1			
(8) Sermaye Harcamaları	0,24	0,15	-0,02	0,002	-0,21	0,06	-0,25	1		
(9) Ar-Ge Yatırımları	0,08	-0,03	-0,18	-0,09	0,31	0,21	-0,10	-0,09	1	
(10) Nakit Bulundurma	0,11	-0,12	0,03	-0,15	0,45	0,62	-0,26	0,06	0,22	1

Not: Değişkenlere ilişkin ayrıntılı bilgiye Tablo 1'den ulaşılabilmektedir.

3.3. Araştırmanın Modeli

Çalışmada öncelikle kontrol değişkenlerinin yatırım etkinliği üzerindeki etkisini ÇSY performansının etkisini dahil etmeden görebilmek adına aşağıdaki Model 1 oluşturulmuştur:

$$Yatırım Etkinliği_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \sum \text{Kontrol Değişkenleri} + \text{Sabit Etkiler} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Daha sonra ÇSY performansının yatırım etkinliği üzerindeki etkisine kontrol değişkenlerinden bağımsız olarak bakabilmek adına Model 2 oluşturulmuştur:

$$Yatırım Etkinliği_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{ÇSY}_{i,t} + \text{Sabit Etkiler} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

Ayrıca ÇSY performansının firmaların yatırım etkinliği üzerindeki etkisini (H_1 hipotezini) test etmek amacıyla kontrol değişkenlerin etkisinin de dahil edildiği aşağıdaki sabit etkiler panel regresyon model (3)'i tahmin edilmektedir.

$$\text{Yatırım Etkinliği}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{ÇYS}_{i,t} + \beta_2 \sum \text{Kontrol Değişkenleri} + \text{Sabit Etkiler} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

Son olarak ÇSY performans puanlarının alt kategorisinde bulunan diğer değişkenlerin (KKP, EP, ÇİP, İP, İHP, TP, YP, HP ve KSS) firmaların yatırım etkinlikleri üzerindeki etkilerine ayrı ayrı bakabilmek adına aşağıdaki model (4) oluşturulmuştur.

$$\text{Yatırım Etkinliği}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{ÇYS_ALTKATEGORİ}_{i,t} + \beta_2 \sum \text{Kontrol Değişkenleri} + \text{Sabit Etkiler} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

Tüm modellerde “i” firmaları; “t” zamanı; ve ε hata terimini ifade etmektedir. Sabit etkiler hem yıl sabit etkilerini hem firma sabit etkilerini içermektedir. ÇSY_ALTKATEGORİ, sırasıyla KKP, EP, ÇİP, İP, İHP, TP, YP, HP ve KSS değişkenlerini ifade etmektedir. Diğer değişkenlere ve kontrol değişkenlerine ilişkin bilgiler Tablo 1’de yer almaktadır.

4. Araştırmanın Bulguları

Tablo 5, ÇSY performanslarının firmaların yatırım etkinlikleri üzerindeki etkisini göstermektedir. Tablo 5’teki Model-1 sadece kontrol değişkenlerinin, Model-2 sadece ÇSY Performansının ve Model-3 hem kontrol değişkenlerinin hem de ÇSY Performansının firmaların yatırım etkinlikleri üzerindeki etkisini göstermektedir. Modellerin genel anlamlılıklarını ve uyumlarını gösteren R-kare değerleri Model-1 için 0,1421; Model-2 için 0,0217 ve Model-3 için 0,1562’dir. Üç model içinde modellerin F-değerlerinin olasılıkları %1 düzeyinde anlamlıdır. Bu sonuçlar kurulan tüm modellerin geçerliliklerini ortaya koymaktadır.

Tablo 5: Analiz Sonuçları

Değişkenler	Model-1	Model-2	Model-3
ÇSY Performansı		0,002*	0,002***
		(1,87)	(4,75)
Firma Büyüklüğü	0,035		0,031
	(1,63)		(1,38)
Finansal Kaldıraç	-0,035**		-0,034**
	(-2,87)		(-2,76)
Firma Karlılığı	0,153		0,098
	(0,46)		(0,30)
Firma Likiditesi	-0,019**		-0,021**
	(-2,40)		(-2,44)

Maddilik	0,005 (0,02)		-0,033 (-0,14)
Sermaye Harcamaları	1,901*** (6,51)		1,990*** (6,71)
Ar-Ge Yatırımları	-3,416 (-1,36)		-3,229 (-1,38)
Nakit Bulundurma	-0,269** (-2,40)		-0,366*** (-3,04)
Sabit	-0,241*** (-6,00)	-0,695 (-1,30)	-0,797 (-1,49)
Firma Etkisi	Evet	Evet	Evet
Yıl Etkisi	Evet	Evet	Evet
Gözlem Sayısı	374	374	374
Firma Sayısı	76	76	76
F - Değeri	1879***	1,177e+06***	2026***
R-Kare Değeri	0,1421	0,0217	0,1562

Not: Parantez içindeki değerler, t istatistiklerini ifade etmektedir. Anlamlılık düzeyleri $p < 0,01$ için ***, $p < 0,05$ için ** ve $p < 0,1$ için * şeklinde gösterilmiştir. Değişkenlere dair daha fazla bilgi için Tablo 1'e başvurulabilir.

Tablo 5'teki Model 1 incelendiğinde, finansal kaldıraç ($\beta = -,035$), firma likiditesi ($\beta = -,019$) ve nakit bulundurma ($\beta = -,0269$) değişkenlerinin firmaların yatırım etkinlikleri üzerinde %5 anlamlılık düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif etkisi olduğu ve sermaye harcamaları değişkeninin ($\beta = 1,901$) ise %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif etkisi olduğu görülmektedir.

Tablo 5'teki Model 2, tek başına ESG performansının ($\beta = 0,002$) firmaların yatırım etkinliği üzerinde %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif etkisi olduğunu göstermektedir. Fakat Model 3'e bakıldığında kontrol değişkenlerinin modele dahil edilmesiyle ESG performansı ile yatırım etkinliği arasındaki bu ilişkinin daha da kuvvetlendiği görülmektedir ($\beta = 0,002$ ve $p < 0,01$). Buradan hareketle firmaların çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim performanslarındaki artışın yatırım etkinlikleri üzerinde de bir artışa yol açtığı sonucuna ulaşılmaktadır. Diğer bir ifadeyle ÇSY puanları yüksek olan firmaların daha etkin yatırımlar yaptığı görülmüştür. Dolayısıyla H_1 hipotezi kabul görülmektedir.

Tablo 6: ÇSY Alt Bileşenleri Analiz Sonuçları

DEĞİŞKENLER	ÇEVRESEL			SOSYAL				YÖNETİM		
	KKP	EP	ÇİP	İP	İHP	TP	ÜSP	YP	HP	KSS
ÇSY	0,000	0,001***	0,001*	0,000	0,001***	0,000	0,001	0,000	0,000	0,001**
ALTKATEGORİ	(1,19)	(5,36)	(1,79)	(1,61)	(4,39)	(1,05)	(1,61)	(0,50)	(0,56)	(2,65)
Kontrol	Dâhil	Dâhil	Dâhil	Dâhil	Dâhil	Dâhil	Dâhil	Dâhil	Dâhil	Dâhil
Değişkenleri	Dâhil	Dâhil	Dâhil	Dâhil	Dâhil	Dâhil	Dâhil	Dâhil	Dâhil	Dâhil
Firma Etkisi	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
Yıl Etkisi	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
Gözlem Sayısı	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
Firma Sayısı	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
F - değeri	807,6***	6999***	1978***	3057***	3966***	1695***	561,5***	1503***	2114***	7855***
R-Kare (within)	0,1422	0,1565	0,1458	0,1424	0,1652	0,1431	0,1445	0,1425	0,1421	0,1561

Not: Parantez içindeki değerler, t istatistiklerini ifade etmektedir. Anlamlılık düzeyleri $p < 0,01$ için ***, $p < 0,05$ için ** ve $p < 0,1$ için * şeklinde gösterilmiştir. Değişkenlere dair daha fazla bilgi için Tablo 1'e başvurulabilir.

Tablo 6 ÇSY alt kategorilerinin firmaların yatırım etkinlikleri üzerinde etkilerinin ayrı ayrı analiz edildiği sonuçları göstermektedir. Tablo 6 incelendiğinde Çevresel alt kategorisi altında yer alan EP ($\beta=0,001$) ve ÇİP ($\beta=0,001$) puanlarının yatırım etkinliği üzerinde sırasıyla %1 ve %10 anlamlılık düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif etkisi oldukları görülmektedir ($\beta=0,001$). Tablo 6'daki Sosyal alt kategorisi altında yer alan değişkenlerden sadece İHP değişkeninin ve Yönetim kategorisi altında yer alan değişkenlerden de sadece KSS değişkeninin yatırım etkinliği üzerinde etkisi olduğu görülmektedir. Bu etkiler sırasıyla %1 ve %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitifdir.

5. Tartışma

Çalışmanın bulguları, toplu olarak ÇSY performansı olarak adlandırılan Çevresel (Ç), Sosyal (S) ve Kurumsal Yönetim (Y) performansının, firmaların yatırım etkinliği üzerinde belirgin bir şekilde olumlu bir etkiye sahip olduğu fikrine güçlü bir destek sağlamaktadır. Bu bulgu, her ikisi de bir firmanın uzun vadeli başarısını ve finansal performansını artırmak için paydaş ihtiyaçlarını ve toplumsal normlarını ele almanın önemini vurgulayan paydaş teorisi ve meşruiyet teorisi ile yakından uyumludur. Bu bulgu, alandaki çeşitli araştırmacılar ve akademisyenler tarafından ortaya konan argümanlarla örtüşmektedir. Wang ve diğerleri (2022), ÇSY uygulamalarının, öncelikle yönetsel davranışları sınırlayabilecek sağlam bir kurumsal yönetim yapısının göstergesi olarak, vekalet maliyetlerinin azaltılmasında önemli bir rol oynadığını iddia etmektedir. Olumlu ÇSY göstergelerinin varlığı, dış baskılara ve medya kapsamına karşı bir tampon görevi görerek vekâlet maliyetlerini düşürmektedir. Buna ek olarak, ÇSY yatırımları kısa vadeli yönetsel önyargıların azaltılmasındaki rolleri nedeniyle vurgulanmakta ve kurumsal serbest nakit akışını azaltarak yatırım etkinliğini artırmaktadır.

Çalışmanın bulguları, meşruiyet teorisinin ÇSY girişimlerinin daha geniş toplumsal değerler ve normlarla uyumuna yaptığı vurguyla da uyumludur. Al-Hiyari ve diğerlerinin (2023) önerdiği gibi, güçlü ÇSY performansı yoluyla meşruiyetin tesis edilmesi, firmaların karşılaştığı finansal kısıtlamaların hafifletilmesine katkıda bulunmakta ve böylece daha yüksek yatırım etkinliğine elverişli bir ortamı teşvik etmektedir.

Öte yandan bu çalışma ÇSY alt kategorilerinden emisyon azaltmanın, çevresel inovasyonun, insan haklarının ve KSS stratejilerinin firmaların yatırımlarının etkin olmasında katkısı olduğunu göstermektedir.

İşletmelerde emisyon azaltma ve kirlilik kontrol teknolojileri konusundaki inovasyon çabaları, yeşil teknolojilerin geliştirilmesi ve inovasyon çıktılarının artırılmasında önemli bir ilerlemeye neden olmaktadır (Chen vd., 2021). Karbon emisyonu azaltma baskısı, işletmeleri uzun vadeli ekonomik çıkarlar perspektifinden hareket etmeye yönlendirmekte ve bu bağlamda genellikle üretim süreçlerinde yeşil teknoloji inovasyonu ve yenilikçilikle pazar rekabetçiliğini güçlendirmektedir. İşletmelerin karbon kotası ticareti, enerji tasarrufu ve emisyon azaltımı gibi konularda daha fazla şeffaflık sağlamaları, hem iç hem de dış paydaşlar arasındaki bilgi asimetrisini azaltmaya yardımcı olmakta ve işletmelerin finansman kısıtlamalarını etkili bir şekilde hafifletmektedir (Chen ve Liu 2013). Aynı zamanda, emisyon azaltımını destekleyen politikalar ve karbon kotası ticaretinden elde edilen gelirler, işletmelerin finansman zorluklarını aşmalarına yardımcı olmaktadır. Bu da işletmelere, işgücü yatırımları gibi çeşitli stratejik alanlarda yatırım yapmak için gerekli kaynakları sağlama olanağı sunmaktadır (Benmelech vd. 2011; Hamermesh 1996). Sonuç olarak, emisyon azaltımı ve çevresel inovasyon gibi çabalar, işletmelerin yatırım etkinliğini artırarak uzun vadeli sürdürülebilirlik hedeflerine yönelik daha güçlü bir temel oluşturmaktadır.

İnsan Hakları (İHP) alt bölümü, işletmelerin işgücünü ve paydaşlarını etkili bir şekilde yönetmelerine odaklanmaktadır. İşletmeler, değerlendirme ve şikâyet mekanizmaları aracılığıyla kendi işgücünün ve paydaşlarının haklarını korumayı amaçlamaktadır. İnsan hakları uygulamalarının geliştirilmesi, işletmelerin sosyal sorumluluk anlayışını yansıtarak toplumsal açıdan saygın bir firma olarak algılanmalarına yardımcı olur (Benlemlih ve Bitar, 2018). Khediri (2021) ise yaptığı çalışmada, insan haklarının yatırım etkinliğini önemli ölçüde artırdığını bulmuştur. İnsan haklarına saygı göstermek ve bu hakları korumak, işletmelerin uzun vadeli sürdürülebilirlik ve başarı hedeflerine daha sağlam bir temel oluşturmasına yardımcı olur. Bu nedenle, işletmeler, iç ve dış paydaşların güvenini kazanmak için insan haklarına olan taahhütlerini yerine getirmelidir. Bu güven, yatırımcılar, müşteriler ve diğer paydaşlar arasındaki ilişkileri güçlendirerek işletmenin finansal performansını olumlu yönde etkileyebilir. Aynı zamanda, insan haklarına saygılı bir firma, işgücü verimliliğini artırabilir, personel memnuniyetini

yükseltebilir ve iş yerinde olumlu bir çalışma ortamı yaratabilir. Tüm bunlar işletmenin yatırım etkinliğinin artmasına katkı sağlayabilir.

Ek olarak KSS stratejileri, işletme içi ve işletme dışı paydaşlar arasındaki bilgi asimetrisini azaltmaya yardımcı olur (Cook vd., 2018). Bilgi eksikliği veya yanıltıcı bilgi, yatırımcıların ve diğer paydaşların işletmenin gerçek performansını anlamasını zorlaştırabilir. KSS stratejileri, firmaların faaliyetlerini daha şeffaf bir şekilde paylaşmasını sağlayarak, daha güvenilir ve sağlam bir bilgi temeli oluşturur. Aynı zamanda daha fazla sayıda paydaşla örtülü sözleşmeler yaratarak yönetsel davranışın izlenmesini ve disipline edilmesini artırır (Cornell ve Shapiro, 1987) ve bu da daha etkin yatırım kararlarına yol açmaktadır. Di Bernardino ve diğerleri (2021) KSS stratejilerinin firmaların önceliklerine entegre ederek, ekonomik krizin olumsuz etkilerini hafifletebilecek daha iyi bir kaynak tahsisi sağladığını ve böylece yatırım etkinliklerini arttırdığını bulmuştur.

Sonuç olarak, bu çalışma ÇSY performansı ile firmaların yatırım etkinliği arasındaki pozitif ilişkiyi ampirik olarak doğrulamaktadır. Bulgular, paydaş teorisi ve meşruiyet teorisi tarafından ileri sürülen argümanları desteklemekte ve ÇSY uygulamalarının paydaş güveni oluşturma, itibarı artırma ve finansal kısıtlamaları hafifletmedeki önemli rolünün altını çizmektedir. İşletmeler, operasyonel stratejilerini şekillendirmede ÇSY faktörlerinin önemini giderek daha fazla fark ettiklerinden, bu çalışmanın sonuçları, topluma ve çevreye olumlu katkıda bulunurken genel yatırım etkinliğini artırmayı amaçlayan politika yapıcılar, yatırımcılar ve firmalar için önemli çıkarımlar içermektedir.

6. Sonuç

Çağdaş iş uygulamaları alanında, topluca ÇSY faktörleri arasındaki etkileşim büyük ilgi görmüştür. ÇSY raporları, geleneksel finansal açıklamanın sınırlamalarını telafi eden temel olarak finansal olmayan bilgiler sunar. Bu raporlar, yatırım kararlarının rasyonelliğini artırma ve finansal boyutların ötesinde bilgi sağlayarak sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada firmalara yardımcı olma potansiyeline sahiptir.

Bu çalışmada, paydaş teorisi, meşruiyet teorisi ve kapsamlı bir literatür taramasından elde edilen bilgiler ışığında, ÇSY performansı ile firmaların yatırım etkinliği arasındaki karmaşık ilişki incelenmiştir. 2008-2021 yılları arasında BİST’de işlem gören halka açık ve finansal olmayan firmaların analizi yoluyla elde edilen sonuçlar, ÇSY performansının yatırım etkinliği üzerinde kayda değer bir olumlu etkiye sahip olduğuna dair ikna edici kanıtlar sunmaktadır. Ayrıca çalışmada ÇSY performansını oluşturan alt kategorilerden emisyon azaltmanın, çevresel inovasyonun, insan haklarının ve KSS stratejilerinin firmaların yatırım etkinlikleri üzerindeki etkisini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bu araştırmanın sonuçları, yöneticiler, fon sağlayıcılar ve şirketlere yatırım yapan diğer taraflar da dahil olmak üzere çeşitli paydaşlar için önemli çıkarımlara sahiptir. Bulgular, kamu politikalarını şekillendirmek ve iyi bilgilendirilmiş yatırım kararları almak için bir köşe taşı görevi görebilir. Çalışma, ÇSY performansının kurumsal yatırımların etkinliğini nasıl artırdığının altını çizmektedir. Sonuç olarak, şirket liderleri ve yönetim kurulu üyeleri, emisyon azaltımı, çevresel inovasyon, insan haklarının korunması ve kurumsal sosyal sorumluluk stratejilerini kapsayan ÇSY hususlarını temel operasyonlara dahil etmeye teşvik edilmektedir. Bu tür bir entegrasyon, bilgi asimetrisinin azaltılmasına ve kaynak tahsisinin optimize edilmesine yardımcı olur. Daha da önemlisi, iş dünyası liderleri ÇSY uygulamalarını benimsemenin mali bir yük olarak algılanmaması gerektiğini, aksine değer yaratma ve rekabet avantajı için yollar sunduğunu kabul etmelidir.

Ticari imajlarını geliştirmeyi, yatırımcı güvenini desteklemeyi ve finansman kısıtlamalarını azaltmayı ve neticede yatırım etkinliklerini sağlamayı amaçlayan firmalar ÇSY ilkelerini kurumsal kültürlerine derinlemesine entegre etmelidir. Bu entegrasyon, kapsayıcı şirket ahlakından ürün geliştirme, çalışan eğitimi ve sosyal yardım girişimleri gibi belirli operasyonel alanlara kadar çeşitli yönleri kapsamalıdır. Yatırımcılar geleneksel olarak finansal ölçütleri vurgularken, karar verme çerçevelerinin çevresel etki, sosyal sorumluluk ve kurumsal yönetimi kapsayan finansal olmayan bilgileri de kapsamı gerektiği konusunda giderek artan bir fikir birliği vardır. Bu daha geniş perspektif, ÇSY'yi yatırımcıların stratejik hedefleriyle uyumlu hale getirerek daha bilinçli seçimler yapılmasını ve yatırım risklerinin azaltılmasını sağlamaktadır.

Son olarak çalışma, fon sağlayıcıların yatırım tercihlerini yaparken ÇSY faktörlerini dikkate almalarının önemini vurgulamaktadır. ÇSY girişimlerini benimsemeleri ve şeffaf bir şekilde açıklamaları için firmalara baskı yapmalıdırlar. Nihayetinde, politika yapıcılar ve düzenleyiciler, şirketlere destekleyici tedbirler sunarak ÇSY yatırımlarını katalize etmede etkili olmaktadır. Bu tür etkin bir tutum, ÇSY uygulamalarının benimsenmesini hızlandırabilir ve daha sürdürülebilir ve sorumlu bir şirket ortamına katkıda bulunabilir.

Kaynakça

- Al-Hiyari, A., Ismail, A. I., Kolsi, M. C., & Kehinde, O. H. (2023). Environmental, social and governance performance (ESG) and firm investment efficiency in emerging markets: the interaction effect of board cultural diversity. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 23(3), 650-673.
- Alsayegh, M. F., Abdul Rahman, R., & Homayoun, S. (2020). Corporate economic, environmental, and social sustainability performance transformation through ESG disclosure. *Sustainability*, 12(9), 3910.
- Amel-Zadeh, A., & Serafeim, G. (2018). Why and how investors use ESG information: Evidence from a global survey. *Financial analysts journal*, 74(3), 87-103.
- Arif, M., Sajjad, A., Farooq, S., Abrar, M., & Joyo, A. S. (2021). The impact of audit committee attributes on the quality and quantity of environmental, social and governance (ESG) disclosures. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 21(3), 497-514.
- Ben Amar, W., He, L., Li, T., & Magnan, M. (2019). The corrosive effect of offshore financial centers on multinational firms' disclosure strategy. *European Accounting Review*, 28(3), 483-512.
- Benlemlih, M., & Bitar, M. (2018). Corporate social responsibility and investment efficiency. *Journal of business ethics*, 148, 647-671.
- Benmelech, E., Bergman, N. K., & Seru, A. (2011). *Financing labor* (No. w17144). National Bureau of Economic Research.
- Biddle, G. C., Hilary, G., & Verdi, R. S. (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency?. *Journal of accounting and economics*, 48(2-3), 112-131.
- Boffo, R., & Patalano, R. (2020). ESG investing: practices, progress and challenges. *Éditions OCDE, Paris*.
- Cao, Z., & Rees, W. (2020). Do employee-friendly firms invest more efficiently? Evidence from labor investment efficiency. *Journal of Corporate Finance*, 65, 101744.
- Chen, C. W., & Liu, V. W. (2013). Corporate governance under asymmetric information: Theory and evidence. *Economic Modelling*, 33, 280-291.
- Chen, J., & Scott, G. (2020). Environmental, social, and governance (ESG) criteria. *Socially Inspired Investor*.
- Chen, S., Han, X., Zhang, Z., & Zhao, X. (2023). ESG investment in China: Doing well by doing good. *Pacific-Basin Finance Journal*, 77, 101907.
- Chen, Y., Eshleman, J. D., & Soileau, J. S. (2017). Business strategy and auditor reporting. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 36(2), 63-86.
- Chen, Y., & Jermias, J. (2014). Business strategy, executive compensation and firm performance. *Accounting & Finance*, 54(1), 113-134.
- Chen, Z., Zhang, X., & Chen, F. (2021). Do carbon emission trading schemes stimulate

- green innovation in enterprises? Evidence from China. *Technological Forecasting and Social Change*, 168, 120744.
- Cook, K. A., Romi, A. M., Sánchez, D., & Sánchez, J. M. (2019). The influence of corporate social responsibility on investment efficiency and innovation. *Journal of Business Finance & Accounting*, 46(3-4), 494-537.
- Cornell, B., & Shapiro, A. C. (1987). Corporate stakeholders and corporate finance. *Financial management*, 5-14.
- Deegan, C., & Unerman, J. (2011). Unregulated corporate reporting decisions: considerations of systems-oriented theories. *Financial accounting theory*. London: McGraw-Hill.
- Di Bernardino, D., De Nicola, M., & Anees, U. (2021, November). CSR strategies, investment efficiency and sustainable growth. In *2021 IEEE International Conference on Technology Management, Operations and Decisions (ICTMOD)* (pp. 1-5). IEEE.
- Driscoll, J. C., & Kraay, A. C. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *Review of economics and statistics*, 80(4), 549-560.
- Eliwa, Y., Aboud, A., & Saleh, A. (2021). ESG practices and the cost of debt: Evidence from EU countries. *Critical Perspectives on Accounting*, 79, 102097.
- Ellili, N. O. D. (2022). Impact of ESG disclosure and financial reporting quality on investment efficiency. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 22(5), 1094-1111.
- El Ghouli, S., Guedhami, O., Kwok, C. C., & Mishra, D. R. (2011). Does corporate social responsibility affect the cost of capital?. *Journal of banking & finance*, 35(9), 2388-2406.
- Espínola-Arredondo, A., & Muñoz-García, F. (2012). When do firms support environmental agreements?. *Journal of regulatory economics*, 41, 380-401.
- Freeman, R. E. (1983). Strategic management: A stakeholder approach. *Advances in Strategic Management*, 1(1), 31-60.
- Gomariz, M. F. C., & Ballesta, J. P. S. (2014). Financial reporting quality, debt maturity and investment efficiency. *Journal of banking & finance*, 40, 494-506.
- Goss, A., & Roberts, G. S. (2011). The impact of corporate social responsibility on the cost of bank loans. *Journal of banking & finance*, 35(7), 1794-1810.
- Gökhan, Ö. Z. E. R., Aktaş, N., & İlhan, Ç. A. M. Environmental, Social, and Governance (ESG) Scores and Financial Performance of Publicly Listed Companies in Turkey. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 18(2), 337-353.
- Hamermesh, D. S. (1996). *Labor demand*. Princeton University press.
- Hammami, A., & Hendijani Zadeh, M. (2020). Audit quality, media coverage, environmental, social, and governance disclosure and firm investment efficiency:

Evidence from Canada. *International Journal of Accounting & Information Management*, 28(1), 45-72.

- Harymawan, I., Nasih, M., Agustia, D., Putra, F. K. G., & Djajadikerta, H. G. (2022). Investment efficiency and environmental, social, and governance reporting: Perspective from corporate integration management. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29(5), 1186-1202.
- Hayashi, F. (1982). Tobin's marginal q and average q: A neoclassical interpretation. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 213-224.
- Hoechle, D. (2007). Robust standard errors for panel regressions with cross-sectional dependence. *The stata journal*, 7(3), 281-312.
- Hubbard, R. G. (1997). Capital-market imperfections and investment.
- In, S. Y., Rook, D., Monk, A., & Rajagopal, R. (2019). Alternative ESG data for investment decision making. *SSRN Electronic Journal*, 3380835.
- Jin, J., & Han, L. (2018). Assessment of Chinese green funds: Performance and industry allocation. *Journal of Cleaner Production*, 171, 1084-1093.
- Joshi, J. M., Dalei, N. N., & Mehta, P. (2021). Estimation of gross refining margin of Indian petroleum refineries using Driscoll-Kraay standard error estimator. *Energy Policy*, 150, 112148.
- Kim, Y., Park, M. S., & Wier, B. (2012). Is earnings quality associated with corporate social responsibility?. *The accounting review*, 87(3), 761-796.
- Khediri, K. B. (2021). CSR and investment efficiency in Western European countries. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(6), 1769-1784.
- Kuzey, C., Uyar, A., & Karaman, A. S. (2023). Over-investment and ESG inequality. *Review of Accounting and Finance*, 22(3), 399-421.
- Lee, J., & Kim, E. (2020). The influence of corporate environmental responsibility on overinvestment behavior: evidence from South Korea. *Sustainability*, 12(5), 1901.
- Lins, K. V., Servaes, H., & Tamayo, A. (2017). Social capital, trust, and firm performance: The value of corporate social responsibility during the financial crisis. *the Journal of Finance*, 72(4), 1785-1824.
- Liu, H., Jiang, J., Xue, R., Meng, X., & Hu, S. (2022). Corporate environmental governance scheme and investment efficiency over the course of COVID-19. *Finance Research Letters*, 47, 102726.
- Matallín-Sáez, J. C., Soler-Domínguez, A., Tortosa-Ausina, E., & de Mingo-López, D. V. (2019). Ethical strategy focus and mutual fund management: Performance and persistence. *Journal of cleaner production*, 213, 618-633.
- Matten, D., & Moon, J. (2008). "Implicit" and "explicit" CSR: A conceptual framework for a comparative understanding of corporate social responsibility. *Academy of management Review*, 33(2), 404-424.

- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American economic review*, 48(3), 261-297.
- Salehi, M., Zimon, G., Arianpoor, A., & Gholezoo, F. E. (2022). The impact of investment efficiency on firm value and moderating role of institutional ownership and board independence. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(4), 170.
- Samet, M., & Jarboui, A. (2017). How does corporate social responsibility contribute to investment efficiency?. *Journal of multinational financial management*, 40, 33-46.
- Sharma, U., Gupta, A., & Gupta, S. K. (2022). The pertinence of incorporating ESG ratings to make investment decisions: a quantitative analysis using machine learning. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 1-15.
- Silva, F., & Cortez, M. C. (2016). The performance of US and European green funds in different market conditions. *Journal of Cleaner Production*, 135, 558-566.
- Spence, A. M. (1973). Time and communication in economic and social interaction. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(4), 651-660.
- Tang, A. K., Lai, K. H., & Cheng, T. C. E. (2012). Environmental governance of enterprises and their economic upshot through corporate reputation and customer satisfaction. *Business Strategy and the environment*, 21(6), 401-411.
- Utami, Y. L., Rakhmayani, A., Hidayati, N., Puspitasari, I., Indriyani, A., & Hajar, N. (2021). Corporate social responsibility (CSR) performance, information asymmetry, agency cost and investment efficiency: The characteristic of audit committee as moderating variable. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 25(6), 7856-7875.
- Varvara, N., & Victoria, L. (2022). Do ESG Factors Influence Investment Attractiveness of the Public Companies?. *Корпоративные финансы*, 16(1), 38-64.
- Wang, W., Yu, Y., & Li, X. (2022). ESG performance, auditing quality, and investment efficiency: Empirical evidence from China. *Frontiers in Psychology*, 13, 948674.
- Yu, E. P. Y., Guo, C. Q., & Luu, B. V. (2018). Environmental, social and governance transparency and firm value. *Business Strategy and the Environment*, 27(7), 987-1004.
- Zadeh, M. H., Magnan, M., Cormier, D., & Hammami, A. (2021). Environmental and social transparency and investment efficiency: The mediating effect of analysts' monitoring. *Journal of Cleaner Production*, 322, 128991.
- Zamir, F., Shailer, G., & Saeed, A. (2022). Do corporate social responsibility disclosures influence investment efficiency in the emerging markets of Asia?. *International Journal of Managerial Finance*, 18(1), 28-48.
- Zhong, M., & Gao, L. (2017). Does corporate social responsibility disclosure improve firm investment efficiency? Evidence from China. *Review of Accounting and Finance*, 16(3), 348-365.

Bölüm 7

KIRSAL KALKINMA EKSENİNDE GIDA GÜVENLİĞİ: SEÇİLMİŞ OECD ÜLKELERİ ÖRNEĞİNDE AMPİRİK BİR ÇALIŞMA

Bülent DİCLEHAN ÇADIRCI¹

¹ Dr.Öğr.Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, bdcadirci@erzincan.edu.tr, Orcid No: 0000-0003-3007-6068

GİRİŞ

Sürdürülebilir kalkınma hedefleri kapsamında ele alınan kırsal kalkınma ve gıda güvenliği söz konusu hedefler açısından kritik öneme sahip iki kavramdır. Kırsal kalkınmanın sağlanmasının gıda güvenliğinin yüksek standartlara kavuşmasında; benzer şekilde, gıda güvenliğinin artmasının da kırsal kalkınmanın sağlanmasında dikkate değer öneme sahip olduğu düşünülmektedir.

Kırsal bölgelerde yaşayanların yaşam kalitesi ve ekonomik refahını artırmayı amaçlayan kırsal kalkınma; sürdürülebilir tarım, yerel ekonomik ajanların güçlendirilmesi, altyapı ve bölgede yaşayanların eğitim seviyesinin güçlendirilmesiyle sağlanabilmektedir (Moseley, 2003). Kırsal bölgelerde hayata geçirilecek bu tip önlemler; tarımsal üretimde yeni teknolojilere ulaşım ile beraber verimlilik artışını, pazara ulaşımın kolaylaşmasını, üretimde modern yöntemlerin benimsenmesi için bilinç oluşumunu sağlayabilmekte ve dolayısıyla gıda güvensizliğini ortadan kaldırmada etkili olabilmektedir. Ancak, tarımsal üretimin merkezi olan kırsal bölgeler; bu önlemleri tüm boyutlarıyla içeren politika eksikliği, mevcut politika uygulamalarında yaşanan zorluklar ya da iklim değişikliği gibi küresel çapta problemler nedeniyle gıda güvensizliği ile karşı karşıya kalmaktadır. Bunun sonucunda ortaya çıkan gıda üretim ve tüketim sorunları toplum sağlığını tehdit etmektedir.

Gıda güvenliği kavramı; tanımlanması, ölçülmesi ve sağlanması açısından çok boyutlu ve karmaşık bir konu olarak görülmektedir. Uygulamada bazı ülkelerde gıda yeterliliği ön plana çıkarılabilirken bazılarında gıda fiyatları veya kalite unsurunun ön planda olduğu görülmektedir. Birçok kurum, araştırmacı ve akademisyenin açıkladığı “gıda güvenliği” kavramının en temel tanımı 1996 yılında FAO (Food and Agriculture Organization) tarafından düzenlenen Dünya Besin Zirvesindeki Roma Deklarasyonunda verilmektedir. Buna göre gıda güvenliği, bireylerin yeterli, güvenli ve besleyici gıdalara sürekli erişimine sahip olmalarını ifade etmektedir (FAO, 1996). Bu tanımdan yola çıkılarak gıda güvenliğinin erişilebilirlik, kullanılabilirlik, istikrar (sürdürülebilirlik) ve kalite olmak üzere dört ana bileşenden oluştuğu söylenebilmektedir (Worldbank, 2022).

Kırsal kalkınma politikaları ile tarımsal üretimde verimliliği artıracak modern tarım yöntemlerinin benimsenmesi, çiftçilerin doğrudan ve dolaylı gelir kaynaklarının artırarak hem üretimin artmasının sağlanması hem de toplumun güvenli gıdalara erişiminin sağlanması, altyapının geliştirilmesiyle geniş pazarlara ulaşılması ve ürün çeşitliliğinin artırılması hedefleri gerçekleştirilebilmektedir. Böylece kırsal kalkınma gıda güvenliliğinin dört ana bileşeni üzerinden etkinlik gösterebilir (Pingali, 2007).

Kırsal kalkınma stratejileri açısından bakıldığında, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, nüfus dinamiklerinin tarımsal üretimin gelişmesinde

etkin olduğu görülmektedir. Kentleşme ve kırdan kente göç olgusu, tarım sektöründe çalışan yapısını değiştirmekte ve verimlilik azalmasına neden olmaktadır. Yetersiz verimliliğe bağlı olarak gıda güvensizliği ve beslenme sorunları ortaya çıkmaktadır. Karşılıklı olarak artan gıda güvensizliğinin; göç, ortalama yaşam süresi ve ölüm oranları üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olduğu görülmektedir (Schuster, Tasche, Theisling, & Gernemann, 2018).

Özetle, kırsal kalkınma ve gıda güvenliği, birbirleriyle ilintili ve karşılıklı etkilerin olduğu iki önemli kavramdır. Kırsal kalkınmanın desteklenmesi hem yerelde refah düzeyini artırmakta hem de doğrudan ya da dolaylı gıda güvenliğini güvence altına almaktadır. Bu perspektiften gıda güvenliği, sadece beslenme ile ilgili bir konu olmanın ötesinde ekonomik ve sosyal refahı sağlayan bir unsurdur. Bu nedenle her iki kavramın ulusal ve uluslararası düzeyde birlikte alınarak stratejik planlamaların yapılması sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada hayati bir öneme sahiptir.

GIDA GÜVENLİĞİ KAVRAMI

1950'lerde yaşanan Yeşil Devrim sonrasında tarımda makineleşme, tohum ve gübre verimliliğinde artışla birlikte gıda arzı hızla artmıştır. Buna karşın artan gıda arzına, gıda talebi aynı şiddette cevap verememiş; yoksulluk, gelir adaletsizliği, gıdaya erişememe, kalite gibi sorunların varlığı 1970'li yıllarda gıda güvenliliği kavramının ortaya çıkmasına yol açmıştır (Barbaros & Erdölek Kozal, 2020).

Gıda güvenliği, refahın önemli konuları arasında yer almaktadır. Toplumdaki bireylerin yeterli ve sağlıklı gıdaya erişiminin sağlanamaması, diğer bir ifadeyle gıda güvensizliği, yoksulluğun (tüm yönlerini kapsamasa da) bileşenleri arasında sayılmaktadır (Hoddinott & Yohannes, 2002). Gıda güvenliği kavramı, tanımsal açıdan zaman içinde değişikliğe uğramıştır. Alternatif gıda güvenliği tanımları şöyledir:

- “gıda tüketiminin istikrarlı bir şekilde genişlemesi ve üretimin ve fiyatlardaki dalgalanmaların her zaman kullanılabilirliği” (UN, 1974)
- “tüm insanların her zaman ihtiyaç duydukları temel gıdaya hem fiziksel hem de ekonomik erişiminin sağlanması” (FAO, 1983)
- “sağlıklı bir yaşam için; her zaman, tüm insanların, yiyeceğe yeterince erişimi” (The World Bank, 1986)
- “gıda güvenliği, bireylerin yeterli, güvenli ve besleyici gıdalara sürekli erişimine sahip olmaları” (FAO, 1996)
- “tüm insanların, beslenme ihtiyaçlarını ve aktif ve sağlıklı bir yaşam için gıda tercihlerini karşılayan yeterli, güvenli ve besleyici gıdaya

fiziksel, sosyal ve ekonomik erişimine sahip olduğu durumdur” (FAO, 2002)

- “insanların her zaman sağlıklı ve aktif bir yaşam için beslenme ihtiyaçlarını karşılayan yeterli ve besleyici gıdaya fiziksel, sosyal ve ekonomik erişim derecesidir imkânıdır” (The Economist, 2012)

Gıda güvenliğine dair tanımlamaların farklılığı ve zaman içinde değişiminin sebebi kavramın çok boyutlu ve kapsayıcı olması gerekliliğidir. Örneğin alternatif tanımlamalarda kullanılan “yeterli” ifadesi hem ekonomik talebi karşımaya hem de besin gereksinimini sağlamaya yönelik kullanılmaktadır. Ancak, ekonomik talebi karşılamaya yönelik hem üretim hem de ithalat yoluyla sunulan gıdaların yeterli besin gereksinimi (yeterli sağlıklı kalori ve besleyicilik açısından) sağlayacağı garanti edilememektedir (Pinstrup-Andersen, 2009). Bu nedenle kavramın kapsayıcılığının zamanla genişletildiği görülmektedir.

Başta Birleşmiş Milletler ve kuruma bağlı Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), Dünya Bankası, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ve Avrupa Birliği gibi uluslararası örgütler her yıl yayınladıkları raporlarla gıda güvenliğinin önemine dikkat çekmektedir. 1996 yılında Roma’da düzenlenen Dünya Besin Zirvesinde küresel çapta 870 milyon insanın gıda güvenliğine sahip olmadığı, 2015 yılına kadar bu sayının 400 milyona düşmesi gerektiği ifade edilmiştir (FAO, 1996). Ayrıca gıda güvensizliği gelişmekte olan ekonomilerde yaklaşık her yıl 450 milyar \$ kayba mal olmaktadır (Actionaid, 2010). FAO, 2050 yılına kadar tarımsal üretimin %50-%70 arasında artmaması durumunda küresel gıda talebinin karşılanamayacağını raporlamıştır (Global Agriculture Towards 2050, 2009). Dünya Bankası da 2008 ve 2011 yıllarında gıda fiyatlarında yaşanan ani artışların, gıda krizine yol açtığını ve çoğunluğu az gelişmiş ülkelerde yaşayan insanların açlık sınırına yaklaştığını ifade etmiştir (World Bank, 2011). Bununla birlikte uluslararası kalkınma kuruluşlarının gıda güvenliği konusunda gelişmiş ve az gelişmiş ülkelerde odaklandığı noktaların farklılaştığı görülmektedir. Şöyle ki, az gelişmiş ülkelerde en temel sorun yetersiz beslenme iken gelişmiş ve bazı gelişmekte olan ülkelerde ise obezitenin giderek artan bir problem olduğu gözlemlenmektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının değişimi ile gıda güvensizliğini yaratan besin değeri düşük gıdaların varlığı toplum sağlığını tehdit etmektedir (Ghattas, 2014).

Gıda güvenliği; gıda üretiminin yeterliliği, erişimin sağlanması, sürdürülebilirlik ve kalite gibi dört temel boyutunun yanında iç ve dış birçok faktörü bağlıdır. Bu faktörler ülkeden ülkeye veya konjonktürel olarak değişebilmektedir. Sosyo-ekonomik faktörler, kaynak kıtlığı, tarımsal üretimde ortaya çıkan oynaklıklar, tedarik zincirinde yaşanan sıkıntılar, iklim değişikliği, salgınlar, doğal afetler, nüfus artışı, teknolojik yenilikler, kentleşme, demokratikleşme, siyasi istikrarsızlık, yolsuzluklar ve savaş gibi birçok iç ve

dış faktör doğrudan ya da dolaylı olarak gıda güvenliğini etkileyebilmektedir (Bendjebbar, Bricas, & Giordano, 2019) (Shukla, ve diğerleri, 2022) (FAO, 2015) (FAO, 2021) (ICA, 2015).

Forrest (2017) kırsal kalkınmanın, gıda güvenliğinin sağlanmasında en önemli aşama olduğu belirtmektedir. Bu çerçevede, devlet destekli sosyal yardımların, toprak sahiplerinin topraklarında tutmanın, sanayi projelerinin kırsal alanlara yayılması gerekliliğinin, fiyat desteklerinin üzerinde durmaktadır. Küçük çiftçilere verilen yasal güvenceler ve altyapı desteği kırsal kalkınma ve gıda güvenliği için önemlidir. Ayrıca çiftçilerin pazara erişimini kolaylaştıran ve yerel ekolojileri koruyacak teşviklerin verilmesini sağlayacak ağ mekanizmaların kurulması ve korunması gerekmektedir (Forrest, 2017). Bunlara ek olarak, ekolojik ve organik tarımın desteklenmesi, üretimde tarım ilacı ve kimyasalların kullanımının azaltılması gıda güvenliği konusunda öncelikli hususlar arasında yer almaktadır (Keleş & Mengi, 2022).

Son yıllarda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, özellikle Pandemi süreciyle birlikte, kırsal kalkınma ve gıda güvenliğinin sağlanmasının önünde çok fazla engel çıkmaktadır. Tarımsal ürünlerin küresel fiyatlarındaki düşüşler, üreticilere sağlanan fiyat destekleri ve maliyeti düşürücü teşviklerin azalması ve ulaşım kapasitesinde yaşanan gerilemeler bu engellere örnek gösterilebilmektedir (Davis, 2008, Rosegrant & Cline, 2003).

Buna ek olarak, orta Doğu ve Kuzey Afrika gibi bölgelerde yaşanan savaşlar ve iklim değişikliğine bağlı kuraklıklar tarım arazilerinin bozulmasına, gıda pazarlama faaliyetlerinin terk edilmesine ve kırsal alanda açlığın yayılmasına yol açarak gıda güvenliğini tehdit etmektedir (Huang, Von Lampe, & Van Tongeren, 2011, Nelson, vd., 2010, World Food Programme, 2023).

OECD'nin Kırsal Kalkınma Politikaları ve Gıda Güvenliği

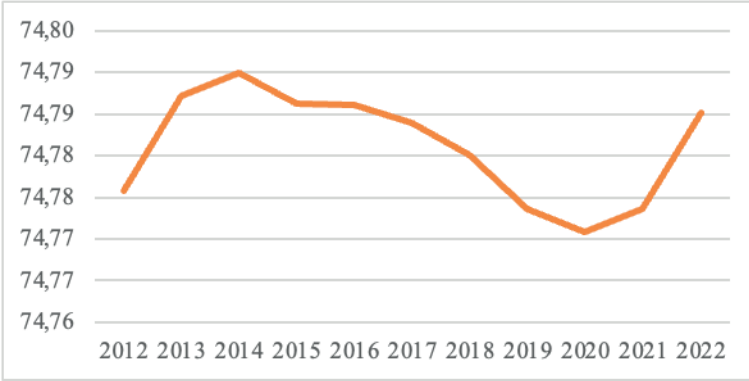
Refahın yükseltilmesi ve yoksullukla mücadele konusunda üye ülkeler hükümetlerine yardımcı olmak amacı taşıyan OECD, kırsal kalkınma politikalarıyla bu amacı desteklemektedir. Hükümetler, sivil toplum kuruluşları, özel sektörden katılımcılar ve kırsal toplulukların dâhil olduğu kırsal yönetim modelleri bu politikaların en dikkat çeken yönü olmaktadır (Keleş & Mengi, 2022). Bu modellerle; kamu, özel ve sivil toplum kuruluşlarının birlikteliğinde çok basamaklı yönetim anlayışı benimsenerek; turizm ve sanayi gibi ilgili sektörlerin desteğiyle gelir yaratımı hedeflenmektedir (Yenigül, 2017).

Birleşmiş Milletler'in ortaya koyduğu 2 no.lu Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi; açlığı bitirmek, gıda güvenliğine ve iyi beslenmeye ulaşmak ve sürdürülebilir tarımı desteklemek olarak belirlenmiştir (UN, 2022). Gıda güvenliğini iyileştirmek adına ilerleme kaydedilmiş olsa bile Covid-19 Pandemisi OECD ülkeleri dâhil birçok bölgede yetersiz beslenmede artışa yol açmıştır. Buna ek olarak, OECD ülkelerinde iklim değişikliğinin etkisiyle tarımsal üretimin yeni bölgelere kaymasıyla gıda bulunabilirliğinde

dalgalanmalar olması beklenmektedir (OECD, 2022). Çoğu gelişmiş ülke statüsünde olan OECD üyelerinin gıda güvenliği konusunda en önemli sorunu obezite olarak görülmektedir. Düşük gelir ve eğitim seviyesine sahip dezavantajlı grupların daha az besleyici gıda tüketimine eğilimli olmaları bu sorunun temel sebebidir (OECD, 2022).

Sosyo-ekonomik açıdan dezavantajlı grupların gelirlerinin yükseltilmesi küresel gıda güvenliği için kritik öneme sahip olmakla beraber yüksek gelir daha iyi beslenmeyi garanti etmediği için eğitim, sağlık, altyapı odaklı politikalar ile desteklenmesi gerekmektedir. OECD; ulusal, bölgesel ve uluslararası düzeyde tutarlı bir yaklaşım sergileyerek gıda güvenliğini artırmak için dört aşamalı kavramsal bir çerçeve önermektedir¹. Bunun amacı, üye ülkelerin gıda güvenliğinin farklı boyutlarına odaklanmalarına nedeniyle ortak tutarlı bir politika sepeti oluşturmaktır.

Aşağıdaki Şekil 1’de çalışmaya dâhil edilen 32 OECD ülkesinin küresel gıda güvenliği endeksi değerinin aritmetik ortalamasının 2012-2022 yılları seyrini göstermektedir. Endeks değeri ortalama olarak ele alındığı için mutlak olarak ciddi değişimler (74.77-74.79 arasında değişmekte) gözlemlenmemektedir. Bununla birlikte ülkelerin, 2002-2012 yılları arasındaki endeks değeri yüzde değişim alınarak incelendiğinde en önemli yükseliş Meksika, İsrail ve Güney Kore’de görülmektedir. Diğer taraftan ise Norveç ve Kolombiya’da ise negatif değişim söz konusudur (Economist Impact, 2022).



Şekil 1: Küresel Gıda Güvenliği Endeksi-OECD Ülkeler Ortalaması

Kaynak: The Economist Impact Veri Tabanından Yazar Tarafından oluşturulmuştur (<https://impact.economist.com>).

Şekil 1, 2012-2022 arası 32 OECD ülkesinin küresel gıda güvenliği endeksi ortalamasını göstermektedir. 2012-2014 arasında yükselişte olan endeks, 2020 yılına kadar ise azalış trendine girdiği görülmektedir. Özellikle Pandemi süreci keskin bir düşüşle sonuçlanmıştır. Bu tarihten sonra devreye sokulan politika uygulamaları sayesinde yükselişe geçen endeks

¹ Detaylı bilgi için <https://www.oecd.org/gov/pcsd/pcsd-framework-fs.htm> bkznz.

değerinin 2022 yılında 74.8 değerine ulaşarak 2013'teki seviyesine geri geldiği gözlemlenmektedir.

Veri Seti

Küresel gıda güvenliğinin arz yönlü belirleyicilerinin etkilerini tespit etmeye çalışan çalışmada, 2012-2022 yılları arasında 32 OECD ülkesinin verisi kullanılmaktadır. Tüm OECD ülkelerinin araştırmaya dâhil edilememesinin nedeni Estonya, İzlanda, Letonya, Litvanya, Lüksemburg ve Slovenya olmak üzere altı ülkenin küresel gıda güvenliği endeks verilerine ulaşılamamasıdır. Analize dâhil edilen değişkenler ve kaynakları aşağıdaki Tablo **'da verilmektedir.

Tablo 1: Veri Seti

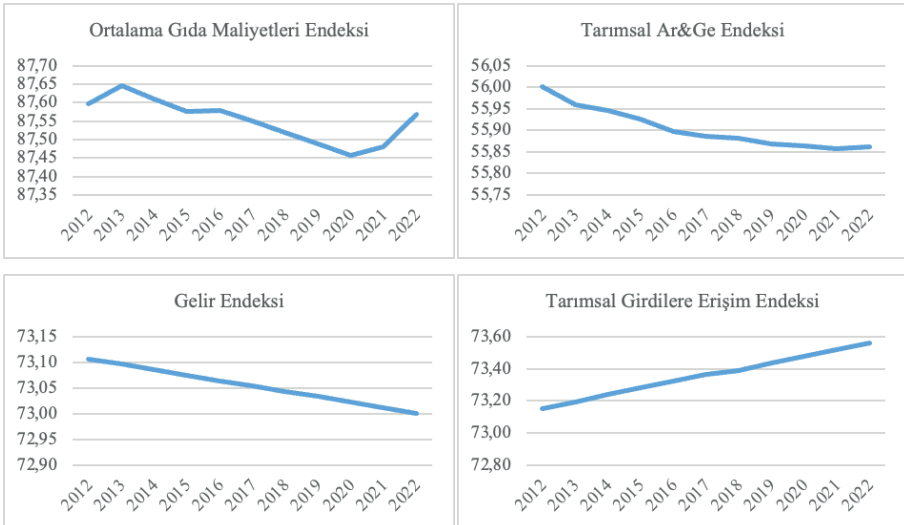
Değişken	Açıklama	Kaynak
Lngfs	Küresel Gıda Güvenliği Endeksi	Economist Impact
lnfc	Ortalama Gıda Maliyetlerindeki Değişim	FAO
lninc	Eşitsizliğe Göre Düzeltilmiş Gelir Endeksi	UNDP
lnacc	Tarımsal Girdilere Erişim Endeksi	Economist Impact
lnarge	Tarımsal Araştırma ve Geliştirme Endeksi	Economist Impact
lnfloss	Gıda Kaybı	FAO
lnsup	Tarımsal Tedarik Zinciri Endeksi	Economist Impact

Tablo **'da görüleceği üzere değişkenlerin beş tanesi Economist Impact raporlarından bir tanesi ise BM Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)'dan elde edilmiştir. Söz konusu raporlardan alınan değişkenler bileşik göstergeler olup tüm serilere logaritmik dönüşüm uygulanmıştır. Economist Impact'in hazırladığı küresel gıda güvenliği endeksi FAO'nun gıda güvensizliği raporu, Küresel Açlık Raporu (IFPRI) ve Maplecroft gıda güvenliği riski endeksi gibi endeksler üzerine kuruludur. Çalışmada Economist Impact'in hazırladığı GFI endeksinin kullanılmasının sebebi beslenme kalitesi ve güvenliği gibi unsurları da barındırıyor olmasıdır.

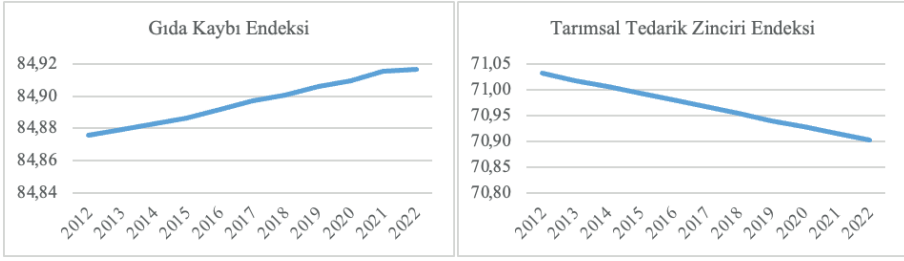
Analizde bağımlı değişken olarak kullanılan küresel gıda güvenliği endeksi, 68 alt göstergeden oluşmaktadır. Bu açıdan gıda güvenliği çok geniş kapsamlı bir çerçeveden ele alınmış ve temelde kullanılabilirlik (satın alınabilirlik), erişilebilirlik, kalite ve sürdürülebilirlik konuları özelinde endeks oluşturulmuştur. Diğer bir ifadeyle 68 alt gösterge 4 temel endeksin hesaplanmasına, bu endekslerde küresel gıda güvenliği endeksinin hazırlanmasına zemin oluşturmaktadır. Çalışmada gıda güvenliğinin arz ve talep yönünü yakalayabilmek için kullanılabilirlik ve erişilebilirlik alt kategorisini temsil eden vekil değişkenlere odaklanılmıştır.

Bağımsız değişkenlerden ilki tarımsal girdilere erişim endeksidir. Bileşik bir gösterge olan bu endeksin belirleyicileri; çiftçilerin finansal ürünlere (kredi ve tasarruf vb.) erişimi, çiftçilerin çeşitlendirilmiş finansal ürünlere erişimi, tarım üretici fiyatları ve tarımsal danışmanlık hizmetlerine erişim,

çiftçiler için oluşturulan toplumsal örgütlere erişim ve kadın çiftçilerin desteklenmesidir. Alt bileşenleriyle birlikte değerlendirildiği tarımsal girdilere erişim, tarım sektörü verimliliği ve çiftçi refahı açısından vekil bir değişkendir ve gıda güvenliği endeksini pozitif etkilemesi beklenmektedir. Bir diğer bileşik gösterge olan tarımsal Ar&Ge endeksi ise alt bileşenleri olan tarımsal Ar&Ge faaliyetlerine yönelik kamu harcamaları, tarımsal teknoloji, eğitim ve kaynaklara erişim ve yenilikçi teknolojilere bağlılık² verileri ile hesaplanmaktadır. Şüphesiz ki, Ar&Ge yatırımlarının artmasının verimliliği yükselterek küresel gıda güvenliğine pozitif katkı vermesi beklenmektedir. Ürün depolama tesisleşmesi ve sulama altyapısı alt göstergelerine sahip çiftlik altyapısı göstergesi, direkt gıda arzı dolaylı olarak gıda güvenliği için temel bir göstergedir. Nihayetinde ürün depolama yeteneği stok maliyetlerinin kontrolü, talep dalgalanmalarını yönetebilme ve operasyonel verimlilik açısından önemli bir unsurdur. BM Gıda ve Tarım Örgütü tarafından yayınlanan gıda kaybı, gıdaların tüketiciye ulaşmadan üretim, ithalat ve stok değişiklikleri aşamasında ortaya çıkmakta ve gıda arzını azaltan bir unsur olarak kabul edilmektedir. Bu çerçevede, özellikle yüksek seviyelerde, gıda güvenliğini tehdit eden bir süreçtir. Küresel çapta dünya gıda miktarının yaklaşık %14'ü (değeri 400 milyar \$ olarak tahmin edilmekte) üretim ve perakende pazarı arasında kaybolmaktadır (FAO,2019). Analizde açıklayıcı değişken olarak kullanılan son veri tedarik zinciri altyapısı göstergesidir. Economist Impact tarafından hesaplanan bileşik gösterge; planlama, lojistik ve ulaşım altyapısı bileşenlerine sahiptir. Özellikle düşük maliyetli lojistik stratejileri ile gıdanın ihtiyaç duyulan bölgelere taşınması, gıda arzı ve dolayısıyla gıda güvenliği açısından kilit öneme sahiptir.



2 Tarımsal Ar&Ge faaliyetlerine yönelik kamu harcamaları, tarımsal teknoloji, eğitim ve kaynaklara erişim ve yenilikçi teknolojilere bağlılık verileri sırasıyla BM, ABD Tarım Bakanlığı ve Economist Impact tarafından yayınlanmaktadır.



Şekil 2: 2012-2022 Arası Değişkenlerin Seyri (32 OECD Ülkesi Ortalaması)

Kaynak: FAO, UNDP ve Economist Impact veri tabanlarından yazar tarafından oluşturulmuştur (<https://impact.economist.com>).

Şekil 2'de verilen grafiklerde analize dâhil edilen değişkenlerin 2012-2022 arası 32 OECD ülkesi için ortalaması verilmektedir. Genel bir değerlendirme yapıldığında tarımsal Ar&Ge endeksi, Eşitsizliğe göre düzeltilmiş gelir endeksi ve tarımsal tedarik zinciri endeksinin negatif eğilimli olduğu, tarımsal girdilere erişim ile gıda kaybı endekslerinin pozitif trende sahip olduğu gözlemlenmektedir. Diğer yandan ortalama gıda maliyetleri endeksi, küresel gıda güvenliği endeksi ile benzer bir seyir göstermektedir. 2013-2020 arasında düşen endeks değeri, Pandemi sürecinin de etkisiyle 2020 yılından itibaren artmaktadır.

Tablo 2: Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Gözlem	Ortalama	Standart Hata	Min	Max
lngfs	352	4,312345	0,06637	4,09601	4,434382
lnfc	352	4,462921	0,20104	2,351375	4,60517
lnnc	352	4,280211	0,159973	3,508556	4,472781
lnacc	352	4,285005	0,122469	3,912023	4,598145
lnarge	352	3,984968	0,297144	2,873565	4,484132
lnsup	352	4,240191	0,223485	3,577948	4,534748
lnfloss	352	4,432496	0,138716	3,852273	4,591071

Tablo 2'de çalışmanın analiz bölümünde kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler verilmiştir. 352 gözlemin bulunduğu veri setinde değişkenlerin ortalamaları nispeten birbirine yakın gözlemlenmiştir. En düşük standart hata sahip değişken bağımlı değişken olarak modelde yer bulan küresel gıda güvenliği endeksi (lngfs) olurken en yüksek standart hata tarımsal araştırma geliştirme faaliyetleri (lnarge) değişkenine aittir. Bu durum Ar&Ge faaliyetleri açısından ülkelerin farklılaştığı yönünde yorumlanabilir. En yüksek ve en küçük değerleri arasındaki farkın en fazla olduğu veri ise gıda fiyatlarıdır. Birçok belirleyicisi olan bu değişken ulusal ekonomik konjonktürden, küresel krizlerden, iklim şartlarından vb. direkt etkilendiği için farkın bu denli fazla olması teorik açıdan uygundur.

Tablo 3: Korelasyon Matrisi

	lngfs	lnfc	lninc	lnacc	lnarge	lnfloss	lnsup
lngfs	1,0000						
lnfc	0,5661	1,0000					
lninc	0,5956	0,3392	1,0000				
lnacc	-0,0587	-0,1588	-0,2275	1,0000			
lnarge	0,1453	0,0148	0,2165	0,0966	1,0000		
lnfloss	0,4094	0,4096	0,6412	-0,2110	0,0400	1,0000	
lnsup	0,5839	0,3079	0,8063	-0,1043	0,0956	0,6114	1,0000

Değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisi Tablo **'da incelenmiştir. Analizin bağımlı değişkeni olan küresel gıda güvenliği endeksinin tarımsal girdilere erişimi verisi (lnacc) hariç tüm değişkenlerle pozitif bir korelasyona sahip olduğu görülmektedir. Korelasyon matrisinden elde edilen bir diğer bulgu, analizin talep yönünü temsil eden değişkenlerin (lnfc ve lninc) gıda güvenliği ile pozitif ve güçlü bir ilişki sergilediğidir.

Yöntem ve Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde kırsal kalkınmanın bir çıktısı olan gıda güvenliğinin belirleyicilerinin etkinliği ampirik kanıtlar eşliğinde ortaya konmaktadır. Tablo **'da sunulan veriler için öncelikle birim kök testleri uygulanarak durağanlıkları analiz edilmiş ardından uygun model seçimiyle beraber elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

Aşağıdaki 1 no.lu denklem gıda güvenliğinin talep ve arz yönlü belirleyicilerini ortaya koymak için ekonometrik analizde kullanılacak regresyonu göstermektedir.

$$\ln gfs_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln fc_{it} + \beta_2 \ln inc_{it} + \beta_3 \ln acc_{it} + \beta_4 \ln arge_{it} + \beta_5 \ln floss_{it} + \beta_6 \ln sup_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Eşitliğe göre lnfc ve lninc modelin talep yönünü; lnacc, lnarge ve lnfloss ise arz yönünü temsil etmektedir. Teorik beklentiler ışığında lnfc ve lnfloss değişkenlerinin gıda güvenliği üzerinde negatif, diğer değişkenlerin ise pozitif bir etkiye sahip olması beklenmektedir.

Panel veri analizleri hem birim hem de zaman boyutu ile ele alınan analizlerdir (Greene 2003: 612). Bu çerçevede zaman serilerinde de sıklıkla karşılaşılan sahte regresyon problemini tespit etmek için serilere birim kök testi yapılmalıdır. Çalışmada değişkenlerin durağanlığı; Im, Pesaran ve Shin (2003)'in ADF test istatistiğine dayanarak önerdikleri birim kök testi kullanılmaktadır. Her bir birimin ADF test istatistiğinin ortalamasının alınarak hesaplanan değere göre karar verilen süreçte aşağıdaki 2 no.lu denklem kullanılmaktadır (Im, Pesaran, & Shin, 2003).

$$\Delta y_{it} = \beta_{1i} + \beta_{2i} y_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad i = 1, \dots, N \text{ ve } t = 1, \dots, T \quad (2)$$

Denklemin t-bar istatistiği ile karşılaştırılan temel hipotezi;

$$\overline{H_0: \beta = 0} \text{ (tüm birimler için)}$$

Alternatif hipotez ise;

$$\overline{H_a: \begin{cases} \beta_i < 0, i = 1, \dots, N_1 \\ \beta_i = 0, i = N_1 + 1, \dots, N \end{cases}, 0 < N_1 \leq N}$$

şeklinde verilmektedir. Buna göre tüm birimler için $\overline{H_0}$ reddedilemezse serilerin durağan olmadığı kabul edilmektedir. Ayrıca bu test, artık seri korelasyona ve gruplar arasında dinamiklerin ve hata varyanslarının heterojenliğine de izin vermektedir (Barbieri, 2010).

Panel veriler, birim (N) ve zaman (T) kesitlerine sahip havuzlanmış veri setinden oluşmaktadır. Dolayısıyla, N ve T değerlerine göre uygun analiz yöntemleri geliştirilmiştir.

Bir panel veri seti, zaman serisini de barındırdığı için, zaman serisi analizlerinde karşılaşılan problemleri taşımaları oldukça muhtemeldir. Bu nedenle modelleme aşamasına geçilmeden önce birim kök testi yapılarak değişkenlerin durağanlık yapısı incelenmelidir. Panel veri setlerinde durağanlığı araştıran çok sayıda panel birim kök testi geliştirilmiştir. Bu çalışmada panel veri setinin durağanlığı Im, Pesaran ve Shin (2003) birim kök testleri ile araştırılmıştır.

Driscoll-Kraay Tahmincisi

Tahmin edilen panel veri modelinde değişen varyans, otokorelasyon veya yatay kesit bağımlılığundan en az biri varsa, parametre tahminlerine dokunulmadan standart hatalar düzeltilmeli (dirençli standart hatalar elde edilmeli) ya da varlıkları halinde uygun yöntemlerle tahmin yapılmalıdır (Tatoğlu 2012: 241). Farklı yöntemler kullanan bu tahmincilerin en yaygınları Huber (1967), Eicker (1967), White (1980), Arellano (1987), Froot (1989), Rogers (1993), Newey ve West (1987), Parks (1967), Kmenta (1986), Beck ve Katz (1995) ve Driscoll ve Kraay (1998) olarak sayılabilmektedir (Hoechle, 2007).

Driscoll ve Kraay (1998), standart olmayan parametrik zaman serisi kovaryans tahmincisinin, genel kesit ve zaman bağımlılığı biçimlerine karşı dayanıklı olacak şekilde tahmin edilebileceğini ifade etmektedir. Standart hatalara Newey-West tipi bir düzeltme uygulayan Driscoll-Kraay tahmincisi³, kovaryans matrisinin yatay kesit boyutundan bağımsız olarak tutarlı olmasını sağlamaktadır.

Driscoll-Kraay standart hataları kullanılarak tahmin için öncelikle denklem 3'te verilen sabit etkiler modeli tahmin edilmektedir.

3 Detaylı teorik bilgi için bkz: Newey-West (1987) ve Driscoll-Kraay (1998),

$$\overline{Y_{it}} = \beta X_{it} + \alpha_i + u_{it} \quad (3)$$

3 no.lu denklemde verilen; $\overline{Y_{it}}$ bağımlı değişkenin i gözlemi için t zamanındaki değerini, $\overline{X_{it}}$ bağımsız değişkenlerin matrisini, β katsayılar vektörünü, $\overline{\alpha_i}$ i gözlemi için sabit etkiyi, $\overline{u_{it}}$ hata terimini temsil etmektedir. Hata terimi $\overline{u_{it}}$ ise $\overline{u_{it}} = \epsilon_{it} + \mu_i$ şeklinde varsayılmaktadır. Burada $\overline{\epsilon_{it}}$ modelde her bir gözlem için zamanla değişebilen ve bağımsız değişkenlerin açıklayamadığı hataları ve $\overline{\mu_i}$ ise bireysel sabit hata terimlerini temsil etmektedir.

Driscoll-Kraay tahmincisinin temel katkısı, hata terimlerinin otokorelasyon ve değişen varyans problemlerini dikkate alarak standart hataları robust yöntemiyle tahmin etmesidir. Driscoll-Kraay standart hatalarını elde etmek için boyutu $nT \times nT'$ olan $\Omega = E(uu')$ kovaryans matrisi aşağıdaki denklem 4 ile tahmin edilmektedir.

$$\widehat{\Omega} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \hat{u}_t \hat{u}_t' \quad (4)$$

Burada \widehat{u}_t tahmin edilen hata terimlerinin vektörünü temsil eder. Son olarak, denklem 4 kullanarak, 5 no.lu eşitlikte verilen katsayıların varyans-kovaryans matrisi elde edilmektedir.

$$\widehat{Var}(\widehat{\beta}) = (X'X)^{-1} X' \widehat{\Omega} X (X'X)^{-1} \quad (5)$$

Bu eşitlik, Driscoll-Kraay standart hatalarının köküne eşdeğer olmakta ve değişen varyans ve otokorelasyonun yanı sıra, yatay kesit bağımlılığı gibi diğer panel veri sorunlarına karşı da robust standart hatalar sağlamaktadır.

Ampirik Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde teorik kısımları önceki bölümde anlatılan analiz yönteminden elde edilen bulgular sunulacaktır. Sırasıyla birim kök testleri, model seçim kriterleri, model kontrol testleri ve son olarak Driscoll-Kraay standart hatalar tahmincisine dayalı sabit etkiler regresyonuna yer verilmiştir.

Tablo 4: IPS Birim Kök Test Sonuçları

	IPS	
	Test İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
lngfs	-2,5223	0,0058
lnfc	-6,1178	0,0000
lninc	-2,5346	0,0056
lnacc	-6,5230	0,0000
lnarge	-15,2266	0,0000
lnsup	-1,6814	0,0463
lnfloss	-9,1888	0,0000

Değişkenlerin IPS birim kök sınaması sonuçları Tablo 4’te verilmektedir. İstatistik değerlerinin olasılık sonuçlarına göre değişkenlerin tümü %5 istatistiki anlamlılık düzeyinde durağındır. Diğer bir ifadeyle analize dâhil değişkenlerin birim kök içermediğı ve sahte regresyon ihtimalinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Tablo 5: Model Seçim Kriterleri

Test Tipi	Test İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
F-test	22.21	0.0000
LR test (<i>id</i>)	267.19	0.0000
Breusch-Pagan LM	614.65	0.0000
Score Test	9856.57	0.0000
Hausmann	31.25	0.0000

Not: F-test H_0 : Birim etkiler sıfıra eşittir, LR test(*id*) H_0 : Birim etkilerin standart hataları sıfıra eşittir, BP LM test H_0 : Tesadüfi birim etkilerin varyansı sıfıra eşittir, Score test H_0 : Birim etkilerin standart hataları sıfıra eşittir, Hausman H_0 : Parametreler arasındaki fark sistematik değildir.

Tablo 5’te küresel gıda güvenliğinin belirleyicilerinin analiz edilmesi adına tercih edilecek model seçim kriter değerleri verilmektedir. Klasik modelin geçerliliğinin test edildiğı F, LR, Breusch-Pagan LM ve Score test istatistiklerinin tümünde temel hipotez reddedilmektedir. Buna göre birim etkilerin var olduğu ve klasik modelin geçersiz olduğu görülmektedir. Diğer yandan temel hipotezi “tesadüfü etkiler modeli uygundur” şeklinde kurulan Hausman test istatistiğine göre boş hipotez reddedilmekte ve tesadüfi etkiler tahmincisinin tutarsız olduğu, sabit etkiler tahmincisinin ise geçerli olduğuna karar verilmektedir. Özetle, model seçim kriterleri ışığında model tercih aşamasında sabit etkiler tahmincisinin uygun olduğu sonucuna varılmıştır.

Tablo 6: Model Kontrol Testleri

Test	Test Tipi	Test İstatistiğı	Olasılık Değeri
Heteroskedasite	Wald Test	839.19	0.0000
	Durbin-Watson	0.5507	
Otokorelasyon	Baltagi-Wu LBI	0.9047	
	CD-test	34.592	0.0000

Not: Wald test H_0 : Varyanslar, birimlere göre homoskedastiktir. CD-test H_0 : Birimlerarası korelasyon yoktur.

Panelverimodellerinin; homoskedastik, otokorelasyonsuz ve birimlerarası korelasyonsuz oldukları varsayımlarına sahip oldukları kabul edilmektedir (Tatoğlu, 2018). Bu çerçevede uygun modelin söz konusu varsayımları sağlayıp sağlamadığı test edilmesi gerekmektedir. Söz konusu varsayımların sağlanamadığı koşullarda ise dirençli tahmincilerin kullanılması daha uygun olmaktadır. Küresel gıda güvenliğinin belirleyicilerinin analiz edildiğı sabit ekiler modeline ait değişen varyans, otokorelasyon ve birimlerarası korelasyon

test sonuçları Tablo 6’da verilmektedir. Heteroskedasiteyi test eden Wald test ve birimlerarası korelasyonun test edildiği Paseran CD-test istatistiklerinin olasılık değerleri 0.05’ten küçük bulunmuştur. Buna göre her iki test için oluşturulan temel hipotezler reddedilmektedir. Diğer yandan modelde otokorelasyonun varlığını sınamak için Bhargava vd.(1982) tarafından önerilen Durbin-Watson testi ve Baltagi-Wu (1999) çalışmaların önermiş oldukları yerel en iyi değişmez (LBI) testi kullanılmıştır. İlgili yazında test istatistik değerlerinin 2’den küçük olması, otokorelasyonun varlığı adına kanıt kabul edilmektedir (Tatoğlu, 2018). Sabit etkiler tahmincisi için yapılan her iki test istatistik sonucu da 2’den küçük bulunmuştur. Bu durumda söz konusu modelin otokorelasyona sahip olduğu sonucunu çıkarmak mümkündür.

Bulgular ışığında, analizde kullanılan sabit etkiler modelinde otokorelasyon, heteroskedasite ve birimler arası korelasyon problemlerinin varlığı tespit edilmiştir. Hata teriminin heteroskedastik, otokorelasyonlu ve birimler arası korelasyonlu olduğu durumlarda, metodolojisi bir önceki bölümde anlatılan Driscoll-Kraay Tahmincisinin kullanılması uygun olmaktadır.

Tablo 7: *Driscoll-Kraay Tahmin Sonuçları*

Değişkenler	Katsayılar	D-K Std. Ht.	t
lnfc	0.0767 ^a	0.0252	3.0500
lninc	0.1060 ^c	0.0572	1.8500
lnacc	0.0641 ^a	0.0174	3.7000
lnarge	0.0344 ^a	0.0126	2.7400
lnsup	0.0967 ^b	0.0355	2.7200
lnfloss	-0.1710 ^a	0.0411	-4.1600
Sabit	3.6181 ^a	0.4985	6.9300
F(7,76)	19.75 ^a		
Grup İçi R ²	0,30		
Gözlem	350		

Not: “a”, “b” ve “c” ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini temsil etmektedir.

Seçilmiş OECD ülkelerinde küresel gıda güvenliği endeksinin belirleyicilerinin etkilerinin incelendiği çalışmanın analizinde kullanılan Driscoll-Kraay yönteminin sonuçları Tablo **’da verilmektedir. Analize dâhil edilen tüm bağımsız değişkenlerin istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Parametre değerlerine bakıldığında gıda kaybı (*lnfloss*) değişkeni hariç diğer değişkenlerin gıda güvenliğini pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Bir diğer ifadeyle; *lnfc*, *lninc*, *lnacc*, *lnarge* ve *lnsup*’daki %1’lik bir artış küresel gıda güvenliği endeksini sırasıyla % 0.07, %0.1, %0.06, %0.03 ve %0.09 artırırken, *lnfloss*’daki %1’lik artış *lnfloss*’yi %0.17 düşürmektedir. Etki gücü açısından küresel gıda güvenliğini en çok etkileyen değişkenin gıda kaybı, en az etkileyenin ise tarımsal AR&GE faaliyetleri olduğu görülmektedir.

Elde edilen bulgular, ortalama gıda maliyetlerindeki değişim (*lnfc*) haricinde beklenen bir sonuçtur.

Değerlendirme ve Sonuç

Çalışma, kırsal kalkınmanın bir çıktısı olarak ele alınabilen gıda güvenliğinin belirleyicilerinin etkisini analiz etmeyi amaçlamaktadır. Bu çerçevede 32 OECD ülkesinin 2012-2022 arası yıllık verileri kullanılarak Driscoll-Kraay Dirençli Tahmincisi ile söz konusu etkiler incelenmiştir. Elde edilen bulguların literatür ile ilişkilendirilmesi ve gerekçeleriyle yorumlanması çalışmanın önemini ortaya koymaktadır.

Çalışmanın analiz kısmından elde edilen bulgular, birçok açıdan teorik beklentiyi karşılamakla birlikte ortalama gıda maliyetlerindeki artışların gıda güvenliğini artırması, teori ile çelişmesi açısından, analizin en ilginç sonucudur. Teorik olarak, gıda maliyetlerindeki artışların doğrudan gıda güvenliğini artırması beklenmemekte ve üretim maliyetleri nedeniyle olumsuz etkilerinin olacağı ifade edilmektedir. Ancak, özellikle analize konu olan OECD ülkeleri açısından düşünüldüğünde, gıda maliyetlerindeki artışların dolaylı olarak gıda güvenliğine pozitif etkileri olabileceği düşünülmektedir. Örneğin artan gıda maliyetleri karşısında yüksek standart uygulamaları, sıkı regülasyonlar, gıda israfının azaltılmasına yönelik teşvikler, maliyet düşürücü araştırma, geliştirme ve eğitim faaliyetleri yüksek gıda maliyetlerinin gıda güvenliği üzerindeki pozitif etkisini açıklayabilecek potansiyel yollar olarak düşünülebilir.

Analizin bir diğer önemli bulgusu gıda kaybının gıda güvenliği üzerindeki olumsuz etkisini ortaya koymasıdır. Gıda kaybının, gıda güvenliği üzerinde analize dâhil edilen diğer bağımsız değişkenlerden daha fazla etkili olduğu görülmüştür. Bu çerçevede tarımsal ürünlerin üretiminden tüketimine uzanan süreçte kaynak israfının yaşandığı ve verimlilikte düşüşler olduğu söylenebilir.

Gıda güvenliğini etkileyen diğer değişkenler topluca ele alınacak olursa, gelir ile gıda güvenliği arasındaki pozitif yönlü ilişki, geliri artan ülkelerde yeterli ve dengeli beslenme konusunda yaşanan zorlukların azaldığı, sürdürülebilir kalkınma anlayışı çerçevesinde toplum sağlığının ve yaşam standartlarının arttığı (artacağı) şeklinde yorumlanabilmektedir. Diğer yandan unutulmamalıdır ki, gelir ile gıda güvenliği arasında karşılıklı bir ilişki söz konusudur. Gıda güvenliğinin artması, dolayısıyla yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması, çalışan kesimin verimliliğinde ve bunun sonucunda üretim ve gelirden artışa neden olabilmektedir.

Tarımsal girdilere erişim, verimli ve sürdürülebilir tarımsal üretim için temel bir unsurdur. Tarımsal üretim sürecinde ihtiyaç duyulacak her türlü malzeme, teknoloji, bilgi vb. girdilere erişimin sağlanması tarımsal verimli-

liği, kaliteyi ve çeşitliliği artıracak diğer yandan hastalıkların ve salgınların azalmasına neden olabilecektir. Bu açıdan gıda güvenliği ve tarımsal girdilere erişim arasında bulunan pozitif yönlü ilişki teorik beklentiyi karşılamaktadır. Tarımsal girdilere erişimin artmasının, özellikle sürdürülebilirlik çerçevesinden bakıldığında, doğal kaynakların korunmasına, toprağın veriminin artmasına destekleri düşünöldüğünde orta veya uzun vadede gıda güvenliğini olumlu katkısının olması kaçınılmazdır.

Analizin bir diğer bağımsız değişkeni olan tarımsal Ar&Ge faaliyetleri endeksi ile gıda güvenliği arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Söz konusu faaliyetlerin amacı tarım sektöründe yeni teknolojilerin geliştirilme veya mevcut teknolojilerin iyileştirilerek üretimde verimliliğin ve kalitenin artırılmasıdır. Bu amaç, gıda güvenliğinin ve sonrasında toplum sağlığının ana unsurları arasında sayılmaktadır. Diğer yandan, analizde tarımsal Ar&Ge faaliyetlerinin gıda güvenliğini, diğer değişkenlerle karşılaştırıldığında, nispeten daha az etkilemesinin sebebi analize konu ölkelerde Ar&Ge faaliyetlerine ayrılan payların gerekenden daha düşük olmasından kaynaklandığı düşünölmektedir.

Tarımsal tedarik zinciri; üretim aşamasından paketlemeye, depolamadan satışı kadar uzanan bir dizi işlemleri ifade etmekte ve gıda güvenliğinin önemli bir belirleyicisi konumunda bulunmaktadır. Tarımsal ürünlerin üreticiden tüketiciye kadar geçirdiği bu sürecin iyileştirilmesi, kontrol ve denetim altında tutulması gıda güvenliğinin artmasında ciddi bir etken olmaktadır.

Son olarak, elde edilen bulgular ışığında genel bir çıkarım yapmak gerekirse gıda güvenliğini artırmak isteyen ölkelerin öncelikli hedeflerinin içinde ilk sırada gıda israfını engellemek olmalıdır. Artan israf seviyesi gıdaya erişimi büyük ölçüde olumsuz etkileyerek toplum sağlığını tehdit etmektedir. Şüphesiz, sürdürülebilir ve çok katmanlı kırsal kalkınma programlarının varlığı uzun vadede gıda güvenliğinin sağlanması garanti altına almaktadır. Politika yapıcılar, üreticiler, sivil toplum kuruluşları ve tüketicilerin dâhil olacağı çok boyutlu gıda programlarının varlığı hem ekonomik açıdan hem de toplum sağlığı açısından vazgeçilmez bir unsurdur.

Gıda güvenliği, iç ve dış birçok faktörün etkilediği küresel çapta bir problemdir. Çalışma gıda güvenliğini etkileyen başta iklim değişikliği olmak üzere siyasi ve ekonomik istikrarsızlık, tarım arazilerinin kullanımı ve yönetimi, beslenme gibi konuları da kapsayacak şekilde genişletilebilir. Bu açıdan çalışmanın daha sonraki çalışmalara fikir vermesi umulmaktadır.

Kaynakça

- Actionaid. (2010). *Who's Really Fighting Hunger?* UK: Actionaid.
- Arellano, M. (1999). Computing Robust Standard Errors for Within-Groups Estimators. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 49, 431–434.
- Baltagi, B. H., & Wu, P. (1999). Unequally Spaced Panel Data Regressions With AR(1) Disturbances. *Econometric Theory*, 15(6), 814–823.
- Barbaros, R., & Erdölek Kozal, Ö. (2020). Salgın ve Gıda Güvenliği. Ö. F. Çolak içinde, *Salgın Ekonomisi* (s. 458-487). Ankara: Efil Yayınevi.
- Barbieri, L. (2010). Panel Unit Root Tests: A Review. Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali-Piacenza. : <http://www3.unicatt.it/unicattolica/dipartimenti/DISES/allegati/LBarbieri43.pdf>. adresinden alındı
- Beck, N., & Katz, J. (1995). What to do (and not to do) with time-series cross-section data. *American Political Science Review*, 89, 634–647.
- Bendjebbar, P., Bricas, N., & Giordano, T. (2019). *Food systems at risk. A scientific handout for the High Level Event of the Global Network against Food Crises:: Food & Agriculture in times of crisis*. Brussels: Cirad.
- Bhargava, A., Franzini, L., & Narendranathan, W. (1982). Serial Correlation and the Fixed Effects Model. *The Review of Economic Studies*, 49(4), 533–549. doi:<https://doi.org/10.2307/2297285>
- Davis, K. (2008). Agricultural extension in sub-Saharan Africa. *Journal of International Agricultural and Extension Education*, 15(3), 15-28.
- Driscoll, J. C., & Kraay, A. (1998). Consistent Covariance Matrix Estimation with Spatially Dependent Panel Data. *Review of Economics and Statistics*(80), 549-560.
- Economist Impact. (2022). *Sustainability*. Gloabl Food Security Index: <https://impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index/download-the-index> adresinden alındı
- Eicker, F. (1967). Limit Theorems for Regressions with Unequal and Dependent Errors. L. LeCam, & J. Neyman içinde, *In Proceedings of the Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability* (s. 59–82). Berkeley: University of California Press.
- FAO. (1983). *Report of the Conference of FAO: WORLD FOOD SECURITY*. Rome: FAO.
- FAO. (1996). *Rome Declaration on World Food Security*. Rome: FAO.
- FAO. (2002). *Trade and Food Security: Conceptualizing the Linkages*. Rome: FAO.
- FAO. (2013). *FOCUS: The Nutrition Transition and Obesity*. FAO.
- FAO. (2015). *Climate Change And Food Security: Risks And Responses*. Rome: Food And Agriculture Organization of The United Nations.
- FAO. (2021). *The impact of disasters and crises on agriculture and food security*. Rome: FAO.

- Forrest, J. B. (2017). Rural Development and Food Security in the 21st Century: A Review and Proposal. *Journal of Developing Societies*, 33(4), 448-468.
- Froot, K. A. (1989). Consistent Covariance Matrix Estimation with Cross-Sectional Dependence and Heteroskedasticity in Financial Data. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 24, 333-355.
- Ghattas, H. (2014). *Food Security and Nutrition in the context of the Global Nutrition Transition*. Rome: FAO.
- Giner, C., & Placzek, O. (2022). Food Insecurity and Food Assistance Programmes across OECD Countries: Overcoming Evidence Gaps. *OECD Food, Agriculture And Fisheries*. OECD Publishings Paper no:183.
- Global Agriculture Towards 2050. (2009). *High Level Expert Forum - How to Feed the World in 2050* (s. 1-4). Rome: FAO.
- Greene, W. H. (2003). *Econometric Analysis*. New Jersey: Prentice Hall.
- Hoddinott, J., & Yohannes, Y. (2002). Dietary Diversity As A Food Security Indicator. International Food Policy Research Institute FCND Discussion Paper No. 136 .
- Hoechle, D. (2007). Robust Standard Errors for Panel Regressions with Cross-Sectional Dependence. *The Stata Journal*, 7(3), 281-312. doi:https://doi.org/10.1177/1536867X0700700
- Huang, H., Von Lampe, M., & Van Tongeren, F. (2011). Climate change and trade in agriculture. *Food Policy*, 36(1), 9-13.
- Huber, P. J. (1967). The behavior of maximum likelihood estimates under non-standard conditions. *In Proceedings of the Fifth Berkeley Symposium in Mathematical Statistics and Probability* (s. 221-233). Berkeley: University of California Press.
- ICA. (2015). *Global Food Security*. Boston: Intelligence Community Assessment.
- Im, K. S., Pesaran, M., & Shin, Y. (2003). Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels. *Journal of Econometrics*(115), 53-74.
- Keleş, R., & Mengi, A. (2022). *Türkiye’de Kırsal Kalkınma Politikaları*. Ankara: İmge Kitabevi.
- Kmenta, J. (1986). *Elements of Econometrics 2nd*. New York: Macmillan.
- Moseley, M. J. (2003). *Rural development : principles and practice*. London: SAGE Publications.
- Nelson, G. C., Rosegrant, M., Palazzo, A., Gray, I., Ingersoll, C., & Robertson, R. (2010). *Food security, farming, and climate change to 2050*. Washington D.C.: International Food Policy Research Institute.
- Newey, W. K., & West, K. (1987). A simple, positive semi-definite, heteroskedasticity and autocorrelation consistent covariance matrix. *Econometrica*, 55, 703-708.
- OECD. (2022). *Food security and Nutrition*. 03 6, 2023 tarihinde Better agro-food policies are crucial to improving global food security: <https://www.oecd.org/agriculture/topics/food-security/> adresinden alındı
- Parks, R. (1967). Efficient Estimation of a System of Regression Equations When Dis-

- turbances Are Both Serially and Contemporaneously Correlated. *Journal of the American Statistical Association*, 62, 500–509.
- Pingali, P. (2007). Agricultural growth and economic development: a view through the globalization lens. *Agricultural Economics*, 37(1), 1-12. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1574-0862.2007.00231.x>
- Pinstrup-Andersen, P. (2009). Food security: definition and measurement. *Food S.*(1), 5-7. doi:10.1007/s12571-008-0002-y
- Rogers, W. H. (1993). Regression standard errors in clustered samples. *Stata Technical Bulletin*, 13, 19-23.
- Rosegrant, M. W., & Cline, S. (2003). Global food security: Challenges and policies. *Science*, 302(5652), 1917-1919.
- Schuster, C., Tasche, T., Theisling, M., & Gernemann, L. (2018). Population dynamics and selected sectors of German development cooperation. M. White-Kaba içinde, *Population dynamics in German development cooperation* (s. 78-118). Bonn: GIZ.
- Shukla, P., Skea, J., Buendia, E., Masson-Delmotte, V., Pörtner, H.-O., Roberts, D., . . . Malley, J. (2022). Food Security. C. C.-F. Mbow içinde, : *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems* (s. 437-550). New Yor: Cambridge University Press. doi:<https://doi.org/10.1017/9781009157988.007>
- Tatoğlu, F. Y. (2018). *Panel Veri Ekonometrisi Stata Uygulamalı*. İstanbul: Beta Basın Yayın Dağıtım A.Ş.
- The Economist. (2012). *Global food security index 2012: An assessment of food affordability, availability and quality*. London: The Economist Intelligence Unit Limited.
- The World Bank. (1986). *Poverty and Hunger Issues and Options for Food Security in Developing Countries*. Washington, D.C.: A World Bank Study.
- UN. (1974). *Report of World Food Conference*. Rome: United Nations Publication E/CONF.65/20.
- UN. (2022). *The Sustainable Development Goals Report 2022*. New York: United Nations.
- White, H. (1980). A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica*, 48(4), 817–838.
- World Bank. (2011). Food Price Hike Drives 44 Million People into Poverty. Press Research No. 2011/333/PREM. 04 21, 2023 tarihinde <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/WBEUROPEEXTN/PORTUGALEXTN/0,,contentMDK:22833439~menuPK:309723~pagePK:2865066~piPK:2865079~theSitePK:309718,00.html> adresinden alındı
- World Food Programme. (2023). *WFP Syria country brief*. WFP. 04 12, 2023 tarihinde <http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/ep/wfp272609.pdf> adresinden alındı

Worldbank. (2022). *Understanding Poverty*. Agriculture and Food:What is Food Security?: <https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/brief/food-security-update/what-is-food-security#:~:text=Based%20on%20the%201996%20World,an%20active%20and%20healthy%20life>. adresinden alındı

Yenigül, S. B. (2017). Kırsal Kalkınma Politikalarında Yeni Yaklaşımlar ve Bu Yaklaşımların Türkiye'nin Kırsal Kalkınma Politikalarına Etkisi. *Planlama*, 27(1), 16-25. doi:10.14744/planlama.2016.47450

Bölüm 8

COVID-19 PANDEMİ YOĞUN DÖNEMLERİNİN SANAYİ ÜRETİMİNE ETKİLERİ: ORTA ÖLÇEKLİ BİR İŞLETMEDE ÜRETİM VERİLERİ ARAŞTIRMASI

Şenol ŞAHİN¹

¹ Dr. Öğretim Üyesi, Selçuk Üniversitesi Sarayönü MYO, Konya, ssahin@selcuk.edu.tr.
ORCID: 0000-0001-8171-2023

GİRİŞ

2019 Aralık ayının sonunda Çin'in Vuhan şehrinde ortaya çıkan koronavirüs, diğer adıyla Covid-19, virüslerin neden olduğu bir solunum yolu hastalığıdır.11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından, uluslararası halk sağlığı sorunu kabul edilerek, pandemi ilan edilmiştir. Pandemi; bir hastalığın veya enfeksiyonun birkaç ülkede hatta tüm dünyada hızla yayılmasına neden olan büyük salgın olarak tanımlanabilir (sağlık.gov.tr.1). Koronavirüs Nisan 2020'de tüm dünyaya büyük bir hızla yayılmış, geniş kitleleri korku ve endişeye sürükleyerek, hayatın doğal akışını bozmuştur. Covid-19 pandemisini, diğer pandemilerden ayıran en önemli özellik, sadece az gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkeleri değil, gelişmiş ülkeleri de etkisi altına almış olmasıdır.

Son yılların en büyük küresel sağlık krizi olan Covid-19 pandemisinin 2020'den itibaren küreselleşmenin de etkisiyle tüm dünyada hızla yayılması; toplum, siyaset ve şirketler için büyük zorluklar ortaya çıkarmış, hızla yayılan viral enfeksiyon insan sağlığını ve yaşamını tehdit etmiştir. Özellikle kişilerarası temasları kısıtlamak için sert önlemler alınmış, uluslararası işbirliği ile sürdürülen tedarik zincirleri tehdit altına girmiştir. Ayrıca; hastalık, ölüm ve karantina nedeniyle meydana gelen arızalar, her zaman giderilememiştir. Çalışan personel, bir yandan virüs ortamında çalışmaya uyum sağlamaya çalışırken, diğer yandan günlük görevlerini yerine getirmekte oldukça zorlanmış, üretimde aksamalar olmuştur (Busse ve Becke, 2022:5).

Yapılan araştırmalar ve risk değerlendirme kuruluşları tarafından yapılan çalışmalar; Covid-19 salgın sürecinden etkilenmeyen ve etkilenmeden çıkacak, hemen hemen hiçbir sektörün olmadığını göstermiştir. Salgın döneminde; üretim, ulaşım, turizm, otomotiv ve elektronik sektörlerinde başlayan düşüşler, piyasalarda belirsizlik yaşanmasına neden olmuş, bu belirsizlik diğer tüm sektörleri de olumsuz yönde etkilemiştir (Süreko, 2020:1).

Dünyada ve Türkiye'de Covid-19'un etkilerini ve yayılma hızını azaltmayı amaçlayan sert önlemler; ekonomik faaliyetleri 2020 yılı Mart ayının ortasından itibaren ve özellikle 2020-2021 yıllarında büyük ölçüde etkilemiştir. 2023 yılının ilk çeyreğinde vakaların azalması ile acil durumun 05.05.2023 tarihinde sona erdiği açıklansa da ekonomik etkileri hala sürmektedir. Türkiye'de Covid-19 salgınından ilk ölümün açıklandığı 17 Mart 2020'den günümüze kadar Covid-19'un farklı sektörler üzerindeki etkilerini inceleyen birçok araştırma yapılmış ve makaleler yazılmıştır. Ancak şirketlerin kendi içlerinde bu dönemde yaşadıkları ile ilgili yapılan fazla bir araştırma bulunmamaktadır.

Dünyada yaşanan Covid-19 pandemisinin etkilediği önemli sektörlerden biri de üretim sektörüdür. Covid-19 pandemisinin genel ekonomik etkisinin ötesinde, farklı sanayi şirketlerinin 2020 baharında yaşanan yoğun

pandemi dönemlerindeki karantinadan ne ölçüde etkilendikleri, üretimde yaşanan kayıplar ve kayıp zamanları gibi önemli sorular güncelliğini hala korumaktadır.

Bu çalışmanın amacı; Covid- 19 yoğun dönemlerinin, sanayi üretimi üzerindeki etkisini, orta ölçekli bir plastik profil üretim işletmesinde araştırmaktır. Araştırmada pandeminin üretim süreçlerine etkisini daha iyi analiz edebilmek için; 2019-2022 yıllarını kapsayan dört yıllık üretim istatistikleri incelenmiştir. İşletmenin üretim verileri, pandemi yoğun dönemlerine ait Türkiye ve Dünya üretim verileri ile karşılaştırılmış ve değerlendirilmiştir. Çalışma 5 bölümden oluşmaktadır.

Giriş bölümünden sonra;

Birinci Bölümde: Covid-19 pandemisinin ekonomiye ve sanayi üretimine etkileriyle ilgili 2020 yılından itibaren yapılan akademik çalışmalara ve bilimsel makalelere yer verilmiştir.

İkinci Bölümde: Covid-19 pandemisi ile ilgili genel bilgiler verilmiş, 2020-2021 ve 2022 yıllarındaki pandemi yoğun dönemlerine ait vaka ve vefat sayıları değerlendirilmiştir.

Üçüncü Bölümde: Covid-19 pandemi dönemlerinde yapılan üretim hakkında bilgiler verilmiş Dünyada ve Türkiye’de sanayi üretimine etkileri incelenmiştir. Üçüncü bölümde;

- İlk olarak: Covid-19 yoğun dönemlerinin dünyada sanayi üretimine etkileri incelenmiş, yaşanan durumlar ele alınmıştır.

- İkinci olarak: Covid-19 yoğun dönemlerinin Türkiye’de sanayi üretimine etkileri, Tuik sanayi üretim endeksi verilerine göre; 2019-2020-2021 ve 2022 yılları için değerlendirilmiştir. Ayrıca ekonomik bir gösterge olan, Dönemsel Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (GSYH), 2020 yılı II. Çeyrek dönemine ait verilerle analiz edilmiştir.

Dördüncü Bölümde: Plastik sektöründe faaliyet gösteren ve orta ölçekli bir profil işletmesi olan, üretim tesisinden alınan, 4 yıllık üretim verileri incelenerek analiz edilmiştir. 2019-2022 yıllarını kapsayan bu üretim verilerinden; toplam üretim, toplam çalışma saati, günlük çalışan personel sayısı ve kişi başı bir saatlik üretim verileri, değerlendirilmiş, profil işletmesi üretim istatistikleri, Türkiye ve Dünya sanayi üretim istatistikleri ile karşılaştırılmıştır.

Beşinci Bölümde: Sonuç ve değerlendirmeler yer almaktadır.

1. LİTERATÜR

Covid- 19 pandemisinin farklı sektörler üzerindeki etkisiyle ilgili 2020 yılından günümüze kadar, birçok akademik çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Pandeminin en yoğun döneminin yaşandığı 2020 yılı içinde

yapılan çalışmaların çoğunun, pandemi etkisinin ve sonuçlarının tam netleşmediği bir dönemde; tahmin, anket ve literatür taraması şeklinde ortaya konan çalışmalar olduğu söylenebilir.

Akademik makalelerin ve çalışmaların daha çok Covid-19 salgınının; tedarik zinciri, turizm, tarımsal üretim, bitkisel üretim, işgücü, piyasalar ve tüketici davranışları, finansal veriler, uluslararası ticaret, istihdam, endüstri, dış ticaret, iktisadi yaşam, siyasi alan ve toplum gibi farklı konu ve alanlarda yoğunlaştığı görülmektedir.

Araştırma konumuz; orta ölçekli bir sanayi işletmesinde, Covid- 19 yoğun dönemlerinin üretim üzerine etkisidir. Literatürde; pandemi yoğun dönemlerinin sanayi üretimine etkisinin, bir işletmede araştırıldığı herhangi bir saha çalışmasına rastlanmamıştır. Ancak; Covid- 19 salgınının sanayi üretimine ve ekonomik faaliyetlere genel etkisi üzerine yapılmış çalışmalar vardır. Bu çalışmalar ve makaleler aşağıda verilmiştir:

Açıkgöz ve Günay (2020) çalışmalarında, açıklanan verilere göre; pandeminin olası küresel ekonomik etkilerini, Dünya ve Türkiye'deki farklı sektörler üzerine tartışmışlardır. Ayrıca pandemi sonrası dünya için farklı ekonomik ve politik senaryolar ortaya koyarak, salgının küresel bir ekonomik durgunluğa neden olacağını vurgulamışlardır.

Adıgüzel (2020) çalışmasında, Covid-19 salgınının Türkiye ekonomisine negatif etkilerini incelemeyi amaçlamış; üretim, istihdam, gelir, ihracat, cari açık, bütçe açığı gibi makro göstergeleri analiz ederek, salgının ekonomik etkilerini sayısal veriler yardımıyla aktarmıştır.

Alpago ve Alpago (2020) çalışmalarında, korona virüs salgınının başta sosyoekonomik yaşam olmak üzere; eğitim, sağlık ve sosyokültürel alanlarda ne şekilde bir değişim ve dönüşümlere yol açacağını değerlendirmişlerdir. Ayrıca, krizden etkilenen insanların sosyoekonomik açıdan daha da geliştirilmesi gerektiğini vurgulamışlardır.

Beck (2020) çalışmasında, Covid-19' un finansal sistem içinde, ekonomik olarak oldukça önemli yansımaları olabileceğini vurgulamıştır. Virüsün halk sağlığına olan etkilerini açıklayarak, daha çok küresel bir pandemiden kaçınmaya odaklanılması gerektiğini ortaya koymuştur.

Can (2021) çalışmasında, Türkiye'de farklı endüstri dallarında faaliyet gösteren işletmelerin, Covid-19 salgınından nasıl etkilendiklerini ve kriz koşullarına karşı verdikleri mücadelelerini anlatmış ve gelecek için öngörülerini sunmuştur.

Cinel (2020) çalışmasında, Covid-19 salgınının sanayi ve farklı ülkeler üzerindeki ekonomik etkilerini araştırmıştır. Ekonomik faaliyetlerin etkilenebileceği alanların tartışıldığı bu çalışmada, Covid-19'un potansiyel

küresel ekonomik maliyetleri incelenmekte, yayılmasını önlemek için alınması gerekli önlemlere yer verilmektedir.

Gültekin ve Taştan (2022) Covid-19 ile birlikte, enflasyonda yaşanan artışın sanayi üretim endeksi üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırmalarında; Türkiye'nin de içinde bulunduğu, vaka sayısı en yüksek 19 ülkeyi ele almışlardır. Elde edilen sonuçlar, Covid-19 vaka sayısında meydana gelen artışın, sanayi üretim endeksini % 1 oranında azalttığını göstermiştir.

Han v.d. (2022) çalışmalarında, Türkiye'de Mart 2020'den başlayarak, açıklanan Covid-19' vaka sayılarının Türkiye ekonomisine etkilerini incelemişlerdir. Bu kapsamda 2019: 1. Dönemine ve 2021: 08. Dönemine ait veriler için iki örnek test kullanılmıştır. Yapılan denemeler sonucunda; pandemi sürecinin temel ekonomik göstergeler üzerinde etkili olduğu sonucuna varmışlardır.

Kılınç (2022) çalışmasında, Covid-19 pandemisinin Avrupa Birliği'ne üye ülkeler ile birliğe aday ülkelerin endüstriyel üretimleri üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmasında, panel veri yöntemleri kullanılarak analizler yapmıştır. Analizlerden elde edilen bulgular; ilgili ülkelerde Covid-19 vaka ve vefat sayılarındaki artışın endüstriyel üretimi azalttığını göstermiştir.

Lewis (2020) daha önceden, 1990 yılında "Compact" adlı makroekonomik bir model oluşturmuştur. Yazar, bu modelle; pandeminin ekonomik büyümeye, istihdama, enflasyon, ve tüketici davranışlarına bağlı olarak, İngiltere ekonomisi üzerindeki etkisini incelemiştir. Lewis ölümcül herhangi bir pandeminin etkilerinin, ekonominin genel durumundan daha önemli olması gerektiğini savunmuş, salgının GSYH' ya etkisini araştırmıştır.

Makridlis ve Hartley (2020) çalışmalarında, geleneksel makroekonomik göstergelerin, koronavirüs nedeniyle ortaya çıkan ekonomik yavaşlamanın boyutu ile ilgili anlamlı bilgiler sağlamanın biraz zaman alacağını belirtmişlerdir. Bu yüzden mevcut azalma derecelerinin, büyüme oranı üzerindeki etkisini incelemişler ve kısmi ekonomik büyümenin her ay için, reel GSYH büyüme oranının yüzde 5'i kadar düşeceğini belirtmişlerdir.

Özatay ve Sak (2020) çalışmalarında, Covid-19'un ekonomik sonuçlarını yönetebilmek için ne yapılabilir? Sorusuna cevap aramışlardır. Pandeminin; ekonomi, tedarik zinciri, istihdam ve üretim, üzerindeki etkilerine yer vermişler, salgına karşı alınabilecek önlemler ve çözüm yolları araştırmışlardır.

Öztürk vd. (2020) deneysel bir araştırma olan çalışmalarında, salgının günlük yaşamda belirsizliklere yol açtığını, ayrıca dünyada insani acılara ve ekonomik kayıplara neden olduğunu belirtmişlerdir.

Soylu (2020) çalışma kapsamında, Türkiye ekonomisindeki makroekonomik göstergelerde meydana gelen değişimleri incelemiştir. Tüm dünyada etkisini hissettiren Covid-19'un Türkiye ekonomisinde; sektörel güven en-

dekslerini, dış ticaret istatistiklerini, işgücü piyasasını, sanayi üretim endeksinin ve turizm gelirlerini doğrudan etkilediğini belirtmiştir.

Ünvar ve Aktaş (2022) çalışmalarında, Covid-19 pandemisinin Dünya ve Türkiye ekonomisi üzerindeki ekonomik etkilerini araştırmışlardır. Çalışma sonunda; Türkiye'nin Covid-19 salgınından, ekonomik büyüme ve dış ticaret yönünden, ciddi anlamda etkilendiğini ortaya koymuşlardır.

Yıldırım (2021) kavramsal nitelikte olan çalışmasında, Mart 2020 yılından beri tüm dünyada yaşanan küresel halk sağlığı ile ilgili kapsamlı bir değerlendirme sunmaktadır. 2020 yılı içinde olup bitenleri; iktisadi yaşam, siyasi alan ve toplumsal etkiler olmak üzere üç ana başlık altında değerlendirmiştir.

Yurdakul v.d. (2020) makalelerinde, Türkiye'nin ekonomik verilerini inceleyerek, üretim ve hizmet sektörleri açısından, pandemi sürecindeki güçlü ve zayıf yanlarını tespit etmeye çalışmışlardır.

2. COVID-19 PANDEMİSİ VE YOĞUN DÖNEMLERİ

Korona virüs hastalığı Covid-19, Sars-CoV-2 korona virüsünün neden olduğu bulaşıcı bir hastalıktır. Bu virüsler, hayvanlarda veya insanlarda hastalığa neden olabilirler. Salgın ilk olarak 2019 yılında Çin'in Wuhan Eyaleti'nde deniz ürünleri ve hayvan pazarında bulunan insanlarda tespit edilmiştir. Aralık ayının sonlarında, solunum yolu hastalık belirtileri; ateş, öksürük, nefes darlığı olan bir grup hastada rahatsızlıklar ortaya çıkmış, yapılan araştırmalar sonucunda, 13 Ocak 2020'de bu rahatsızlığın adı; "korona virüs hastalığı", virüsün adı ise; "Covid-19 virüsü" olarak tanımlanmıştır (saglik.gov.tr.2).

2.1. Türkiye'de Covid-19 Pandemi Yoğun Dönemleri

Tablo 1. Türkiye 2020-2021 ve 2022 Yılları Genel Koronavirüs Tablosu

2020	Toplam Vaka Sayısı	Toplam Vefat Sayısı
17 Mart	98	1
19 Nisan	86.306	127
19 Mayıs	151.615	28
19 Haziran	185.245	23
19 Temmuz	219.641	16
19 Ağustos	253.108	23
19 Eylül	301.348	68
19 Ekim	349.519	75
20 Kasım	435.273	141
2021	Toplam Vaka Sayısı	Toplam Vefat Sayısı
19 Ocak	2.399.781	167
19 Şubat	2.624.019	82
19 Mart	2.971.633	87
16 Nisan	Günlük vaka: 63.082	289
21 Nisan	Günlük vaka: 61.967	362

19 Mayıs	5.151.038	233
19 Haziran	5.365.208	51
19 Temmuz	Günlük vaka:7667	50
19 Ağustos	Günlük vaka:19320	216
19 Eylül	Günlük vaka:26398	213
19 Ekim	Günlük vaka:30862	223
19 Kasım	Günlük vaka:23810	218
19 Aralık	Günlük vaka:16910	171
23 Aralık	Günlük vaka:19.350	259
2022	Toplam Vaka Sayısı	Toplam Vefat Sayısı
19 Ocak	Günlük vaka:412.031	176
19 Şubat	Günlük vaka:80.454	278
19 Mart	Günlük vaka:17.328	105
19 Nisan	Günlük vaka:4.217	23
19 Mayıs	Günlük vaka:1485	4
13-19 Haziran	10.954	19
25-31 Temmuz	406.322	337
01-07 Ağustos	232.253	380
19-25 Eylül	22.729	40
17-30 Ekim	22.887	64
14-27 Kasım	37.185	92

Kaynak 1. T.C. Sağlık Bakanlığı Covid-19 Bilgilendirme Platformu Verileri

2.1.1. 2020-2021-2022 Yılları Pandemi Yoğun Dönemlerinde Gerçekleşen Covid-19 Vaka ve Vefat Sayılarının Tablo'ye Göre Değerlendirmesi

2020 Yılı: Mart-Aralık döneminde en büyük vaka ve vefat sayıları; ikinci çeyrekte Nisan, dördüncü çeyrekte ise Kasım ve Aralık aylarında gerçekleşmiştir.

2021 Yılı: En büyük vaka ve vefat sayılarının Nisan ayında gerçekleştiği görülmektedir.

2022 Yılı: En büyük vaka ve vefat sayılarının Şubat, Temmuz ve Ağustos aylarında gerçek leştiği görülmektedir.

Virüs; enfekte bir kişinin hapsirması, öksürmesi, konuşması, şarkı söylemesi ve başkalarının yakınında nefes alması sonucu soluduğumuz havadaki damlacıklar yoluyla yayılır. Damlacıklar solunabilir veya buruna, ağza ya da gözlere yerleşebilir. İnsandan insana bulaşan virüs Ocak 2020'de Çin'de bir salgına dönüşmüş, ilk olarak ülkenin diğer eyaletlerine, daha sonra da Nisan 2020 itibariyle, tüm dünya ülkelerine yayılmıştır. Türkiye'de Covid-19 salgınından ilk ölüm 17 Mart 2020'de yaşanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından Covid-19 salgını artışı nedeniyle 30.01.2020 tarihinde uluslararası halk sağlığı acil durumu ilan edilmiş, vakaların azalması ile de acil durumun 05.05.2023 tarihinde sona erdiği açıklanmıştır (saglik.gov.tr.2).

3. KORONA KRİZİ DÖNEMLERİNDE ÜRETİM

2020 yılı ilkbaharında yaşanan sokağa çıkma yasakları nedeniyle, kamusal yaşamın ve sanayi üretiminin büyük bir bölümü durdurulmak zorunda kalmıştır. Çok sayıda şirkette üretim düşüşleri yaşanırken, tedarikçilerinin teslimat zorluklarından etkilenen birçok şirket ise kısa mesai ile çalışmak zorunda kalmıştır. Karantinadan sonra, birçok işletmede kriz öncesi seviyeye tekrar ulaşılammış, korona salgınında uygulanan karantina, üretimde geniş kapsamlı kayıplara yol açmıştır. Korona virüsün 2020 baharında hızla yayılması, birçok ülkede “sıkı tecrit” uygulamalarına yol açmış, kişiler arası temasları mümkün olduğunca sınırlandırmak amacıyla yapılan kısıtlamalar, sadece sosyal yaşamı değil, aynı zamanda ekonominin ve endüstriyel üretimin büyük bir bölümünü de etkilemiştir. Çok sayıda işletme üretimlerini; talep düşüşü, alınan tedbirler ve hasta çalışanlar nedeniyle tam olarak sürdürmemiştir. Üretim ve üretimle ilgili alanlarda faaliyet gösteren birçok şirket de, bu kayıpları en az zararla kapatmak için kısa mesai ile çalışmak zorunda kalmışlardır (Lerch v.d, 2020:2-3).

Covid-19 pandemi sürecinin başlangıcından itibaren tüm sektörler; üretimde yavaşlama, üretim kalitesinde düşme, tedarik zincirlerinde bozulma ve üretim mallarına olan talebin azalması gibi çeşitli zorluklarla karşı karşıya kalmışlardır. Salgının etkileri 2020 yılı baharında görünür hale gelmiş, 2020 Mart ayı sonunda üretimde yaşanan düşüş, Mayıs ayı itibari ile az da olsa bir toparlanma sürecine girmiştir (Süreko, 2020:1).

3.1. Covid-19 Yoğun Dönemlerinin Dünya Sanayi Üretimine Etkileri

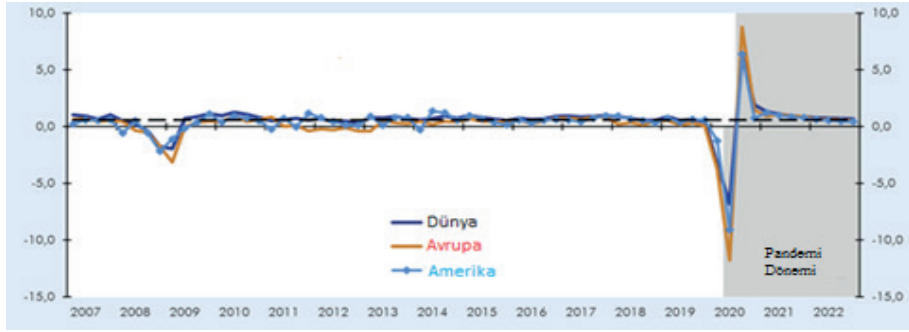
Küresel ekonomiyi 2020 yılında diken üstünde tutan Covid-19 salgınından; başlangıçta özellikle Asya bölgesi etkilenmiş, Çin’de genel ekonomik faaliyetler önemli ölçüde azalmıştır. Küresel ekonomideki durgunluk, Çin’den sonra diğer Asya ülkelerindeki şirketleri de etkilemiş, buna ek olarak, Çinli turistler bu dönemde seyahatlerini büyük ölçüde kısıtlamışlardır. 2020 Şubat ayının sonundan itibaren, koronavirüs Avrupa ve ABD’de hızla yayılmış, pandemiyi kontrol altına almak için çok sert önlemler alınmak zorunda kalmıştır. Birçok Avrupa ülkesinde, sokağa çıkma yasakları uygulanmış ve ticari faaliyetler; temel ihtiyaç malzemelerinin üretimine ve tedarik edilmesine yoğunlaşmıştır. Ayrıca; birçok ülkenin sınırlarını yolcu trafiğine kapatması, hava yolu trafiğini durdurmuş ve sadece işe gidip gelenler için istisnalar getirilmiştir. Tüm bu yaşananlar da dünyadaki ekonomik faaliyetlerin ciddi şekilde yavaşlamasına yol açmıştır (Blagov, 2020:2).

Ekonomi politikaları, 2020 yılının ilk dönemlerinde bu istisnai duruma yanıt vermek zorunda kalmış, maliye politikası; Covid-19’dan etkilenen şirket ve sektörleri desteklemek üzere programlar başlatmıştır. Buradaki esas hedef virüsün yayılmasını engellemek olduğundan, ekonomik önlemler Covid

-19 salgınının istihdam ve gelirler üzerindeki etkisini biraz hafifletebilmiş, ancak ekonomik çöküşleri engellemesi pek mümkün olmamıştır. Uygulanan koruma tedbirleri nedeniyle 2020'nin ilk yarısında genel ekonomik faaliyetler önemli ölçüde azalmıştır. Salgını kontrol altına almaya yönelik önlemlerin kaldırılmasından sonra üretim, yılın ikinci yarısında telafi edici desteklerle toparlanmaya başlamıştır (Blagov, 2020:3).

Korona salgını, küresel üretimin; 2020'nin ilk yarısında 2019'un ikinci yarısına göre %6,8 gibi (Grafik1), ciddi bir oranında düşmesine neden olmuş, 2020 yılı Dünya GSYM verileri, yılın ilk yarısında 2008/2009'da yaşanan büyük ekonomik durgunluk sırasındaki değerlerden bile kötü duruma gelmiştir. Enfeksiyon riskini azaltmak için dünyadaki şirketler, 2020'nin ilk yarısında ekonomik faaliyetlerinin önemli bir bölümünü durdurmak zorunda kalmış, ancak yılın ikinci yarısından itibaren, yaz aylarında iş hayatı büyük ölçüde düzelmeye başlamıştır.

Grafik 1. Dünya, ABD ve Avrupa'nın % olarak, (GSYM) Gayri Safi Yurtiçi Hasılatı-Üç Aylık Büyüme Oranları



Kaynak 2. OECD, IMF, (2020).

Cep telefonu kullanıcılarından alınan ve hareket verilerine dayanan bir hareketlilik göstergesine göre, 2020 yılının ikinci yarısında, normalleşme; Almanya, Fransa ve İtalya gibi ülkelerde, İngiltere ve ABD'ye göre daha ileri düzeyde olmuştur. Gelişmiş ekonomilerin sanayi üretim verileri, dünya çapındaki birçok şirketin 2020 yılının ilk yarısında üretimde düşüşler yaşadığını göstermektedir. Ancak üretim; Haziran ayından itibaren toparlanmaya başlamış ve toparlanma yıl sonuna kadar sürmüştür. Resmi bilgilere göre; 2020 yılında, pandeminin ve ekonomik krizin başladığı Çin'de, yılın ikinci çeyreğinde, 2019 yılı sonundaki üretim düzeyine yeniden ulaşılmıştır (Konjunktur aktüel, Jg.8-3,2020).

3.2. Covid-19 Yoğun Dönemlerinin Türkiye Sanayi Üretimine Etkileri

Covid-19 yoğun dönemlerinde; uygulanan koruma tedbirleri ve kısıtlamalar nedeniyle sanayi üretiminin büyük bir bölümü durdurulmak zorunda kalmıştır. Türkiye'de Covid-19 yoğun dönemlerinin sanayi

üretimine etkisi değerlendirilirken; en yoğun dönemin başlangıcı olarak 2020 yılının Nisan ayı alınmıştır. Pandeminin bir önceki yılı, 2019 yılı Nisan ayı, pandeminin yoğun olarak yaşandığı 2020 yılı Nisan ayı ve pandeminin azaldığı 2021-2022 yılları Nisan aylarında Türkiye’de gerçekleşen sanayi üretimi; Tuik, sanayi üretim endeksi verilerine göre incelenerek değerlendirilmiştir.

3.2.1.Tuik-Nisan 2019-2020-2021-2022 Yılları Sanayi Üretim Endeksi Değişim Oranları

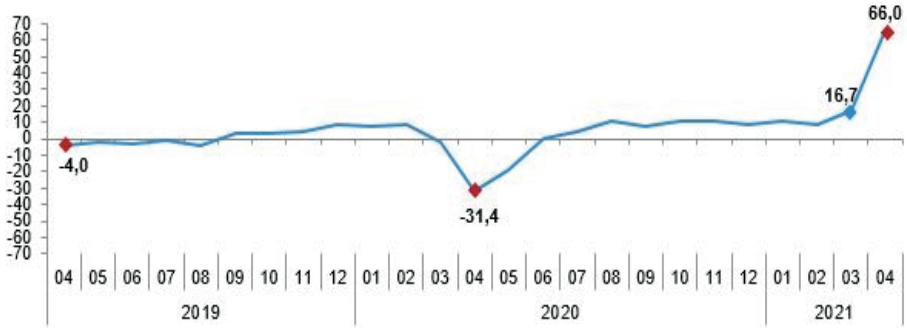
a) Bir Önceki Yılın Aynı Ayına Göre Sanayi Üretim Endeksi, Nisan 2019

2019 Nisan: Pandeminin henüz ortaya çıkmadığı ve güncel ekonomik koşulların yaşandığı bu dönemde, Sanayi üretimi bir önceki yılın aynı ayına göre %4 bir önceki aya göre ise %1 azalmıştır.

b) Bir Önceki Yılın Aynı Aylarına Göre Sanayi Üretim Endeksi 2020 Yılıının 2. Çeyreği:

Nisan, Mayıs, Haziran Ayları

Grafik 2. Sanayi Üretim Endeksi (SÜE) Yıllık Değişim Oranları (%), Nisan 2019-2020-2021



Kaynak 3. Tuik-süe (%).

2020 Nisan: Pandeminin ortaya çıktığı, ilk yoğun dönemlerinin yaşandığı ve birçok kısıtlamanın getirildiği bu ayda, normal olmayan ekonomik koşulların yaşanması, sanayi üretiminin bir önceki yılın aynı göre %31,4 bir önceki aya göre ise % 30,4 azalmasına neden olmuştur.

2020 Mayıs: Sanayi üretimi bir önceki yılın aynı göre yıllık %19,9 azaldı. Sanayi üretimi aylık %17,4 arttı. Pandemi döneminde ekonomideki ilk iyileşme, 2020 Mayıs ve Haziran aylarından itibaren başlamıştır.

2020 Haziran: Sanayi üretimi yıllık % 0,1 arttı. Sanayi üretimi aylık %17,6 arttı. Ekonomik desteklerle, birçok kısıtlamanın sıkı tedbirler alınarak kaldırıldığı, Haziran ayından itibaren sanayi üretim endeksi eksi değerlerden

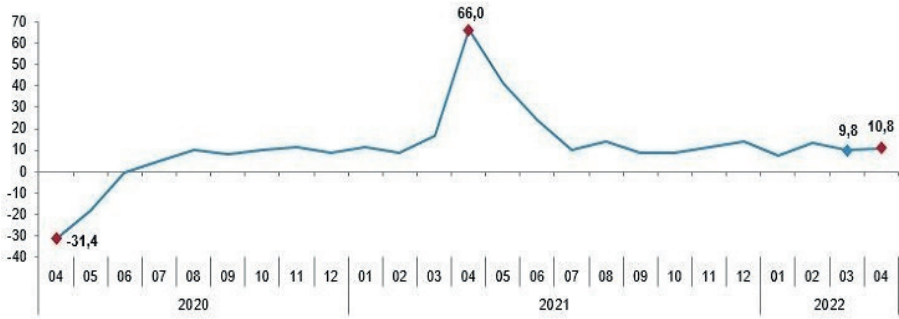
artı değerlere yükselmiştir.

c) Bir Önceki Yılın Aynı Ayına Göre Sanayi Üretim Endeksi, Nisan 2021

2021 Nisan: Pandemi yayılma hızının azaldığı, yoğun dönemlerinin kısaldığı ve ekonominin tekrar ayağa kalkması için birçok kısıtlamanın sıkı tedbirler alınarak kaldırıldığı aydır. Sanayi üretimi bir önceki yılın aynı göre % 66,0 artmış, bir önceki aya göre ise üretim aylık % 0,9 azalmıştır. 2021 yılının Nisan ayından itibaren sanayi üretiminin pandemi etkisinden kurtulmaya başladığı ve en iyi ekonomik verilerin elde edildiği söylenebilir.

d) Bir Önceki Yılın Aynı Ayına Göre Sanayi Üretim Endeksi, Nisan 2022

Grafik 3. Sanayi Üretim Endeksi Yıllık Değişim Oranları (%), Nisan 2020-2021-2022

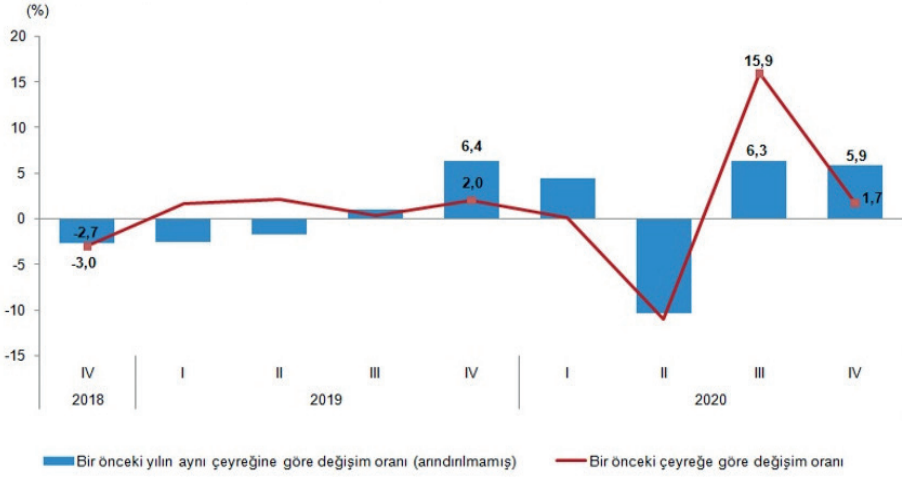


Kaynak 4. Tuik-süe (%).

2022 Nisan: Bir önceki yılın aynı ayına göre sanayi üretim endeksi yıllık %10,8 arttı. Sanayinin alt sektörleri (2015=100 referans yılı) incelendiğinde, madencilik ve taş ocaklığı sektörü endeksi bir önceki yılın aynı ayına göre %7,4 ve imalat sanayi sektörü endeksi %11,9 arttı.

3.2.2. Dönemsel Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (GSYH) , 2020-II. Çeyrek: Nisan - Haziran

Sanayi üretim endeksi verileri yanında, GSYH hesaplamaları da dönemsel olarak ekonomik durum ve sanayi üretimi hakkında bilgiler vermektedir. GSYH tahminlerinde kullanılan temel yöntem ise üretim yöntemidir. Buna göre Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (GSYH), 2020 yılı ikinci çeyreğinde; Nisan, Mayıs, Haziran aylarında % 9,9 Sanayi sektörü ise % 16,5 azalmıştır.

Grafik 4. GSYH Büyüme Hızları, 2020 yılı II. Çeyrek: Nisan-Mayıs ve Haziran

Kaynak 5. Tuik. GSYH, 2020 Yılı II. Çeyrek

4. COVID-19 YOĞUN DÖNEMLERİNİN PLASTİK SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN ORTA ÖLÇEKLİ BİR SANAYİ İŞLETMESİNDE ÜRETİME ETKİLERİ

Bu araştırmada kullanılan dört yıllık üretim verileri, araştırma yapılan Profil Üretim İşletmesi'nden şirket yönetiminin izni alınarak kullanılmıştır. Korona krizi dönemlerinde üretim verilerinin incelendiği şirket, ekstrüzyon üretim tesisleri ile plastik pencere ve kapılar için profil üretimi yapmaktadır. Profil üretim kapasitesi 30.000 ton/yıl değerlerine yaklaşmış olan işletme, 1996 Mart ayında faaliyete geçmiştir. Üretim tesisi Konya'da bulunan işletme, 190 kişilik personeli ile çalışmalarına devam etmektedir.

Profil üretim işletmesinin, dört yıllık üretim verileri incelenirken, kullanılan bazı teknik terimlerin açıklanması, verilen bilgilerin daha iyi anlaşılması açısından önemlidir. Bunlardan biri de "ekstrüzyon" dur. Ekstrüzyon; bir maddenin kalıba sokularak aynı maddeden uzun şekilli, yeni madde elde edilmesini sağlayan işlem olarak tanımlanabilir. Plastik ekstrüzyon ise; plastik hammaddesinin eritildiği ve sürekli bir formda profil olarak şekillendirildiği yüksek hacimli bir üretim prosesidir. Bu tür ekstrüzyonla; plastik pencere ve kapı profili, hortum, plastik fitil, çit, güverte korkuluğu, plastik filmler ve tabakalar, termoplastik kaplamalar ve kablo yalıtım malzemesi gibi ürünler üretilir (pagev.org 2023).

Pandemi yoğun dönemlerinin üretime olan etkisini; plastik sektöründe faaliyet gösteren orta ölçekli bir sanayi işletmesinde araştırırken; işletmenin dört yılı kapsayan üretim istatistikleri analiz edilmiştir. Korona krizi öncesi

ve sonrası dönemlere ait üretim verileri, Türkiye’de ve dünyada gerçekleşen dönemsel sanayi üretim verileriyle karşılaştırılmış ve değerlendirilmiştir.

4.1. Extrüzyon Bölümünde 2019-2022 Yıllarında Kişi Başı Bir Saatlik Üretim

Aşağıda Tablo 2’ de plastik sektöründe faaliyet gösteren orta ölçekli bir sanayi işletmesinin Extrüzyon bölümünde 2019-2022 yıllarında gerçekleşen kişi başı bir saatlik üretim miktarları Ay (Kg) olarak verilmiştir.

Tablo 2. Extrüzyon Bölümü-4 Yıllık Kişi Başı Bir Saatlik Üretim Miktarları Ay (kg)

YIL	2019	2020	2021	2022
OCAK	127,519	135,931	138.680	137.478
ŞUBAT	98,015	126,843	140,069	136.791
MART	113.120	143.296	131.182	124.151
NİSAN	133.003	111.604	138.863	111.006
MAYIS	117.302	92.782	147.018	119.070
HAZİRAN	105,426	138,244	139,551	144,588
TEMMUZ	130,286	165,231	151,942	145.886
AĞUSTOS	128.211	161.188	157.032	118.574
EYLÜL	126,142	158.958	155.160	123.139
EKİM	122,551	183,152	130.488	119.478
KASIM	141,909	175.868	147.677	119.217
ARALIK	110.448	135.388	145.913	115.328

Tablo 2’ye göre işletmenin 4 yıllık, kişi başı saatlik üretim miktarları incelendiğinde;

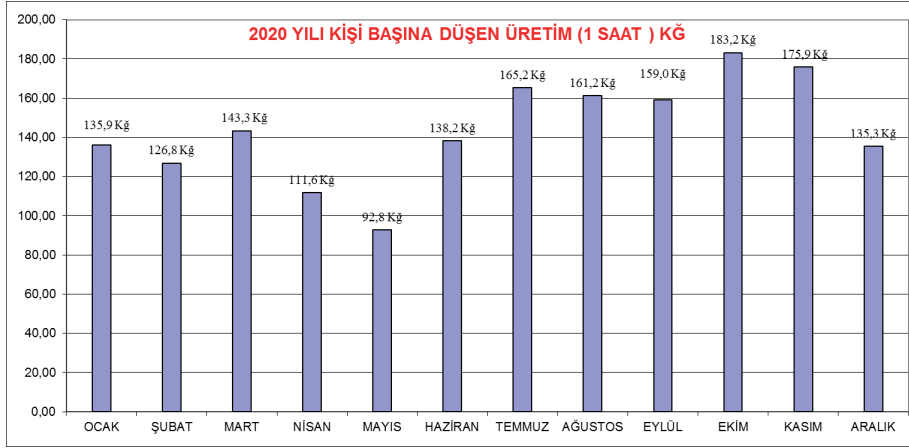
2019 yılı: Şubat ve Haziran aylarında, yılın diğer aylarına göre üretimde düşüşler yaşanmıştır. Ancak bu dönemde Covid-19 henüz ortaya çıkmadığı için bu düşüşlerin pandemiyle ilgisi yoktur.

2020 yılı: Pandeminin en yoğun dönemidir. En büyük iki üretim düşüşü Nisan ve Mayıs aylarında (Grafik 5), yani en çok vefat sayısının gerçekleştiği aylarda yaşanmıştır. 2020 yılının en düşük üretimi ise; Mayıs ayında ve kişi başı bir saatlik 92.782 kg üretimle gerçekleşmiştir.

2021 yılı: Kişi başı bir saatlik üretim, hiçbir ayda 2020 yılının Nisan ve Mayıs ayları kadar düşmemiştir. 2021 yılında kişi başı aylık üretim 2020 yılına göre daha iyidir.

2022 yılı: Kişi başı bir saatlik üretim, hiçbir ayda 2020 yılının Mayıs ayı kadar düşmemiştir. 2022 yılında kişi başı aylık üretim 2020 yılına göre daha iyidir.

Grafik 5. 2020 Yılında Plastik Profil Üretim İşletmesinde Kişi Başı Bir Saatlik Üretim (Kg)



4.2. 2020 Yılı Pandemi Yoğun Döneminde Plastik Profil İşletmesinde Aylık Üretim

Tablo 3'de: Plastik profil işletmesinin, 2020 yılında, on iki ayda yaptığı üretimle ilgili bilgiler verilmiştir. Bu tabloda yer alan verilere göre; günlük çalışan personel sayısı, toplam çalışma saati, toplam üretim ve kişi başına düşen üretim miktarları incelenmiştir. 2020 yılı üretim verilerindeki en büyük düşüşlerin: Nisan (Toplam üretim:1.274.075 Kg), Mayıs (Toplam üretim:800.893Kg) ve Haziran (Toplam üretim:1.167.887 Kg) aylarında yaşandığı görülmektedir. Buna göre; 2020 yılının ikinci çeyreğinde Toplam üretimde en büyük düşüş Mayıs ayında gerçekleşmiştir.

Toplam üretimde 2020 yılının ikinci çeyreğinde Mayıs ayında yaşanan en büyük düşüş yanında; günlük çalışan personel (34,8) sayısında, toplam çalışma (8.632) saatinde ve kişi başına düşen üretim verilerinde de en büyük düşüşler, yine 2020 yılının Mayıs ayında gerçekleşmiştir.

Tablo 3. 2020 Yılı Pandemi Yoğun Döneminde, Profil İşletmesi Aylık Üretim Verileri

2020 YILININ AYLIK ÜRETİM VERİLERİ			
2020 Ocak		2020 Temmuz	
Günlük Çalışan Per.Sayısı	53,9	Günlük Çalışan Per.Sayısı	51,9
Toplam Çalışma Saati	13.360	Toplam Çalışma Saati	12.864
Toplam Üretim / Kğ	1.816.041 Kğ	Toplam Üretim / Kğ	2.125.526 Kğ
Kişi Başı Üretim (1 Saat)	135.931	Kişi Başı Üretim (1 Saat)	165.231
2020 Şubat		2020 Ağustos	
Günlük Çalışan Per.Sayısı	61,1	Günlük Çalışan Per.Sayısı	47,9
Toplam Çalışma Saati	14.168	Toplam Çalışma Saati	11.888
Toplam Üretim / Kğ	1.797.114 Kğ	Toplam Üretim / Kğ	1.916.200 Kğ
Kişi Başı Üretim (1 Saat)	126.843	Kişi Başı Üretim (1 Saat)	161,188

2020 Mart	
Günlük Çalışan Per.Sayısı	57,1
Toplam Çalışma Saati	14.160
Toplam Üretim / Kğ	2.029.068 Kğ
Kişi Başı Üretim (1 Saat)	143.296

2020 Eylül	
Günlük Çalışan Per.Sayısı	60,6
Toplam Çalışma Saati	14.552
Toplam Üretim / Kğ	2.313.300 Kğ
Kişi Başı Üretim (1 Saat)	158.968

2020 Nisan	
Günlük Çalışan Per.Sayısı	47,6
Toplam Çalışma Saati	11.416
Toplam Üretim / Kğ	1.274.075 Kğ
Kişi Başı Üretim (1 Saat)	111.604

2020 Ekim	
Günlük Çalışan Per.Sayısı	61,4
Toplam Çalışma Saati	15.216
Toplam Üretim / Kğ	2.786.846 Kğ
Kişi Başı Üretim (1 Saat)	183,152

2020 Mayıs	
Günlük Çalışan Per.Sayısı	34,8
Toplam Çalışma Saati	8.632
Toplam Üretim / Kğ	800.893 Kğ
Kişi Başı Üretim (1 Saat)	92.782

2020 Kasım	
Günlük Çalışan Per.Sayısı	61
Toplam Çalışma Saati	14.640
Toplam Üretim / Kğ	2.574.709 Kğ
Kişi Başı Üretim (1 Saat)	175,868

2020 Haziran	
Günlük Çalışan Per.Sayısı	35,2
Toplam Çalışma Saati	8.448
Toplam Üretim / Kğ	1.167.887 Kğ
Kişi Başı Üretim (1 Saat)	138.244

2020 Aralık	
Günlük Çalışan Per.Sayısı	62,9
Toplam Çalışma Saati	15.088
Toplam Üretim / Kğ	2.042.665 Kğ
Kişi Başı Üretim (1 Saat)	135,338

5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Mart 2020’de tüm Dünyayı etkisi altına alan ve pandemi olarak ilan edilen Koronavirüs, diğer adıyla Covid-19 genelde bir sağlık krizi olarak görülse de, aslında daha çok sosyal yaşamı ve ekonomiyi etkilemiştir.

Covid-19 pandemisinin genel ekonomik etkisinin ötesinde, farklı sanayi şirketlerinin 2020 baharında yaşanan yoğun pandemi dönemlerindeki karantinadan ne ölçüde etkilendikleri, üretimde yaşanan kayıplar ve kayıp zamanları gibi önemli sorular, günümüzde de güncelliğini hala korumaktadır.

Bu bağlamda yapılan bu araştırmayla, Covid-19 yoğun dönemlerinin, sanayi üretimi üzerindeki etkisi; bir plastik profil işletmesinin güncel üretim verileri kullanılarak araştırılmış, orta ölçekli bir işletmede yaşanan üretim kayıpları ve zamanları incelenmiştir. Covid-19 yoğun dönemlerinin, sanayi üretimine etkisinin araştırıldığı, henüz yeterli araştırma olmadığından, bu çalışmayla literatüre ve işletmelere katkı sağlanması amaçlanmaktadır.

Araştırmada ilk olarak; Türkiye’de 2020, 2021 ve 2022 yıllarına ait aylık Covid-19 vaka sayıları, vefat sayıları ve pandemi yoğun dönemleri incelenmiştir. Bu üç yıl içinde, pandeminin en yoğun döneminin 2020 yılı ikinci çeyreğinde; Nisan, Mayıs, Haziran aylarında yaşandığı görülmüştür. Buna göre; Türkiye’de pandeminin en yoğun dönemi, kapanma ve sokağa çıkma yasaklarının başladığı 2020 yılı ikinci çeyreğinde yaşanmış, en yüksek vefat sayıları ise Nisan ayında gerçekleşmiştir.

Türkiye’de 2020 yılının ikinci çeyreği Nisan ayında gerçekleşen vefat sayılarından daha yüksek vaka ve vefat sayılarının yaşandığı, 2021, 2022 ve 2023 yıllarında da yoğun dönemler olmuştur. Ancak, alınan sıkı önlemlerle, bu riskli dönemler; Covid- 19 salgınının hızla yayıldığı 2020 yılının ikinci çeyreği kadar etkili olmamış, bu yoğun dönem kadar yaşantımızı etkilememiştir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre;

- Pandeminin en yoğun döneminin yaşandığı 2020 yılı ikinci çeyreğinde, Türkiye’de en yüksek Covid-19 vefat sayıları Nisan ve Mayıs aylarında gerçekleşmiştir.

- Pandemi yoğun dönemlerinde; Küresel üretim, 2020’nin ilk yarısında 2019’un ikinci yarısına göre % 6,8 gibi ciddi bir oranında düşmüştür.

- Pandemi yoğun dönemlerinde; Türkiye sanayi üretimi 2020 yılı 2. çeyreğinde; Nisan, Mayıs ve Haziran aylarında bir önceki yılın aynı ayına göre %31,4 bir önceki aya göre %30,4 azalmıştır.

- Pandemi yoğun dönemlerinde; Türkiye’de GSYH, 2020 yılı ikinci çeyreğinde: % 9,9 Sanayi sektöründe üretim: %16,5 azalmıştır.

- Pandemi yoğun dönemlerinde; araştırma yapılan orta ölçekli bir plastik profil işletmesinde, 2019-2022 yıllarına ait dört yıllık bir dönemde, en büyük üretim düşüşü; 2020 yılının Mayıs ayında, yani pandeminin en yoğun döneminde, kişi başı bir saatlik 92.782 kg üretimle gerçekleşmiştir.

Pandemi yoğun dönemlerinin yaşandığı, 2020 yılı ikinci çeyreğinde, özellikle Nisan ve Mayıs aylarında Dünyada; küresel üretim, Türkiye’de; sanayi üretimi ve Gayrisafi Yurt İçi Hasıla bu yoğun dönemlerden büyük ölçüde etkilenmiş ve üretim kayıpları yaşanmıştır. Ayrıca araştırma yapılan profil işletmesindeki üretim de yoğun dönemlerden aynı şekilde olumsuz yönde etkilenmiştir. Çalışmada; profil üretim işletmesinden, üretim düşüşleri ve zamanları ile ilgili elde edilen veriler, Türkiye ve dünya verileriyle önemli paralellikler göstermektedir.

Pandemi dönemlerinin sanayi üretimine etkisi üzerine yapılan ve aşağıda verilen araştırmalarda da bu olumsuz etki görülmektedir.

Gültekin ve Taştan (2022) yaptıkları çalışmalarında; Covid-19 vaka sayısındaki artışın, sanayi üretim endeksini % 1 oranında azalttığını ortaya koymuşlardır.

Kılınç (2022) yılındaki çalışmasında; Covid-19 vaka ve vefat sayılarındaki artışın endüstriyel üretimi azalttığını yaptığı analizlerle göstermiştir.

Soylu (2020) yılında yaptığı çalışma kapsamında, Covid-19’un Türkiye ekonomisinde; sektörel güven endekslerini, sanayi üretim endeksini ve

turizm gelirlerini doğrudan etkilediğini belirtmiştir.

Ayrıca; ekonomik durum ve sanayi üretimi hakkında bilgiler içeren, 2020 yılı Dünya GSYM verileri, yılın ilk yarısında, 2008/2009'da yaşanan büyük ekonomik durgunluk sırasındaki değerlerden bile kötü sonuçlarla, pandemi yoğun dönemlerinin ekonomiye ve üretime olan olumsuz etkilerini ortaya koymaktadır.

Bu araştırmayla, Covid-19 yoğun dönemlerinin sanayi üretimi üzerindeki etkisi; bir plastik profil işletmesinin güncel üretim verileri kullanılarak araştırılmış, orta ölçekli bir işletmede yaşanan üretim kayıpları ve kayıp zamanları incelenmiştir.

Araştırmanın en önemli kısıtı; bu çalışmada plastik sektöründe faaliyet gösteren sadece bir işletmenin üretim verilerinin değerlendirilmesi ve analizlerin tek bir işletme üzerinden gerçekleştirilmesidir. Ancak; işletmelerin salgından etkilenme düzeyleri, sorunları çözme kapasiteleri ve gelecek planları, üretim sektörlerine göre farklılıklar göstermektedir.

Bu bağlamda, gelecekte yapılacak çalışmalar; aynı sektörlerde üretim yapan farklı işletmelerin üretim verilerinin karşılaştırılması şeklinde olabileceği gibi, farklı sektörlerde üretim yapan işletmelerin üretim verilerinin sektörlere göre değerlendirilmesi şeklinde de olabilir. Yapılacak bu tür çalışmalarla; farklı sanayi işletmelerinin 2020 baharında yaşanan yoğun pandemi dönemlerinde karantinadan ne ölçüde etkilendikleri, üretimde yaşanan kayıplar ve kayıp zamanları gibi önemli bilgilere ulaşılabileceği, literatüre ve işletmelere daha fazla katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, Ö. & Günay, A. (2020) “Covid-19 pandemisinin küresel ve Türkiye ekonomisi üzerindeki erken etkileri” *Türk Tıp Bilimleri Dergisi*: Cilt. 50: No.9, Madde 6. <https://journals.tubitak.gov.tr/medical/vol50/iss9/6>
- Doğan, A & Öner D. (2022). Covid-19’un Çin, AB ve ABD Ekonomilerine Etkileri Fırat Üniversitesi. *İİBF Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* Cilt:6,Sayı:1,
- Adıgüzel, M. (2020). Covid-19 pandemisinin Türkiye ekonomisine etkilerinin makro- ekonomik analizi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(37), 191-221.
- Alpago, H. & Alpago, D. O. (2020). Korona virüs ve sosyoekonomik sonuçlar. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (8), 99-114.
- Beck, T. (2020). Finance in the times of coronavirus. *Economics in the Time of Covid-19*,73,73-76.
- Blagov, B. (2020-2-3). Die wirtschaftliche Entwicklung im Ausland: Covid-19 hält Weltkonjunktur in Atem, *RWI Konjunkturberichte*,ISSN1861-6305,RWI-Leibniz-Institut für Wirtschafts forschung, Essen, Vol.71, Iss. 1, pp. 2-3 E.T: 26.07.2023.
- Busse, B. & Becke, G. (2022). Krise als Chance? Auswirkungen und Chancen der Covid-19 Pandemie auf die Arbeitswelt Schriftenreihe Nr. 35 | Mai. *Institut Arbeit und Wirtschaft (iaw) Universität / Arbeitnehmerkammer s-5 Postfach 33 04 40 28334 Bremen*
- Can, Ö. (2021). Covid-19 Salgınının Türkiye’deki İşletmelere Etkileri: Sorunlar, Dönüşümler, Olanaklar. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 35 (3) , 833-863.
- Cinel, E. A. (2020). Covid-19’un küresel makroekonomik etkileri ve beklentiler. *Politik Ekonomik Kuram*, 4(1), 124-140.
- Eroğlu, E. (2020). Covid-19’un ekonomik etkisinin ve pandemiyle mücadelede alınan ekonomik tedbirlerin değerlendirilmesi. *International Journal of Public Finance*,5(2),211-236.
- Gültekin, H. & Taştan, B. (2022). Covid-19 ve enflasyonun sanayi üretim endeksi üzerindeki etkisi. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(3), 790-799.
- Han, A. , Pehlivan, C. & Konat, G. (2022). Covid-19 Pandemi Sürecinin Türkiye Ekonomisine Etkilerinin Ampirik Analizi. *Sağlık ve Sosyal Refah Araştırmaları Dergisi*, 4 (1),32-49.
- Horvat, D. Lerch, C. & Jäger, A. (2022). Bedeutung von Industrie 4.0 und Lean Management wäh rend der Covid-19 Pandemie. <http://isi.fraunhofer.de/i/mitteilung.php> E.T.20.07.2023
- Kaynak-1. [Saglik.gov.tr.https://Covid19.saglik.gov.tr/TR-66300/Covid-19-nedir-.html](https://Covid19.saglik.gov.tr/TR-66300/Covid-19-nedir-.html)

- Kaynak-2. OECD; IMF (2020). Eurostat; ulusal istatistik ofisleri; 2020 ve 2021 IWH-Ekonomik Araştırmalar Enstitüsü tahmini). Konjunktur aktuell, Jg.8-3. E.T: 29.07.2023
- Kaynak-3. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Sanayi-Uretim-Endeksi-Nisan-2021-37299>
- Kaynak-4. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Sanayi-Uretim-Endeksi-Mart-2022-45733>
- Kaynak-5.<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Donemsel-Gayrisafi-Yurt-Ici-Hasil-IV.Ceyrek:Ekim-Aralik-2020-37180> E.T: 20.07.2023
- Kılınç, E. C. (2022). "Covid-19 Pandemisinin Endüstriyel Üretim Üzerindeki Etkisi: Avrupa Birliği'ne Üye ve Aday Ülkeler Üzerine Bir Araştırma", *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 51, Denizli, ss. 117-131.
- Konjunktur aktuell Jg, 8-3,(2020). Arbeitskreis Konjunktur des IWH (2020) : Wirtschaft erholt sich vom Corona-Schock - aber keine schnelle Rückkehr zur alten Normalität, ISSN 2195-8319, *Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung Halle (IWH)*, Vol. 8, Iss. 3, pp. 66-98
- Lerch, C., Jäger, A. & Heimerger, H. (2020). Produktion in Zeiten der Corona-Krise: Welche Auswirkungen hat die Pandemie heute und zukünftig auf die Industrie?
- Makridis, C. & Jonathan H. "The cost of Covid-19: A rough estimate of the 2020 US GDP impact. " *Special Edition Policy Brief* (2020).
- Oral, İ. O. & Sevinç, D. E. (2020). Covid-19 Eksenli Sağlık Krizinin Ekonomi Üzerindeki Etkileri Üzerine Bir İnceleme. *Journal of Management Theory and Practices Research*, 1(1), 58-70.
- Özatat, F. & Sak, G. (2020). Covid-19'un ekonomik sonuçlarını yönetebilmek için ne yapılabilir. *Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı*, 1(8).
- Öztürk, Ö., Şişman, M.Y., Uslu, H. & Çıtak, F. (2020). Effect of Covid-19 outbreak on Turkish stock market: a sectoral-level analysis. *Hitit University Journal of Social Sciences Institute*, 13(1), 56-68, doi: 10.17218.hititsosbil.728146
- Pagev. (2023). https://pagev.org/upload/files/PUKAD_RAPOR.pdf E.T: 02.08.2023
- Saglik.gov.tr 1. <https://Covid19.saglik.gov.tr/TR-66428/a.html> E.T:14.08.2023
- Saglik.gov.tr 2. <https://www.seyahatsagligi.gov.tr/Site/HaberListesi/COVID-19?sayfa=1>
- Soylu, Ö. B. (2020).Türkiye ekonomisinde Covid-19'un sektörel etkileri. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(6), 169-185
- Sümer, K. K.(2020). "Covid-19 Salgınının Ekonomik Etkileri ve Salgın Sonrasında Dünya ve Türkiye Ekonomisi," In Covid-19, *TASAV*, 2020, pp.163-184.
- Süreko,(2020).https://www.sureko.com/detaylar/1/haberler/1216/Covid_19'un_turkiyede_uretime_ etkisi_.aspx E.T:14.08.2023

- Tudorache, M. D., Nae, T. M., & Jianu, I. (2021). "Covid-19 Pandemic and its Effect on the EU Industry" *IBIMA Business Review*.
- Unıdo (2021-1). "World Manufacturing Production Statistics for Quarter I 2021 One year of Covid-19"file:///C:/Users /Pc/Downloads /documents QIIP_World_Manufacturing Production _2021 _Q1%20(1).pdf E.T: 09.08.2023
- Ünüvar, İ. & Aktaş, H. (2022). Dünya'da ve Türkiyede Covid-19 pandemisinin ekonomik etkileri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 25(1), 124-140.
- Wren-Lewis, S. (2020). The economic effects of a pandemic. *Economics in the Time of Covid-19*, 109-112.
- Yıldırım, Y. (2021). Covid-19'un İktisadi Yaşama, Siyasi Alana ve Topluma Etkileri: Kapsamlı Bir Değerlendirme. *Sosyo ekonomi*, 29 (50), 277-297.
- Yurdakul, G., Çelenk, A., Deveci, M., & Durukan, T. (2020). Üretim ve hizmet sektörlerinin Covid-19 süreci ve sonrasındaki geleceği üzerine bir değerlendirme. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 19(Covid-19 Special Issue), 212-229.

Bölüm 9

**KADINLARIN EKONOMİK GÜÇLENMESİ:
YASALAR VE DÜZENLEMELER
EKSENİNDE ÜLKELERİN MAKİNE
ÖĞRENMESİ ALGORİTMALARIYLA
İNCELENMESİ**

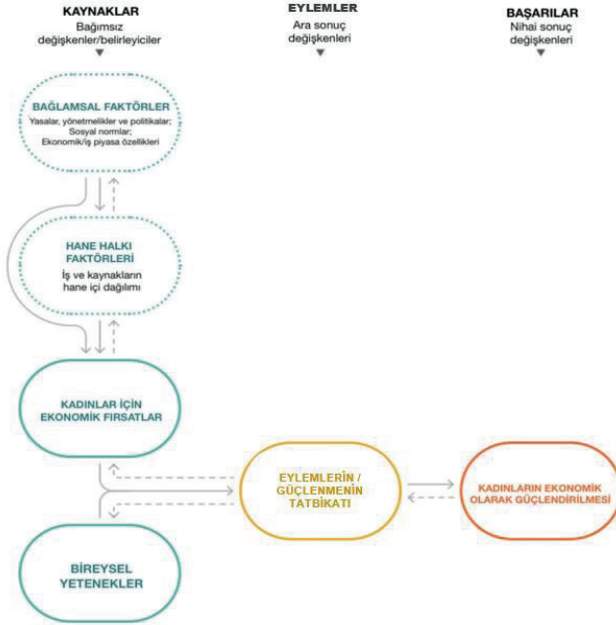
Şebnem KOLTAN YILMAZ¹

¹ Dr. İnönü Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü, e-posta: sebnem.yilmaz@inonu.edu.tr,
ORCID:0000-0003-3730-2363

1. GİRİŞ

Ekonomik güçlenme; kadınların ve erkeklerin onurlarına saygı gösterilmesi, kendi katkılarının değerini anlamaları ve büyüme faydalarının adil dağıtılması esas alınarak ekonomik büyüme süreçlerine katılımları, katkıları ve bunlardan yararlanma kapasiteleridir (DAC Network on Gender Equality (GENDERNET) ve OECD, 2011). Ancak küresel nüfusun %49.8'ini oluşturan kadınların (World Bank, 2023), erkeklere oranla, ekonomiye tam katılımları dünyanın her yerinde karşılaştıkları ayrımcılık ve eşit olmayan fırsatlar nedenleriyle sınırlıdır. Bunlar, kadınların nerede ve nasıl çalışabileceğine ilişkin yapısal eşitsizlikler ile toprak, varlık ve sermaye üzerindeki kontrolleri sınırlayan politikaları ve düşük kaliteli-ücretli-ücretsiz işlerdeki cinsiyet eşitsizliği gibi sosyoekonomik ayrımcılıkları içermektedir. Bu faktörler kadınların eylemlerini, gücünü ve herkes için evrensel olması gereken temel özgürlüklerden yararlanma yeteneklerini etkilemekte, işletmelere ve daha geniş ekonomiye sağlayabilecekleri katkıyı da azaltmaktadır (CDC Group, 2018). İşte bu noktada ortaya çıkan Kadınların Ekonomik Güçlenmesi (KEG) (Women's Economic Empowerment (WEE)) kavramı; kadınların ekonomik faaliyetlerini ve gelirlerini seçebilmelerini ve kontrol edebilmelerini, yaşamları üzerinde söz sahibi olmalarını ve toplumun geneline katkıda bulunmalarını sağlamak için haklarının geliştirilmesi ile ilgili dönüşümsel bir süreçtir (GENDERNET ve OECD, 2011; Golla vd.,2011; Hunt ve Samman, 2016; Kidder vd., 2017). Temel amaç, adil ve eşitlikçi toplumlar oluşturmak olmakla birlikte; eşitsizliğin ve ayrımcılığın farklı kadınlar tarafından deneyimlenme biçimlerini hesaba katmak, ilerlemeyi güvence altına almak için son derece önemlidir (Hunt ve Binat Sarwar, 2017).

Bir kadın hem başarılı olma ve ekonomik olarak ilerleme yeteneğine hem de ekonomik kararlar alma ve bunlara göre hareket etme gücüne sahip olduğunda ekonomik olarak güçlenmiş kabul edilmektedir. Başarılı olmak ve ekonomik olarak ilerlemek için, piyasalarda rekabet edebilecek beceri ve kaynaklar ile ekonomik kurumlara adil ve eşit erişim gereklidir. Ekonomik faaliyetlerden yararlanma gücüne sahip olmak için ise karar verme, bunlara göre hareket etme ve kaynakları kontrol etme becerisi gereklidir. Bir başka deyişle, kadınlar kaynak kullanımını kontrol edip paylaşabildiklerinde (güç) ve seçimler yapıp tanımlayabildiklerinde (eylemler) ekonomik olarak daha iyi ilerleyebilmektedir (Golla vd.,2011). Böylece yaşamlarının politik ve sosyal alanlarında da değişiklikler meydana gelmektedir. KEG bu değişiklikleri kapsayan çok boyutlu bir süreçtir (Kabeer, 2009). Şekil 1 KEG'in bu çerçevesini göstermektedir.



Şekil 1. Kadınların Ekonomik Güçlenmesi Çerçevesi

Kaynak: Buvinic vd., 2020'den oluşturulmuştur.

Şekil 1'de, KEG'in bağlamsal, hanehalkı ve bireysel faktörlerin bir çıktısı olduğu görülmektedir. Şekilde (soldan sağa) ilk olarak; kadınların kullanabilecekleri beşeri (ör. eğitim, beceriler), mali (ör. krediler, tasarruflar), sosyal (ör. ağlar, akıl hocaları), fiziksel (ör. arazi, makine) sermayeler gibi bireysel ve topluluk düzeyindeki bütün yapı taşları "kaynakları" oluşturmaktadır. Bu kaynakların dağıtımını ve kullanımını etkileyen bağlamsal ve hanehalkı faktörler de kadınlar için hem ayrı ayrı hem de birlikte ekonomik fırsatları tanımlamaktadır. Normlar kadınların kamusal alanlarda bulunma, belirli işlerde çalışma ya da parayı yönetmeye uygun olup olmama gibi toplumsal cinsiyetle tanımlanmış rolleri, tabuları, yasakları ve beklentileri; kurumlar ise yasal ve politik yapıları, ekonomik sistemleri, piyasa yapılarını, evlilik, miras ve eğitim sistemlerini içermektedir (Golla vd.,2011; Buvinic vd., 2020). İkinci olarak "eylemlerin tatbikati" olarak da anılan güçlenme süreci yer almaktadır. Eylemler, ekonomik güçlenmenin anahtarıdır. Bireysel açıdan kadınların seçimleri fark etme, yapma ve bu seçimleri somut sonuçlara dönüştürme yeteneğini; ekonomik güçlenme açısından ise pazarlarda rekabet edebilmek için gerekli becerileri ifade etmektedir. (The Department of Foreign Affairs, Trade and Development, 2013; Buvinic vd., 2020). Güçlenme süreci kadınların bireysel yetenekleri ile ekonomik fırsatlar için bir arayüzdür ve aynı zamanda nihai sonuca giden bir ara sonuçtur. Nihai sonuçlar; artan gelir, geliştirilmiş iş uygulamaları, benlik saygısı ve esenlik ölçütleri ile ölçülebilmektedir.

Kadınların yetenekleri, ekonomik fırsatları ve nihai sonuçlar arasında olumlu/olumsuz geri bildirim döngüleri bulunmaktadır (Buvinic vd., 2020).

KEG'e odaklanmanın önemine dair pek çok konudan bahsedilebilir. Her şeyden önce, KEG toplumsal cinsiyet eşitliğine ulaşmanın en temel bileşenlerinden biridir ve Birleşmiş Milletler (BM) Sürdürülebilir Kalkınma 2030 Gündemi kapsamındaki Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH)'ne ulaşılması için bir ön koşuldur (UN, 2015; UN SDG, 2023). Toplumsal cinsiyet eşitliği ve güçlenmiş kadınlar için yapılan yatırımlar, tüm kalkınma yatırımlarının en yüksek getirisini sağlamaktadır. OECD (2023)'e göre kadınların ekonomiye erkeklerle aynı şekilde katılması durumunda 2025'te yıllık Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH)'ya %26 düzeyinde katkı öngörülmektedir. KEG, insani gelişme için de kritik öneme sahiptir. Çünkü geleneksel cinsiyetçi normların değiştirilmesine katkıda bulunmakta ve gelecek nesiller için sosyal ve ekonomik ilerlemeyi sağlayacak verimli döngüleri teşvik etmektedir (Kabeer 2009; Buvinic et al., 2020).

Hükümetlerin, özel sektörün, yatırımcıların, araştırmacıların ve savunucuların KEG'e artan ilgisi, ölçüm araçlarının çoğalmasını sağlamıştır. Kavramsal çerçeveler, gösterge setleri ve/veya endeksler içeren bu araçlar, cinsiyet eşitliğinden ((Cinsiyet Eşitliği İndeksi (Gender Equality Index) (European Institute for Gender Equality, 2022)), SKH Cinsiyet İndeksi (SDG Gender Index) (Equal Measures 2030, 2022), Cinsiyet Gelişim İndeksi (Gender Development Index (GDI)) (The United Nations Development Programme, 2022)) kadınların yasal hakları, engeller, adalet ve güvenliğine (Kadınlar, İş ve Hukuk İndeksi (Women, Business and the Law (WBL) Index) (The World Bank, 2022), Kadınlar İş Yeri Eşitlik İndeksi (Women's Workplace Equality Index) (Council on Foreign Relations, 2022), Kadınlar Barış ve Güvenlik İndeksi (Women's Peace and Security (WPS) Index) (Georgetown Institute for Women, Peace and Security, 2022) çeşitli yönleriyle KEG'i ölçmektedir. Bu türde endekslerin okunması ve yorumlanması daha kolaydır. Ayrıca yüksek kaliteli veriler sunmakta; ülkeleri sıralamak, karşılaştırmak ve ülkelerin zaman içindeki ilerlemelerini izlemeyi kolaylaştırmakta, paydaşlara hesap verebilirliği teşvik etmekte ve hedef kitleler için yararlı bilgiler sağlamaktadır.

Bu endekslerden biri olan Kadınlar, İş ve Hukuk (Women, Business and the Law (WBL)) İndeksi, kadınların karşılaştığı potansiyel zorlukları belirlemek, yasal ve düzenleyici ortamların ekonomik fırsatlarını nasıl şekillendirdiğine dair anlayışı geliştirmek için tasarlanmıştır (The World Bank and The International Finance Corporation (IFC), 2011). Örneğin, bir ülkenin yasaları kadınların belirli sektörlerde çalışmasını yasaklıyorsa ya da bir kadının kocası refakatsiz olarak evden çıkmasına engel oluyorsa kadınların ekonomik fırsatları da sınırlıdır. Ebeveynlerin sosyal normları pekiştirdiği, kızlarını geleneksel olmayan erkek egemen sektörlerde okumaktan ya da iş başvurusunda bulunmaktan vazgeçirmesi de sıklıkla görülen bir başka

durumdur (Buvinic et al (2020)). Kadın haklarını ve fırsatlarını güçlendiren yasaların kabul edilmesi, daha esnek ve kapsayıcı bir dünya için atılması gereken önemli bir ilk adımdır. Ekonomik haklarının yasalarla güvence altına alınmasıyla birlikte kadınlar; yeni iş kurabilme, yeni pazarlar keşfedebilme ve daha iyi işler bulmalarına yardımcı olabilecek kaynaklara eşit erişim yetenekleri kazanmaktadır. WBL'nin ortaya koyduğu iyi uygulama yasaları, KEG ile güçlü bir şekilde ilişkilidir (World Bank, 2022).

Bu çalışmada amaç, WBL İndekse göre KEG'i kısıtlayan ya da teşvik eden yasa ve düzenlemeleri belirleyerek kadınlara yönelik sonuçlar konusundaki ülke düzeyinde ve ülkeler arası araştırma çabalarını desteklemektir. Araştırma soruları aşağıdaki temalara odaklanmıştır.

1. Ülkeler arasındaki benzerlikler/farklılıklar nelerdir?
2. Kadınları etkileyen en önemli yasa ve düzenlemeler nelerdir?

Yukarıdaki araştırma sorularını yanıtlamak üzere çalışmada, Makine Öğrenmesi (MÖ) (Machine Learning (ML)) algoritmaları kullanılarak WBL 2022 verileri analiz edilmiş ve 190 ülkede yasaların kadınları nasıl etkilediğine ilişkin kalıplar ve iç görüler üretilmiştir. MÖ algoritmalarından K-Ortalamalar, ülkelerin benzerliklere/ farklılıklara göre kümelere ayrılmasını, Chi-squared Automatic Interaction Detector (CHAID) ise ülkelerin en önemli göstergelere (yasa ve düzenlemelere) göre sınıflandırılmasını sağlamaktadır. Elde edilen sonuçlar farkındalık yaratmak, yasalardaki cinsiyet ayrımcılığına ilişkin politika tartışmalarını bilgilendirmek, kadınların ekonomik hakları ve fırsatlarına ilişkin eylem alanları hakkında karar vericilere yol göstermek için kullanılabilir.

2. İLGİLİ ÇALIŞMALAR

KEG, hem kadın haklarını gerçekleştirmek hem de sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak için giderek daha fazla araştırma konusu haline gelmiştir. Bu çalışmaların bir kısmını KEG'e yönelik kavramsal çerçeveler, göstergeler ve öneriler oluşturmaktadır. Bunlardan birinde Golla vd. (2011); uygulayıcıların, araştırmacıların ve bağışçıların etkili, ölçülebilir çözümler tasarlamasına yardımcı olmayı amaçlamıştır. Erişim ve işlem, ekonomik ilerleme, eylem (ya da güç) göstergeleri olmak üzere üç temel alanda açıklayıcı göstergeler önermişlerdir. Buvinic vd. (2020) de aynı doğrultuda KEG araçlarını, sonuçların ölçümünü desteklemek ve zaman içindeki ilerlemelerini izlemek üzere tasarlanmış kavramsal çerçeveler, gösterge setleri ve/veya endeksler içeren kaynaklar olarak tanımlamış ve bu çalışmada da kullanılan WBL de dahil çeşitli endekslerin KEG ile ilişkisini açıklamışlardır. (Kabeer 2009) kadınların beşeri sermayelerinin ve yeteneklerinin geliştirilmesi, babaların bakıcı rolünün güçlendirilmesi, mülkiyet haklarının eşitlenmesi, toplumsal cinsiyete duyarlı sosyal korumayı teşvik edilmesi gibi KEG'e yönelik

argümanların temelini oluşturan bazı değerleri tartışmakta ve önerilerde bulunmaktadır. Laszlo vd. (2020), KEG için hane içi karar vermeye yönelik kavramsal bir çerçeve önermektedir. 2005 ve 2020 yılları arasındaki bilimsel literatürün gözden geçirilmesinden elde edilen bulguları, KEG’i ölçmek için var olan yayınlanmış yaklaşımların çeşitliliğini göstermek için sunmuşlardır. Hane içi karar alma modellerinin, normlar ve psikolojik faktörlerin güçlenme boyutları içinde olması gerektiğine dikkat çekmişlerdir. Hunt ve Samman (2016), Gallup Dünya Anketi’nden elde ettikleri verileri kullanarak KEG’i mümkün kılacak ya da kısıtlayabilecek 10 temel faktör belirlemişler ve her biri için politika ve uygulama önerilerinde bulunmuşlardır. Dünyadaki 15 yaş ve üstü yetişkin nüfusun %99’unu kapsayan 160’tan fazla ülkede hanehalkı düzeyinde yürütülen çalışma sonucunda belirlenen faktörler şöyledir: Beceri geliştirme ve eğitim, kaliteli ve ücretli işe erişim, ücretsiz bakım ve iş yükleri, varlık ve finansal hizmetlere erişim, birlikte eylem ve liderlik, sosyal koruma, iş piyasası özellikleri, maliye politikası, Yasal politika çerçevesi, cinsiyet normları ve ayrımcı sosyal normlar.

KEG’e ilişkin diğer grup çalışmalarda, literatürde sunulan (yukardaki çalışmalarda da özetlenen) göstergelerin KEG ile ilişkileri incelenmiştir. Mahmud vd. (2012), KEG’i Bangladeş’in 128 köyündeki 3.500 kırsal kadın örneğinde ölçmüşler, değişkenlerin etkilerini doğrusal regresyonla incelemişlerdir. Güçlenmeye etki eden ilk göstergenin hareket özgürlüğü olduğunu, bunun da eğitimle ilişkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Bir diğer etkili göstergenin ise hane halkı zenginliği olduğunu; bunun da kaynak kullanımı ile pozitif, karar alma konusunda ise negatif ilişkili olduğu sonucuna varmışlardır. Choudhry vd. (2019), KEG’i etkileyen sosyo-kültürel faktörlerin betimsel bir incelemesini Pakistan’da gerçekleştirmişler; eğitim, istihdam ve mülkiyet haklarının temel belirleyiciler olduğunu ortaya koymuşlardır. Heath (2014) Bangladeş’te yaptığı çalışmada, artan kadın istihdamının birçok olumlu toplumsal sonucu olsa da ev içi şiddet arasında pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Düşük karar verme gücüne sahip kadınların iş gücüne girdikten sonra artan karar verme güçlerinin aile içi şiddet riskiyle karşı karşıya kalma durumunu artırdığını gözlemlemiştir. Bu nedenle, kadınların temel eylem gücünü artıran politikalar önermiştir. Nazier ve Ramadan (2017) ise KEG’i kadınların evlilik sonrası karar verme gücü yönüyle incelemişlerdir. Çoklu İndeks Çoklu Nedenler Modeli kullanarak Tunus, Mısır ve Ürdün’de gerçekleştirdikleri çalışmada, kadının evlendikten sonra hane içindeki karar verme gücü ile evlilik öncesi gücü arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamışlardır. Boşanma tazminatı, başlık parası (ve takılar), eşlerinin özellikleri gibi etkenlerin evlilik özelliklerine nasıl etkilediğini araştırmışlardır. Tunus modelinde, evlilik özelliklerinin önemli bir etkisinin olmadığı; bireysel özellikler ve eşlerinin özelliklerinin etkili olduğu belirlenmiştir. Buna karşın Mısır modelinde başlık parası alan, yaşam düzenlemesi olan (eşinin ailesinden ayrı evde yaşayanlar) ve evlilik

akdinde boşanma tazminatı bulunan kadınların; Ürdün modelinde ise yaşam düzenlemesi ve boşanma tazminatı olan kadınların evlilik sonrası karar verme gücünün daha yüksek olduğu görülmüştür.

Baltacı (2011), Weber ve Ahmad (2014) ve Ganle vd. (2015) ise mikrofinansın KEG'e etkilerini incelemişlerdir. Baltacı (2011) Türkiye'de, Mersin İl Özel İdaresi aracılığıyla bir vakfa ait Mikro Ekonomik Destek İşletmesi'nin sunduğu kredilerden faydalanan 32 kadınla görüşme gerçekleştirmiştir. Çalışmada, mikrokreditin ekonomik ve psikolojik güçlenmeyi sağladığı, ancak daha geniş, bütüncül yaklaşımların ve politikaların gerektiği sonucuna varmıştır. Weber ve Ahmad (2014) daha yüksek kredi döngülerindeki kadınları, ilk kredi döngüsündeki kadınlarla karşılaştırmışlardır. Verileri sadece kadınlara borç veren Pakistan'ın en büyük mikrofinans kurumundan kentsel/yarı kentsel/kırsal şubelerindeki borçlulardan elde etmişler ve 90 hanede bir hanehalkı araştırması yapmışlardır. Çalışmada, lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. Sonuçlar mikrofinansın yanı sıra kadınlara yönelik hareket kısıtlamalarının da KEG'de etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Ganle vd. (2015) ise Ganada yürütülen bir mikro kredi programına katılan kırsal kesimdeki kadınlarla boylamsal nitel araştırma gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada; bazı kadınların krediye erişimlerinin bir sonucu olarak güçlendiğini, bazılarının çok az kontrolü olduğunu, bazılarının da kredileri zamanında ödeyemedikleri için tacize uğradıklarını ve daha kötü durumda olduklarını tespit etmişlerdir.

KEG, yasalar ve düzenlemeler çerçevesinde incelendiğinde, en önemli çalışma kuşkusuz World Bank Group (2022) tarafından sunulan WBL endeks raporlarıdır. 2022 yılı raporunda, WBL ile ölçülen alanlarda kadınların erkeklerin sahip olduğu yasal hakların ancak %76,5'ine sahip olduğunu ve dünya çapında çalışma çağındaki yaklaşık 2.4 milyar kadına erkeklerle eşit ekonomik fırsatlar sağlanmadığını ortaya koymuştur. Rapor, sadece 12 ülkede kadınların tüm alanlarda erkeklerle yasal olarak eşit durumda olduğunu, birçok ülkenin henüz kısıtlamaları kaldırmadığını veya belirlenen iyi uygulamaların yasal haklar ve faydalar getirmediğini ortaya koymaktadır. En kalıcı boşluklar ise "ücret" ve "ebeveynlik" alanlarındadır. Kadınlar, aynı iş için erkeklerden daha az ücret almakta, ayrıca evlerinde şiddet riskiyle karşı karşıya kalmaktadırlar. Yasal eşitsizliklerin COVID-19 küresel salgını ile birleşmesiyle birlikte toplumsal cinsiyete dayalı etkilerinin daha çok arttığını gözlemlemiştir. Salgın sırasında kadınlar erkeklere göre daha yüksek oranlarda ücretli işlerini bırakmış, çocukların ve hastaların bakımı için artan sorumluluklar üstlenmiş ve daha büyük şiddet riskleriyle karşı karşıya kalmışlardır. Kadınların işgücü piyasasından daha az ayrıldığı ekonomilerde bile, çocukların ve hastaların artan bakım sorumluluklarını yönetmeye çalışırken ek stres altında kaldığı da belirtilmektedir. Bu konudaki bir diğer rapor ise Birleşik Krallık Kalkınma Finans Kurumu (British International Investment, eski adıyla CDC Group plc, Commonwealth Development Corporation ve Colonial Development

Corporation) tarafından yayınlanmıştır. CDC Group (2018), dünya çapında 189 ülkenin 104'ünde kadınların onları erkeklerden ayıran ve iş fırsatlarını kısıtlayan yasalarla karşı karşıya olduğunu belirtmektedir. Çalışma saatleri, şiddetten korunma ve kredi oluşturma yeteneği gibi faktörlerin kadınların makul ve kaliteli işlere erişimini kısıtlayan, aynı zamanda şirketlerin işe alabileceği yetenekli aday havuzunu da azaltan sonuçlar olduğunu vurgulamaktadır. Kadınlara erkeklerden %35-40 düzeyinde daha az ücret ödediği, ücretsiz işlerde erkeklerden iki kat daha fazla çalıştıkları da yine bu araştırmada ortaya konan konulardan bir diğeridir.

KEG ile ilgili çalışmalara Türkçe literatürde çok az rastlanmıştır. Bunlardan birinde Özmete (2012) kadınların güçlendirilmesi için kırsal alandaki sosyal hizmet müdahalelerinde kullanılan ekolojik/yapısal/karma modelleri açıklamaktadır. Bir başka çalışmada, Yıldırım ve Gül (2021) uluslararası kalkınma politikaları çerçevesinde Türkiye'de kadınların güçlendirilmesine yönelik bir değerlendirme gerçekleştirmiş ve KEG'i sınırlayan engellerin kaldırılmasına öncelik verildiği; ancak kadınların büyük ölçüde siyasi/sosyo-politik sorunların çözümünde bir unsur olarak görüldüğü sonucunu ortaya koymuştur.

Literatür değerlendirildiğinde KEG ile ilgili çalışmaların sınırlı olduğu, kullanılan yöntemlerin çoğunlukla betimsel ya da geleneksel istatistiksel yöntemler olduğu görülmüştür. Bu çalışmanın yöntem itibarıyla de literatüre ve araştırmacılara katkı sunacağı düşünülmektedir.

3. MATERYAL ve YÖNTEM

MÖ, bilgisayar sistemleri açıkça programlanmadan, belirli bir görevi gerçekleştirmek üzere kullanılan algoritmaları ve istatistiksel modelleri ifade etmektedir (Mahesh, 2018). Veriler ve algoritmalarla en yüksek performansı vermek üzere model oluşturulmaktadır. Algoritmalar, öğrenme yöntemlerine göre denetimsiz (unsupervised) ve denetimli (supervised) olarak iki gruba ayrılmaktadırlar (Atalay ve Çelik, 2017; Kubat, 2017; Soofi ve Awan, 2017; Rajoub,2020; Aylak vd., 2021). Denetimsiz öğrenme, etiketlenmemiş verilerin kalıplarını ve yapısını keşfetmeyi hedeflemektedir. Ortaya çıkan ilişki(ler) yardımı ile birbirine yakın değerler gruplandırılmakta, yani kümelenmektedir. Yeni bir girdi hangi küme ile ilişkili ise o kümeyle ait olmaktadır (Atalay ve Çelik, 2017; Kubat, 2017; Rajoub, 2020; Aylak vd., 2021). Denetimli öğrenme ise girdi öznitelikleri (bağımsız değişkenler) ile bir hedef öznitelik (bağımlı değişken) arasındaki ilişkiyi bularak, yani etiketli veri kümeleriyle çalışarak öğrenme modellerine odaklanmaktadır. Etiketli verilerden, giriş özelliklerini çıkış değişkeni ile eşleyen bir eşleme işlevi öğrenilmektedir. Böylece genelleme yapmak üzere kullanılacak bir model oluşturulmaktadır. Regresyon ve sınıflandırma, denetimli öğrenmenin örnekleridir (Kotsiantis, 2007; Soofi ve Awan, 2017; Çağlayan Akay, 2018; Rajoub, 2020). Bu çalışmada, MÖ

algoritmaları kullanılarak WBL 2022 verileri analiz edilmiş ve 190 ülkede KEG'i kısıtlayan ya da teşvik eden yasa ve düzenlemeler ortaya çıkarılmıştır. Ülkelerin benzerliklerime/farklılıklarına göre kümelere ayrılması için Denetimsiz MÖ algoritmalarından K-Ortalamlar, ülkelerin en önemli yasa ve düzenlemeler göre sınıflandırılması için denetimli MÖ algoritmalarından CHAID kullanılmıştır.

3.1. Materyal

Çalışmada kullanılan WBL İndeks, ikili göstergelere ve bir dizi vaka çalışması varsayımına dayanmaktadır. Göstergeler, reformların kadınların ekonomik katılımını destekleyebileceği 8 alanda, kanundaki açık ayrımcılığın yanı sıra hakların yasal olarak korunmasını ve menfaatlerin sağlanmasını ölçmektedir. Göstergelere dahil edilen 35 soru bulunmaktadır. Bu sorular, ekonomik literatürün yanı sıra istihdam ve iş sahibi olma gibi KEG ile ilgili sonuçlarla istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler temel alınarak seçilmiştir. Ayrıca; Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women (CEDAW) (Kadına Karşı Her Türlü Ayrımcılığın Ortadan Kaldırılması) ve International Labour Organization (ILO) (Uluslararası Çalışma Örgütü) sözleşmelerinde belirtilen kadının insan haklarına ilişkin uluslararası yasal çerçeve, her soru için temel gerekçe olarak hizmet etmektedir. Genel endeks, 8 göstergenin ortalaması alınarak hesaplanmakta ve 100 olası en yüksek puanı temsil etmektedir. Bu 8 göstergenin alt endeks puanları ise 0-1 (evet/hayır) değerleri alan 35 sorudan oluşmaktadır (Buvinic vd., 2020; World Bank, 2022). WBL göstergeleri Şekil 2'de, bu göstergeleri açıklayan sorular ise Tablo 1'de gösterilmektedir.



Şekil 2. Kadınlar, İş Dünyası ve Hukuk İndeks Göstergeleri

Kaynak: World Bank (2022)'den oluşturulmuştur.

Tablo 1. Kadınlar, İş Dünyası ve Hukuk İndeks Göstergelerini Açıklayan Sorular

Göstergeler	Göstergelere İlişkin Sorular
Hareketlilik	Bir kadın da bir erkek gibi nerede yaşayacağını seçebilir mi?
	Bir kadın da bir erkek gibi evinin dışına çıkabilir mi?
	Bir kadın da bir erkekle aynı şekilde pasaport başvurusunda bulunabilir mi?
	Bir kadın da bir erkek gibi ülke dışına çıkabilir mi?

İş Yeri	Bir kadın da bir erkek gibi iş bulabilir mi? Kanun istihdamda cinsiyete dayalı ayrımcılığı yasaklıyor mu? İstihdamda cinsel tacizle ilgili mevzuat var mı? İstihdamda cinsel taciz için cezai yaptırımlar veya hukuk yolları var mı?
Ücret	Kanun, eşit değerdeki işe eşit ücret verilmesini zorunlu kılıyor mu? Bir kadın da bir erkek gibi geceleri çalışabilir mi? Tehlikeli sayılan bir işte bir kadın da bir erkek gibi çalışabilir mi? Bir kadın da bir erkek gibi endüstriyel bir işte çalışabilir mi?
Evlilik	Evli bir kadının kocasına itaat etmesini gerektiren yasal bir hüküm yok mu? Bir kadın da bir erkek gibi evin reisi olabilir mi? Özellikle aile içi şiddeti ele alan bir mevzuat var mı? Bir kadın da bir erkek gibi boşanma kararı alabilir mi? Bir kadının yeniden evlenme konusunda bir erkekle aynı hakları var mı?
Ebeveynlik	Anneler için en az 14 hafta ücretli izin var mı? Devlet doğum izni yardımlarının %100'ünü yönetiyor mu? Babalar için ücretli izin var mı? Ücretli doğum izni var mı? Hamile işçilerin işten çıkarılması yasak mı?
Girişimcilik	Kanun, krediye erişimde cinsiyete dayalı ayrımcılığı yasaklıyor mu? Bir kadın da bir erkekle aynı şekilde sözleşme imzalayabilir mi? Bir kadın da bir erkekle aynı şekilde bir işletmeyi kaydettirebilir mi? Bir kadın da bir erkekle aynı şekilde banka hesabı açtırabilir mi?
Varlıklar	Erkekler ve kadınlar taşınmaz mal üzerinde eşit mülkiyet haklarına sahip mi? Oğullar ve kızlar, ebeveynlerinden miras alma konusunda eşit haklara sahip mi? Hayatta kalan erkek ve kadın eşler, miras alma konusunda eşit haklara sahip mi? Kanun eşlere evlilik sırasında malvarlıkları üzerinde eşit idari yetki veriyor mu? Kanun, parasal olmayan katkıların değerlendirilmesini sağlıyor mu?
Emeklilik	Kadınların ve erkeklerin tam emeklilik yardımı ile emekli olabileceği yaş aynı mı? Kadınların ve erkeklerin kısmi emeklilik yardımı ile emekli olabileceği yaş aynı mı? Kadınlar ve erkekler için zorunlu emeklilik yaşı aynı mı? Çocuk bakımından kaynaklanan devamsızlık süreleri emeklilik yardımlarına dahil ediliyor mu?

Kaynak: World Bank (2022)'den oluşturulmuştur.

3.2. Kümeleme ve K-Ortalamalar

Kümeleme, denetimsiz bir MÖ yöntemidir. Nesnelere önceden belirlenmiş bir kritere göre gruplandırılmaktadır. Girdi, her biri bir öznitelik vektörü tarafından açıklanan, ancak sınıf etiketi içermeyen bir dizi nesnedir. Nesnelere nesne gruplarına (kümelere) ayrılmasıyla, bir kümedeki nesnelere birbirine diğer kümelereki nesnelere daha fazla benzemesi verilere ilişkin içgörü sağlamaktadır. Bu temel kural, kümeleme algoritmalarının tasarımına ve kümelemelerin değerlendirilmesine rehberlik etmektedir. (Wu vd., 2009; Zhao, 2012; Güçdemir ve Selim, 2015; Atalay ve Çelik, 2017; Kubat, 2017; Fu ve Perry, 2020).

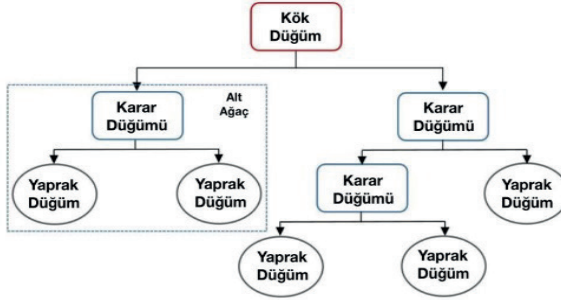
Kümelemede benzerlik, iki özellik arasındaki ilişkinin gücüdür. Bunun için mesafe ölçümleri kullanılmaktadır. Uygun benzerlik ölçüsü tanımlandıktan sonra uygun algoritma seçilmekte ve uygulanmaktadır. Algoritmalar, kümeye üyeliği atamak için birimler arasındaki mesafeleri ölçme kurallarını belirlemektedir (Hastie vd., 2008; Halkidi vd., 2001).

Çalışmada kullanılan K-Ortalamlar, iyi bilinen bir bölmeli kümeleme algoritmasıdır. Bölmeli algoritmalar, seçilen kriteri optimize edecek şekilde veritabanını bir dizi k kümeye bölmektedir. Algoritma, her veri noktasını en yakın merkeze atama kuralına dayanmaktadır (Hastie vd., 2008) ve şöyle ilerlemektedir (Şener ve Koltan Yılmaz, 2021): D , n nesne içeren bir veri kümesi olmak üzere; ilk aşamada D 'den rasgele k nesne seçilmekte (ilk küme merkezleri) ve k noktası nesnelerin ilk küme ağırlık merkezlerine yerleştirilmektedir. İkinci aşamada, her nesne yeniden en yakın ağırlık merkezine sahip kümeye atanmaktadır. Üçüncü aşamada, her küme için nesnelerin ortalama değeri hesaplanmakta; bütün nesnelere atandığında k küme merkezlerinin konumları tekrar hesaplanmaktadır. Son aşamada ise küme merkezleri artık değişmeyinceye kadar 2. ve 3. aşamalar yinelenmektedir. K-Ortalamlar'da en büyük sorunlardan biri algoritmanın sonlandırılması yani küme sayısının belirlenmesidir (Sugar ve James, 2003; Tibshirani ve Walther, 2005; Devci Topal ve Koltan Yılmaz, 2022). İdeal küme sayısı; kümeler içindeki minimum, kümeler arasındaki maksimum varyasyon seviyesidir. Ancak küme sayısına ilişkin son karar araştırmacıya bırakılmıştır. Belirli bir kriterin optimalliğini kullanan istatistiksel yaklaşımlar genellikle bu amaç için kullanılmaktadır (Güçdemir ve Selim, 2015). Bu nedenle, küme doğrulama herhangi bir kümelemenin önemli bir parçasıdır. Sonuçları nicel ve nesnel bir şekilde değerlendiren prosedürlere atıfta bulunur (Wu vd., 2009). Literatürde, küme doğrulama yöntemleri için önemli araştırma çabaları vardır (Sugar ve James, 2003; Tibshirani ve Walther, 2005; Güçdemir ve Selim, 2015; Wu vd., 2009; Fu ve Perry, 2020; Halkidi vd., 2001). Bunlar harici ve dahili olarak sınıflandırılan küme geçerliliği endekslerini içermektedir ve hem farklı kümeleme algoritmalarının sonuçlarını hem de farklı küme sayılarına sahip kümeleme sonuçlarını karşılaştırmak için kullanılabilir (Zhao, 2012). Elbow (Dirsek) Yöntemi en popüler küme geçerlik endekslerinden birisidir (Jeon vd., 2016; Humaira ve Rasyidah, 2018; Syakur vd., 2018; Umargono et al., 2019). Temel fikir, ilk optimal küme sayısını (k) 2 olarak belirlemek ve bunu tahmini küme sayısı için maksimuma çıkarmaktır (Shi vd., 2021). Bu yöntem en uygun küme sayısı hakkında fikir verecek grafikler üretmektedir. En uygun küme sayısı, grafikte "dirsek" olarak bilinen açıyı veren noktaya bakılarak belirlenmektedir (Bholowalia ve Kumar, 2014; Wulandari, 2020; Kılıç vd., 2020; Birkalan ve Yıldırım, 2022; Koltan Yılmaz ve Şener, 2022).

3.3. Sınıflandırma ve CHAID

Sınıflandırma, denetimsiz bir MÖ yöntemidir. Amaç, belirli veri gözlemlerine karşılık gelen kategorik bir çıktı değişkenini tahmin edecek bir model oluşturmaktır (Rajoub, 2020). Karar ağacı algoritmaları, sınıflandırmada

en sık kullanılan algoritmalarıdır. Kararın nasıl verildiğini görmek için kullanıcıların bir ağaç yapısını kolayca takip etmesini kolaylaştıran ağaçlardır. Kolay anlaşılır bir modelleme sağlamakta ve sınıflandırma işlemini de basitleştirmektedir (Soofi ve Awan, 2017). Şekil 3 bir karar ağacı yapısını göstermektedir.



Şekil 3. Karar Ağacı

Kaynak: Koltan Yılmaz ve Deveci Topal (2022)

Karar ağacı, örnekleri öznitelik değerlerine göre sıralayarak sınıflandırmaktadır. Bir karar ağacındaki her düğüm, sınıflandırılacak bir örnekteki bir özneliği; her dal, düğümün üstlenebileceği bir değeri göstermektedir. Örnekler, kök düğümünden başlayarak sınıflandırılmakta ve öznitelik değerlerine göre sıralanmaktadır (Kotsiantis, 2007). Düğümünden iç düğümlere giden bir ağaç yolu, bir sınıflandırma oluşturmak ya da bir tahmin oluşturmak için bir karar kuralını temsil etmektedir (Song ve Lu, 2005; Han vd., 2012). Bu yollar, “eğer koşul 1 ve koşul 2 ve koşul 3... ve koşul k ise ondan sonra j sonucu gerçekleşir” gibi “eğer-sonra” kuralları olarak da temsil edilebilir (Song ve Lu, 2005). Karar ağaçlarında en verimli ağaca sahip olmak için, kök düğümünün verileri etkili bir şekilde bölmesi gerekir. En yüksek bilgi kazancı olarak adlandırılan bu durumu sağlayan bölme için kullanılan bölme ölçütü (Kesavaraj ve Sukumaran, 2013), bir ya da birden fazla öznitelik üzerinde koşul içerebilir (Aggarwal, 2014). Bölme, önceden belirlenmiş homojenlik veya durdurma kriterleri karşılanana kadar devam eder (Song ve Lu, 2005). Düğümdeki tüm örnekler aynı sınıfa aitse ya da dallanma için başka değişken kalmamışsa, bir başka deyişle bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında anlamlı bir ilişki yoksa yapılandırma süreci sona ermektedir (Koltan Yılmaz ve Deveci Topal, 2022).

Karar ağaçlarındaki yapıyı, algoritmalar oluşturmaktadır. Çalışmada kullanılan CHAID algoritması kategorik değişkenleri veri setini en iyi tanımlayabileceği özel ve kapsamlı alt gruplara ayırmaktadır. İkili olmayan dalların sayısı yönüyle diğer algoritmalarından farklıdır, bu nedenle daha geniş olma eğiliminde olan ağaçlar üretmektedir. Bölme kriteri olarak Ki-

kare test istatistiğini kullanmaktadır (Albayrak ve Koltan Yılmaz, 2009; Soofi ve Awan, 2017; Çetinkaya ve Horasan, 2021). Ki-kare testlerinde, en düşük p değerine sahip (bağımlı değişkeni en iyi ayırt eden) tahmin değişkeni (bağımsız değişken) dikkate alınarak, tüm veri seti art arda iki veya daha fazla düğüme bölünmektedir. Tahmin değişkenleri, hedef değişkenle (bağımlı değişken) eşleşen bir çiftte istatistiksel olarak anlamlı bir fark kalmayana kadar en iyi bölmeyi hesaplamak üzere birleştirilmektedir. Bu şekilde; tahmin değişkenlerin seçimi, bağımlı değişkenle olan ilişkilerinin istatistiksel önemine göre belirlenebilmektedir (Koltan Yılmaz ve Devenci Topal, 2022).

4. VERİLERİN ANALİZİ

Çalışmada, MÖ yöntemleri kullanılarak yasalar ve düzenlemeler doğrultusunda KEG'e göre ülkeler analiz edilmiştir. Bu kapsamda Dünya Veri Bankası'ndan elde edilen WBL İndeks 2022 verileri 190 ülkede kadınların durumunu ortaya koymaktadır. Ülkeler, önce denetimsiz MÖ yöntemlerinden K-Ortalamalar algoritması ile kümelere ayrılmış; sonra elde edilen kümelere göre denetimli MÖ yöntemlerinden CHAID algoritması ile en önemli göstergelere (yasa ve düzenlemelere) göre sınıflandırılmıştır. Veriler, IBM SPSS Statistics 23.0 kullanılarak analiz edilmiş, sınıflandırılan ülkelerin haritası ArcMap 10.8 ile oluşturulmuştur. Değişkenlerin hiçbirinde kayıp değerlerin varlığı tespit edilmemiştir.

K-Ortalamalar ile yapılan analizde, “tahmin değişkenleri” ve “kümelenecek nesnelere” kümelemeyi iki ana bileşenini oluşturmaktadır. Ülkeler kümelenecek nesnelere, WBL göstergeleri ise tahmin değişkenlerini göstermektedir. Verilerdeki uç değerlerin kümeleme üzerinde olumsuz etkileri olabileceği için göstergeler “*Z değerleri*” olarak bilinen standart değerlere dönüştürülmüştür. Uygun küme sayısını belirlemek için, küme merkezlerindeki değişim sıfır olana kadar deneme yanılma yoluyla küme sayısı ve işlemlerin tekrarlanma sayısı artırılıp azaltılmıştır. Elde edilen küme sayısı Elbow Yöntemi ile doğrulanmıştır. Kümeler F istatistiği ile değerlendirilmiş ve her bir küme analizde kullanılan tahmin değişkenleri dikkate alınarak yorumlanmıştır.

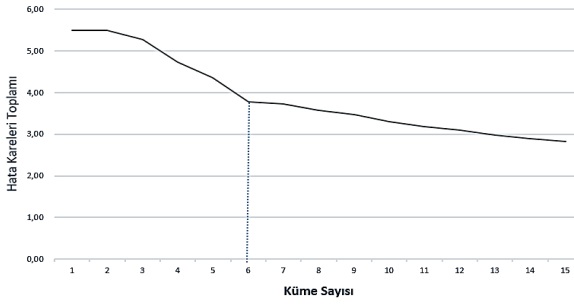
CHAID algoritması ile yapılan analizde, “hedef değişken” ve bu hedef değişkeni açıklamak üzere “açıklayıcı değişkenler” karar ağaçlarının iki ana bileşenini oluşturmaktadır. K-Ortalamalar ile elde edilen kümeler hedef değişkeni, WBL göstergelerini ifade eden 35 soru ise açıklayıcı değişkenleri göstermektedir. Analizde, p değeri .05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiş, $a_{\text{birleştir}} = a_{\text{böl}} = 0.10$ olarak tanımlanmıştır. Karar ağaçlarında uç değerlerin sınıflandırma üzerine etkisi bulunmamaktadır. Model oluşturma sürecinde, birçok model doğruluk açısından genellikle eşdeğerdir, ancak en iyi modelin değerlendirilmesi ve seçimi maliyet-karmaşıklık dengesine bağlıdır. Bu çalışmada, 10 kat çapraz doğrulama (k-katlı çapraz doğrulama) kullanılmıştır.

5. BULGULAR (RESULTS)

Analiz sonucunda elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir.

5.1. K-Ortalamalar ile Elde Edilen Bulgular

Çalışmada, ülkeleri kümelere ayırmada anlamlı olan göstergeleri ve bu doğrultuda ortaya çıkan benzerlikleri belirlemek için K-Ortalamalar kullanılmıştır. Algoritma uygulanırken küme merkezlerindeki değişim sıfır olana kadar işlemlerin tekrarlanması sağlanmıştır. Bunun sonucunda uygun küme sayısı 4, 5 ve 6 olarak bulunmuştur. Küme sayısını doğrulamak için Elbow yöntemi uygulandığında, elde edilen grafikte (Şekil 4) uygun küme sayısının 6 olduğu görülmüştür. Bu nedenle uygun küme sayısı 6 olarak belirlenmiştir.



Şekil 4. Elbow Yöntemi ile Küme Sayısı

Analiz sonucunda ülkelerin hangi kümeye ait olduğunu ve kümeler arası mesafeyi gösteren tablolar elde edilmiş ve bu değerler sırasıyla Tablo 2 ve Tablo 3'de gösterilmiştir. Kümeler K1, K2, K3, K4, K5 ve K6 olarak adlandırılmıştır.

Tablo 2. Kümelere göre Ülkeler

Kümeler	Ülkeler	
K1	Afganistan, Batı Şeria, Irak, İran, Katar, Kuveyt, Somali, Sudan, Suriye, Umman, Ürdün, Yemen.	12
K2	Almanya, Amerika Birleşik Devletleri, Angola, Arnavutluk, Avustralya, Avusturya, Azerbaycan, Belçika, Birleşik Krallık, Bolivya, Bosna Hersek, Brezilya, Bulgaristan, Çekya, Danimarka, Dominik Cumhuriyeti, El Salvador, Estonya, Finlandiya, Fransa, Güney Afrika, Gürcistan, Hırvatistan, Hollanda, Hong Kong, İrlanda, İspanya, İsveç, İsviçre, İtalya, İzlanda, Karadağ, Kanada, Kıbrıs, Kolombiya, Kosova, Kuzey Makedonya, Laos, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Malta, Mauritius, Meksika, Moğolistan, Moldova, Mozambik, Nikaragua, Norveç, Paraguay, Peru, Polonya, Portekiz, Romanya, Sırbistan, Slovakya, Slovenya, Tacikistan, Tayvan, Türkiye, Venezuela, Vietnam, Yeni Zelanda, Yeşil Burun Adaları, Yunanistan, Zambiya.	67
K3	Bahreyn, Bangladeş, Birleşik Arap Emirlikleri, Burundi, Butan, Cezayir, Cibuti, Endonezya, Eritre, Fas, Filipinler, Gambia, Güney Sudan, Kiribati, Komorlar, Kongo Demokratik, Libya, Lübnan, Maldivler, Marshall Adaları, Mikronezya, Myanmar, Pakistan, Palau, Suudi Arabistan, Tanzanya, Tonga, Uganda, Vanuatu.	29
K4	Ekvator Ginesi, Esvatini, Gine-Bissau	3

K5	Brunei, Çad, Haiti, Kamerun, Kongo, Malezya, Mali, Mısır, Moritanya, Nijer, Senegal, Tunus.	12
K6	Antigua ve Barbuda, Arjantin, Bahamalar, Barbados, Belarus, Beliz, Benin, Botsvana, Burkina Faso, Çin, Doğu Timor, Dominika, Ekvador, Ermenistan, Etiyopya, Fiji, Fildişi Sahili, Gabon, Gana, Gine, Grenada, Guatemala, Guyana, Hindistan, Honduras, İsrail, Jamaika, Japonya, Kamboçya, Kazakistan, Kenya, Kırgızistan, Kore, Kosta Rika, Lesotho, Liberya, Madagaskar, Malavi, Namibiya, Nepal, Nijerya, Orta Afrika Cumhuriyeti, Özbekistan, Panama, Papua Yeni Gine, Porto Riko, Ruanda, Rusya, Saint Kitts ve Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent ve Grenadinler, Samoa, San Marino, São Tomé ve Príncipe, Seyşeller, Sierra Leone, Singapur, Solomon Adaları, Sri Lanka, Surinam, Şili, Tayland, Togo, Trinidad ve Tobago, Ukrayna, Uruguay, Zimbabve.	67
	Toplam	190

Tablo 2 incelendiğinde, en çok ülkenin (67) K2 ve K6'de, en az ülkenin (3) ise K4'de olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Son Küme Merkezleri Arasındaki Uzaklıklar

Küme	K1	K2	K3	K4	K5	K6
K1		6.302	4.142	5.113	3.003	5.067
K2	6.302		3.087	6.693	4.552	2.082
K3	4.142	3.087		4.892	2.524	2.226
K4	5.113	6.693	4.892		4.061	5.102
K5	3.003	4.552	2.524	4.061		3.110
K6	5.067	2.082	2.226	5.102	3.110	

Tablo 3 incelendiğinde K2 ve K6'nın birbirine en yakın (2.082), K2 ve K4'ün en uzak (6.693) kümeler olduğu görülmektedir. Bu göstergeler açısından K2 ve K6'daki ülkelerin birbirine en çok benzeyen, K2 ve K4'deki ülkelerin ise en az benzeyen ülkeler olduğu anlamına gelmektedir. Göstergelerin kümeler arasında dağılımına ilişkin ANOVA sonuçları Tablo 4'de verilmektedir.

Tablo 4. ANOVA Tablosu

	Küme		Hata		F	Sig.
	Mean Square	df	Mean Square	df		
Hareketlilik	25.091	5	.345	184	72.650	.000
İş Yeri	14.723	5	.627	184	23.478	.000
Ödeme	12.896	5	.677	184	19.055	.000
Evlilik	28.809	5	.244	184	117.908	.000
Ebeveynlik	17.953	5	.539	184	33.290	.000
Girişimcilik	22.776	5	.408	184	55.788	.000
Varlıklar	29.716	5	.220	184	135.269	.000
Emeklilik	7.972	5	.811	184	9.835	.000

Tablo 4 incelendiğinde, ülkelerin 6 kümeye ayrılmasında tüm göstergelerin anlamlı olduğu görülmektedir ($p < 0.05$). Bununla birlikte, en etkili göstergelerin sırasıyla "varlıklar, evlilik, hareketlilik" olduğu görülmektedir. Göstergelerin kümelere göre farkı Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5. *Son Küme Merkezleri*

	K1	K2	K3	K4	K5	K6
Hareketlilik	-2.73070	.52773	.13470	-.24872	-1.14223	.11876
İş Yeri	-1.55429	.61956	-.16071	-1.91321	-.76468	-.04899
Ödeme	-1.39256	.59862	.26913	-.62544	-.83465	-.28820
Evlilik	-2.30793	.63690	-.53072	-1.45905	-1.58032	.35455
Ebeveynlik	-1.12485	.89477	-.57975	-.70331	-.43984	-.33210
Girişimcilik	-.42438	.76273	-.14298	-4.44386	-.78979	-.28440
Varlıklar	-1.53802	.69295	-1.35762	-.79065	-1.28890	.43639
Emeklilik	-1.22486	-.09742	-.40463	.06090	.86451	.33437

Tablo 5 incelendiğinde, göstergelerin 6 kümedeki ortalamaları görülmektedir. Buna göre K2 tüm göstergeler için en yüksek ortalamalara sahiptir. Bu kümede en yüksek değerler sırasıyla “ebeveynlik, girişimcilik, varlıklar” göstergelerinde görülmektedir. K1 ise tüm göstergeler için en düşük ortalamalara sahip olan kümedir. Bu kümede en düşük değerler sırasıyla “hareketlilik, evlilik” göstergelerinde görülmektedir. Bu bulgulara göre K2’deki ülkelerde yasa ve düzenlemelerin en iyi olduğu, K1’deki ülkelerde ise kısıtlamaların çoğunun henüz kaldırılmadığı söylenebilir.

5.2. CHAID ile Elde Edilen Bulgular

Çalışmada, ülkeleri sınıflandırmada en önemli olan göstergeleri ve bu doğrultuda ortaya çıkan grupları belirlemek için CHAID kullanılmıştır. Algoritmanın durdurma kurallarına uygun olarak farklı düğüm sayıları için farklı ağaç yapıları izlenmiştir. En uygun modelin seçiminde toplam ve terminal (uç) düğüm sayısı, ağaç derinliği, yerine koyma ve çapraz geçerlilik kriterleri kullanılmıştır.

Risk değeri, sonuç modelinin oluşturulması için bilgi sağlayan en uygun ağaç yapısını belirlemede bir göstergedir. Risk değerleri; standart hata, yerine koyma ve çapraz geçerlilik yüzdelere oluşmaktadır. Risk yüzdesi dengeli ve minimum olmalıdır. Bu nedenle, birbirine en yakın yerine koyma ve çapraz geçerlilik risklerine sahip ağaç yapısı seçilmiştir. CHAID algoritmasıyla elde edilen modelin temel unsurları Tablo 6’da, ağaç yapısı Şekil 5’te gösterilmektedir.

Tablo 6. *CHAID Modelinin Sonuçları*

Karar Düğüm Sayıları			Yerine Koyma	
Toplam	Terminal	Derinlik	Risk (%)	Std. Hata (%)
11	6	3	24.2	3.1
Doğru Sınıflandırma Oranı (%)			Çapraz Geçerlilik	
			Risk (%)	Std. Hata (%)
75.8			25.3	3.2

ayrımcılık ile birlikte “yeniden evlenme” konusunda kısıtlama olan ülkeler (Node2-Node5-Node7) S3’ü, “yeniden evlenme” konusunda eşitlik olan ülkeler (Node2-Node5-Node8) S4’ü oluşturmaktadır. S3’te K2’den 1 (Türkiye), K3’ten 1 (Eritre), K4’ten 2 (Ekvator Ginesi, Gine-Bissau), K6’dan 12 ülke; S4’de ise K2’den 6, K3’ten 4 (Butan, Kiribati, Mikronezya, Myanmar), K6’dan 40 ülke yer almaktadır.

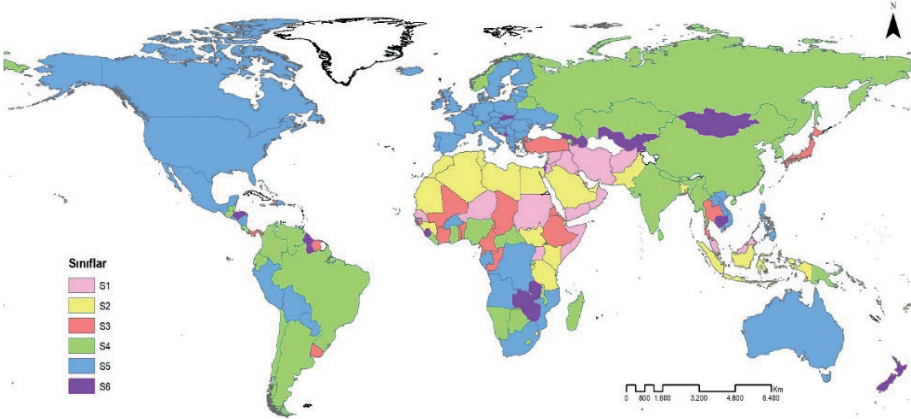
İkinci ana dalda; hem “eşlerin miras hakkı” ve “krediye erişim” konularında eşitlik olan hem de “doğum sonrası babaların ücretli izin hakkı” olan ülkeler (Node2-Node6-Node9) S5’i, “eşlerin miras hakkı” ve “krediye erişim” konularında eşitlik olduğu halde “doğum sonrası babaların ücretli izin hakkı” olmayan ülkeler (Node2-Node6-Node10) S6’yı oluşturmaktadır. S5’de K2’den 52, K3’den 2 (Filipinler, Kongo Demokratik), K6’dan 3 (Burkina Faso, Gabon, Ukrayna) ülke; S6’da ise K2’den 8, K3’ten 1 (Vanuatu), K6’dan 10 ülke yer almaktadır.

Karar ağacındaki bu sınıflandırmalara göre ülkelerin isimleri Tablo 7’de verilmektedir. Bu ülkeler ayrıca Şekil 6’da harita üzerinde de gösterilmektedir.

Tablo7. Karar Ağacı Modeline Göre Ülkeler

Sınıflar	Ülkeler	Sayı
S1	Afganistan, Bahreyn, Batı Şeria, Brunei, Irak, İran, Katar, Komorlar, Kuveyt, Malezya, Nijer, Senegal, Somali, Sudan, Suriye, Uganda, Umman, Ürdün, Yemen.	19
S2	Bangladeş, Birleşik Arap Emirlikleri, Burundi, Cezayir, Cibuti, Endonezya, Esvatini, Fas, Gambiya, Gine, Güney Sudan, Kenya, Libya, Lübnan, Maldivler, Marshall Adaları, Mısır, Moritanya, Pakistan, Palau, Suudi Arabistan, Tanzanya, Tonga, Tunus.	24
S3	Benin, Çad, Doğu Timor, Ekvator Ginesi, Eritre, Etiyopya, Fildişi Sahili, Gine-Bissau, Haiti, Japonya, Kamerun, Kongo, Mali, Panama, San Marino, São Tomé ve Príncipe, Surinam, Tayland, Togo, Türkiye, Uruguay.	21
S4	Antigua ve Barbuda, Arjantin, Bahamalar, Barbados, Belarus, Beliz, Botsvana, Brezilya, Butan, Çin, Dominika, Ekvador, Ermenistan, Fiji, Gana, Grenada, Guatemala, Hindistan, İsviçre, Jamaika, Kazakistan, Kiribati, Kolombiya, Kore, Kosta Rica, Lesotho, Liberya, Madagaskar, Malavi, Mikronezya, Myanmar, Namibya, Nepal, Nijerya, Norveç, Orta Afrika Cumhuriyeti, Papua Yeni Gine, Ruanda, Rusya, Saint Kitts ve Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent ve Grenadinler, Samoa, Seyşeller, Singapur, Solomon Adaları, Sri Lanka, Şili, Tayvan, Venezuela.	50
S5	Almanya, Amerika Birleşik Devletleri, Angola, Arnavutluk, Avustralya, Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık, Bolivya, Bosna Hersek, Bulgaristan, Burkina Faso, Çekya, , Danimarka, Dominik Cumhuriyeti, El Salvador, Estonya, Filipinler, Finlandiya, Fransa, Gabon, Güney Afrika, Hırvatistan, Hollanda, Hong Kong, İrlanda, İspanya, İsveç, İtalya, İzlanda, Kanada, Kıbrıs, Kongo Demokratik, Kosova, Kuzey Makedonya, Laos, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Malta, Mauritius, Meksika, Moldova, Mozambik, Nikaragua, Paraguay, Peru, Polonya, Portekiz, Romanya, Sırbistan, Slovenya, Ukrayna, Vietnam, Yeşil Burun Adaları, Yunanistan.	57

S6	Azerbaycan, Gürcistan, Guyana, Honduras, İsrail, Kamboçya, Karadağ, Kırgızistan, Moğolistan, Porto Riko, Sierra Leone, Slovakya, Tacikistan, Trinidad ve Tobago, Özbekistan, Vanuatu, Yeni Zelanda, Zambiya, Zimbabve.	19
Toplam		190



Şekil 6. Sınıflarına Göre Ülkeler

6. TARTIŞMA ve SONUÇ

KEG ile birlikte kadınlar, ekonomik faaliyetlerini ve gelirlerini seçebilme ve kontrol edebilme yeteneği kazanmakta, yaşamları üzerinde söz sahibi olmalarını ve toplumun geneline katkıda bulunmalarını sağlayan hakları geliştirmektedir. Bunları ölçmek için kullanılan araçlardan biri olan Kadınlar, İş ve Hukuk (Women, Business and the Law (WBL)) İndeksi, kadınların ekonomik katılımını destekleyen 8 alanda (ve bunları açıklayan 35 soru), kadınların karşılaştığı potansiyel zorlukları belirlemek, yasal ve düzenleyici ortamların ekonomik fırsatlarını nasıl şekillendirdiğine dair anlayışı geliştirmek için tasarlanmıştır. Bu çalışmada, MÖ algoritmaları kullanılarak WBL 2022 verileri analiz edilmiş ve 190 ülkede KEG'yi kısıtlayan ya da teşvik eden yasa ve düzenlemeler ortaya çıkarılmıştır. Bu bağlamda, ülkeler önce denetimsiz MÖ algoritmalarından K-Ortalamlar kullanılarak WBL'nin göstergelerine göre kümeler ayrıştırılmıştır. Daha sonra, elde edilen bu kümeler kapsamında ülkeler denetimli MÖ algoritmalarından CHAID kullanılarak WBL göstergelerini açıklayan sorulara göre sınıflandırılmıştır.

K-Ortalamlar ile elde edilen sonuçlara göre, ülkeler benzerliklerine göre 6 kümeye ayrılmaktadır. Ülkeleri kümelere ayırmada en etkili göstergeler, sırasıyla varlıklar, evlilik, hareketlilik göstergeleridir. Ülkeler kümelere göre değerlendirildiğinde; en iyi göstergelere sahip ülkelerin Amerika'nın ve Güney Afrika'nın çoğunluğu, Avrupa ülkeleri ve Avustralya olduğu görülmüştür. Türkiye'nin de içinde bulunduğu bu kümede ayrıca Azerbaycan, Gürcistan, Tacikistan, Moğolistan ve Hong Kong bulunmaktadır. Bu kümede KEG'yi artıran en iyi uygulamalar ebeveynlik ve girişimcilik alanlarında iken reform yapmayı

gerektiren alan emeklilik konusundadır. Bu kümeye en az benzerlik gösteren kümede ise Ekvator Ginesi, Esvatini, Gine-Bissau olmak üzere sadece 3 ülke yer almaktayken en iyi uygulamalar (diğerlerine oranla) emeklilik alanındadır. En düşük göstergelere sahip ülkelerin çoğu, Orta Doğu ülkelerinden oluşmaktadır. Bu ülkelerde bütün alanlarda kısıtlayıcı yasalar ön plana çıkmaktayken KEG için en çok reform gerektiren konular hareket özgürlüğü ve evlilik alanlarındadır.

CHAID ile elde edilen sonuçlara göre ülkeler 6 sınıfa ayrılmaktadır. K-Ortalamalar'a göre bu sınıflandırmada WBL göstergelerini açıklayan 35 soru dahilinde daha ayrıntılı bilgiler elde edilmiştir. Bu, sadece göstergelerin sayısı nedeniyle değil aynı zamanda algoritmanın avantajından kaynaklanmaktadır. CHAID ikili dallar yerine verideki farklı yapı sayısı kadar dallanmaktadır. Bu özelliğiyle diğer karar ağacı algoritmalarına göre de üstünlük sağlamaktadır. CHAID ile elde edilen sonuçlar, KEG'i artıran en önemli yasal düzenlemelerin hayatta kalan eşlerin miras hakkı, kadınların nerede yaşayacağını seçebilmesi, krediye erişim ve yeniden evlenme konularındaki cinsiyete dayalı ayrımcılıklar ve doğum sonrası babaların ücretli izin hakkı olduğunu ortaya koymaktadır. Ülkelerin %22.6'sında (43 ülke) eşlerin miras hakkı konusunda eşit olmadığı görülmüştür. Bu ülkelerden bazılarında (%10, 19 ülke) bir kadın bir erkek gibi nerede yaşayacağını seçememektedir. Daha önce K-Ortalamalar ile en kötü küme olarak belirlenen kümedeki (K1) ülkelerin tamamı, bu sınıfın da %63.2'sini oluşturmaktadır. Yine farklı kümelerde olduğu tespit edilen Bahreyn, Brunei, Komorlar, Malezya, Nijer, Senegal ve Uganda da bu sınıfta yer almaktadır. Eşit miras hakkı olan ülkelerde (%77.4, 147 ülke) etkili ikinci yasal düzenleme, krediye erişimde cinsiyet ayrımcılığıdır. Krediye erişimde eşitlik olmayan ülkelerin bir kısmında (%11.1, 21 ülke) bir kadının yeniden evlenme konusunda da bir erkekle eşit hakkı bulunmamaktadır. Türkiye, daha önce en iyi kümedeki ülkelerle birlikte iken bu yasalardaki kısıtlayıcı düzenlemeler nedeniyle bu sınıfa dahil olmuştur. Daha önce başka kümelerdeyken bu sınıfa eklenen diğer ülkeler ise Ekvator Ginesi, Eritre ve Gine-Bissau'dur. Krediye erişimde kadınların ve erkeklerin eşit olduğu ülkelerde (%30, 57 ülke) aynı zamanda doğum sonrası babaların ücretli izin hakkı bulunan ülkeler; Avrupa, Kuzey Amerika ve Güney Afrika'nın büyük çoğunluğu ile Avustralya'dır. Belarus, İsviçre ve Norveç krediye erişimde eşitlik olmaması, Slovakya ise doğum sonrası babaların ücretli izin hakkının olmaması nedenleriyle bu sınıfta diğer Avrupa ülkelerinden ayrılmıştır.

Çalışmanın sonuçları, tespit edilen bu alanlarda KEG'i artırmak için reformların kritik öneme sahip olduğunu göstermektedir. Elde edilen sonuçlar farkındalık yaratmak, yasalardaki cinsiyet ayrımcılığına ilişkin politika tartışmalarını bilgilendirmek, kadınların ekonomik hakları ve fırsatlarına ilişkin eylem alanları hakkında karar vericilere yol göstermek için kullanılabilir. The Department of Foreign Affairs, Trade and Development [10]'a göre, kadınların artan ekonomik fırsatları ve toplumsal cinsiyet eşitliği, daha yüksek kişi başına gelir ve rekabet gücü ile ilişkilendirilmiştir. Kadınların daha fazla gelirinin olmasının kalkınmaya etkileri de önemlidir; çünkü kadınlar gelirlerinin büyük

bölümünü ailelerine harcama eğilimindedir. Kadınların gelirleri üzerindeki kontrollerinin artması ise çocuk beslenmesi, sağlığı ve eğitiminde iyileştirmeler sağlayabileceği gibi nesiller arası yoksulluk döngüsünü kırabilecektir. Bu nedenle KEG, kadınların büyüme ve gelişmeye katılma ve bunlardan yararlanma konusunda karşılaştıkları kısıtlamaları ele almak ve haklarını güvence altına almak önemlidir.

Çalışma literatür yönünden değerlendirildiğinde, bu çalışmada hem K-Ortalamalar hem de CHAID ile elde edilen sonuçlara benzer sonuçlar görülmektedir. Kabeer (2009), Mahmud vd. (2012), Nazier ve Ramadan (2017) KEG için varlıkların, mülkiyet haklarının eşitlenmesi gerekliliğini, Choudhry vd. (2019) evlilikteki maddi varlıklar ve yaşam düzeninin KEG için temel teşkil ettiğini belirtmişlerdir. Laszlo (2020) ve Heath (2014) evlilikte aile içi şiddet riskinin KEG'in doğrudan bir ölçüsü olduğunu, kadınların güçlendikçe inandırıcı bir şekilde evliliği terk etme olasılığının yükseldiğini, bunun sonucu olarak da aile içi şiddet riskinin arttığını vurgulamışlardır. Weber ve Ahmad (2014) ve Ganle vd. (2015) mikrofinansın kadın borçluların güçlendirilmesi üzerinde etkisi olduğu, mikrokredinin KEG için yaygın olarak kullanılan bir strateji olduğu sonucuna varmışlardır. Weber ve Ahmad (2014) ayrıca, ikincil gösterge olarak, Mahmud vd. (2012)'nin çalışmasında da olduğu gibi hareket özgürlüğünün KEG'i artırdığını ortaya koymuşlardır.

World Bank (2022) WBL 2022 raporunda da ülke grupları bakımından benzer sonuçlar edilmiştir. Bölgeler arasında OECD yüksek gelirli bölgesi, Avrupa ve Orta Asya ile Latin Amerika ve Karayipler en yüksek, Orta Doğu ve Kuzey Afrika ise en düşük ortalama puana sahiptir. Bununla birlikte, her bölgede iyi uygulama yasalarını uygulayan hükümetler ve hala iyileştirilmesi gereken yerler bulunduğu belirtilmiştir. Bu çalışmada, farklı olarak, kullanılan yöntemlerle daha fazla alt grup ile değerlendirme yapmak ve daha homojen gruplardan sonuçlar çıkarmak mümkün olmuştur. K-Ortalamalar ile ülkeler yeni kümeler ayrılmış, CHAID ile verinin özelliklerine bağlı olarak mantıksal kurallar oluşturmuş ve bu kurallar ağaç şeklinde bir grafik ile temsil edilmiştir. Böylece ülkeler ve WBL yasaları arasındaki ilişkilerin yönü ve önem sırası görselleştirilebilmiş, sonuçların yorumlanması somut ve kullanışlı hale gelmiştir.

Çalışma yöntem yönüyle değerlendirildiğinde, MÖ algoritmalarının KEG'in değerlendirilmesinde etkili bir yöntem olduğu ortaya konmuştur. Bu çalışmada, klasik istatistiksel yöntemlerden farklı olarak, K-Ortalamalar ile ülkelerin benzerlikleri ortaya çıkarılmış, küme bazında hangi konuların ön plana çıktığını belirlemek mümkün olmuştur. Bu yöntemden elde edilen kümeler yine çalışmada kullanılan CHAID temelli karar ağacı modeli için veri olarak kullanılmış ve böylece daha ayrıntılı bilgiler elde edilmiştir. Bu model ile KEG için yasalar ve düzenlemeler dahilinde ülkelerin birbirlerine göre konumları ortaya konmuştur. Geniş sınıflandırma, sonuçların görselliği ve kolay yorumlanması nedeniyle bulgular, karar ağaçlarının ihtiyaç odaklı yanıtları ortaya çıkarmada etkili olduğunu göstermiştir.

KAYNAKÇA

- Aggarwal, C. C. (Ed.) (2014). *Data classification algorithms and applications* (1st ed.). New York: Chapman and Hall/CRC.
- Albayrak, A. S. & Koltan Yılmaz, Ş. (2009). Veri madenciliği: Karar ağacı algoritmaları ve İMKB verileri üzerine bir uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(1), 31–52.
- Atalay, M. & Çelik, E. (2017). Büyük veri analizinde yapay zekâ ve makine öğrenmesi uygulamaları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(22), 155-172.
- Aylak, B. L., Oral, O. & Yazıcı, K. (2021). Yapay zeka ve makine öğrenmesi tekniklerinin lojistik sektöründe kullanımı. *El-Cezerî Fen ve Mühendislik Dergisi*, 8(1), 74-93.
- Baltacı, N. Ö. (2011). Kadınları Güçlendirme Mekanizması Olarak Mikrokredi. Uzmanlık Tezi, T.C. Başbakanlık Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü.
- Bholowalia, P. & Kumar, A. (2014). EBK-Means: A Clustering technique based on Elbow Method and K-Means in WSN. *International Journal of Computer Applications*, 105(9).
- Birkalan, A. Ö. & Tekeli, R. (2022). K-Means yöntemi ile Türkiye'nin vergi takozu açısından OECD ülkeleri arasındaki yerinin belirlenmesi, *XII. Uluslararası Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri Konferansı*, 260-270, Antalya/Türkiye.
- Buvinic, M. & O'Donnell, M., Knowles, J. C. & Bourgault, S. (2020). *Measuring Women's Economic Empowerment A Compendium of Selected Tools*, Data2X & Center for Global Development, Washington.
- CDC Group (2018). Insight: What We've Learnt about Women's Economic Empowerment, UK Government.
- Choudhry, A. N., Mutalib, R. A., & Ismail, N. S. A. (2019), Socio-Cultural factors affecting women economic empowerment in Pakistan: A Situation Analysis. *International Journal of Academic Research Business and Social Sciences*, 9(5), 90–102, 2019.
- Council on Foreign Relations (CFR) (2022). Women's Workplace Equality Index, <https://www.cfr.org/legal-barriers/>, 16.12.2022
- Çağlayan Akay, E. (2018). Ekonometride yeni bir ufuk: Büyük veri ve makine öğrenmesi, *Social Sciences Research Journal*, 7(2), 41-53.
- Çetinkaya, Z. & Horasan, F. (2021). Decision trees in large data sets. *International Journal of Engineering Research and Development*, 13(1), 140–151.
- DAC Network on Gender Equality (GENDERNET) and OECD, Women's Economic Empowerment, OECD Issues paper, 2011.
- Deveci Topal, A. & Koltan Yılmaz, Ş. (2022). Analysis of the Information Search and Commitment Strategies on the Web With Data Mining

- , Interpretive Research Humanities and Social Sciences, Gölen, Zafer, Edt, Livre de Lyon, 105-137.
- Equal Measures 2030 (2022), SDG Gender Index, <https://www.equalmeasures2030.org/2022-sdg-gender-index/> 16.12.2022
- European Institute for Gender Equality (EIGE) (2022), Gender Equality Index, <https://eige.europa.eu/gender-equality-index/2022>, 16.12.2022
- Fu, W. & Perry, P. O. (2020). Estimating the number of clusters using cross-validation. *Journal of Computational and Graphical Statistics*, 29(1), 162-173.
- Ganle, J.K., Afriyie, K. & Segbefia, A.Y. (2015). Microcredit: Empowerment and disempowerment of rural women in Ghana. *World Development*, 66, 335-345, 2015.
- Georgetown Institute for Women, Peace and Security (GIWPS) (2022). Women's Peace and Security Index, <https://giwps.georgetown.edu/the-index/>, 16.12.2022
- Golla, A.M., Malhotra, A., Nanda, P. & Mehra, R. (2011). Understanding and Measuring Women's Economic Empowerment Definition, Framework and Indicators, International Center for Research on Women (ICRW), Washington.
- Güçdemir, H. & Selim, H. (2015). Integrating multi-criteria decision making and clustering for business customer segmentation. *Industrial Management & Data Systems*, 115(6), 1022-1040.
- Halkidi, M., Batistakis, Y. & Vazirgiannis, M. (2001). Clustering algorithms and validity measures, Proceedings Thirteenth International Conference on Scientific and Statistical Database Management, SSDBM 2001, Fairfax, VA, USA, 3-22.
- Han, J., Kamber, M. & Pei, J. (2012). *Data Mining Concepts and Techniques*. Morgan Kaufmann Publishers is an imprint of Elsevier, Third Edition, Waltham, USA.
- Hastie, T., Tibshirani, R. & Friedman, J. (2008). *The Elements of Statistical Learning Data Mining, Inference, and Prediction*. Springer Series in Statistics, California.
- Heath, R. (2014). Women's access to labor market opportunities, control of household resources, and domestic violence: Evidence from Bangladesh. *World Development*, 57, 32-46.
- Humaira, H. & Rasyidah, R. (2018). Determining The Appropriate Cluster Number Using Elbow Method for K-Means Algorithm, *Proceedings of the 2nd Workshop on Multidisciplinary and Applications (WMA)*, Padang, Indonesia.
- Hunt, A. & Samman, F. (2016). Women's Economic Empowerment Navigating Enablers and Constraints. Overseas Development Institute Research Report, London.
- Hunt, A. & Binat Sarwar, M. (2017). Women's Economic Empowerment at International Level, Policy Department for Citizen's Rights and Constitutional Affairs, European Parliament's Committee on Women's Rights and Gender Equality, Brussels.
- Jeon, J. Y., Choi, J. S. & Byun, H. G. (2016). Implementation of Elbow Method to improve the gases classification performance based on the RBFN-NSG algorithm.

Journal of Sensor Science and Technology, 25(6), 431-434.

- Kabeer, M. (2009). Women's economic empowerment: Key issues and policy options. Swedish International Development Cooperation Agency (SIDA), Publication series: Women's Economic Empowerment, Sweden.
- Kidder, T., Romana, S., Canepa, C., Chettleborough, J. & Molina, C. (2017). Oxfam's Conceptual Framework on Women's Economic Empowerment, Oxfam's Knowledge Hub on Women's Economic Empowerment in Agriculture, Oxfam House, Oxford.
- Kesavaraj, G. & Sukumaran, S. (2012). A Study on Classification Techniques in Data Mining, *4th ICCCNT*, Tiruchengode, India.
- Kılıç, G., Budak, İ. & Organ, A. (2020). K-Ortalamlar kümeleme analizi ile belediyelerin çevre hizmetlerinin değerlendirilmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 15(1), 209-230.
- Koltan Yılmaz, Ş. & Şener, S. (2022). Analysis of the countries according to the prosperity level with data mining. *Alphanumeric Journal*, 10(2), 85-104.
- Koltan Yılmaz, Ş. & Deveci Topal, A. (2022). Analysis of awareness of academicians and graduate students about digital product copyrights with chi-squared automatic interaction detector. *Education and Information Technologies*, 27, 12743-12771.
- Kotsiantis, B. (2007). Supervised machine learning: A Review of classification techniques. *Informatica*, 31, 249-268.
- Kubat, M. (2017). An Introduction to Machine Learning, A Simple Machine-Learning Task, Springer Nature, Switzerland, 1-18.
- Laszlo, S., Grantham, K., Oskay, E. & Zhang, T. (2020). Grappling with the challenges of measuring women's economic empowerment in intrahousehold settings. *World Development*, 132, 104959, 1-13.
- Mahesh, B. (2018). Machine Learning Algorithms - A Review. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 9(1), 381-386.
- Mahmud, S., Shah, N.M. & Becker, S. (2012). Measurement of women's empowerment in rural Bangladesh. *World Development*, 40(3), 610-619.
- Nazier, H. & Ramadan, R. (2017). Marriage Outcomes and Women Empowerment After Marriage: A Three Countries Story, The Economic Research Forum Working Paper, 1077, Egypt.
- OECD (2023). Women's Economic Empowerment, <https://www.oecd.org/development/womens-economic-empowerment.htm>, 31.01.2023
- Özmete, E. (2012). Kırsal Kalkınma için Kadınların Güçlendirilmesi: Sosyal Hizmet Modelleri. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(1), 117-128.
- Rajoub, B. (2020). Supervised and Unsupervised Learning, Chapter 3 In Developments in Biomedical Engineering and Bioelectronics, Biomedical Signal Processing and Artificial Intelligence in Healthcare, Editor(s): Walid Zgallai, Academic Press, 51-89.

- Shi, C., Wei, B., Wei, S., Wang, W., Liu, H. & Liu, J. (2021). A Quantitative Discriminant Method of Elbow Point for The Optimal Number of Clusters in Clustering Algorithm. *J Wireless Com Network*, 31.
- Song, Y. & Lu, Y. (2005). Decision tree methods: applications for classification and prediction. *Shanghai Arch Psychiatry*, 27(2), 130–135, 2005.
- Soofi, A. A. & Awan, A. (2017). Classification techniques in machine learning: Applications and issues, *Journal of Basic & Applied Sciences*, 13, 459-465.
- Sugar, C. C. & James, G. M. (2003). Finding the number of clusters in a dataset. *Journal of the American Statistical Association*, 98(463), 750-763.
- Syakur, M. A., Khotimah, B. K., Rochman, E. M. S. & Satoto, B. D. (2018). Integration K-Means Clustering Method and Elbow Method for Identification of The Best Customer Profile, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 336.
- Şener, S. & Koltan Yılmaz, Ş. (2021). Entropi tabanlı ELECTRE TRI ve K-Ortalamlar yöntemleriyle ülkelerin refah düzeyine göre değerlendirilmesi. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 21(2), 191-209.
- The Department of Foreign Affairs, Trade and Development (2013). Women's Economic Empowerment: Guidance Note, Canada, 2013.
- The United Nations Development Programme (UNDP) (2022). Gender Development Index, <https://hdr.undp.org/gender-development-index#/indicies/GDI>, 16.12.2022
- The World Bank (2022). Women Business and the Law Index, <https://wbl.worldbank.org/en/wbl>, 16.12.2022.
- The World Bank and The International Finance Corporation (IFC) (2011). Women Business and the Law (WBL) 2012 Removing Barriers to Economic Inclusion, The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, Washington.
- Tibshirani, R. & Walther, G. (2005). Cluster Validation by Prediction Strength. *Journal of Computational and Graphical Statistics*, 14(3), 511–528.
- Umargono, E., Suseno, J. & Vincensius Gunawan, S. K. (2019). K-Means Clustering Optimization using the Elbow Method and Early Centroid Determination Based-on Mean and Median, *In Proceedings of the International Conferences on Information System and Technology (CONRIST 2019)*, 234-240.
- United Nations (2015). Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development, New York.
- United Nations Gender Equality, Sustainable Development Goals (2015). Goal 5: Achieve gender equality and empower all women and girls. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/gender-equality/>, Erişim Tarihi: 23.12.2022.
- World Bank (2022). Women, Business and the Law 2022. Washington, DC: World Bank.
- World Bank, Population Female (% of total population), <https://data.worldbank.org/>

indicator/SP.POP.TOTL.FE.ZS, 02.02.2023.

- Weber, O. & Ahmad, A. (2014). Empowerment through microfinance: the relation between loan cycle and level of empowerment, *World Development*, 62, 75–87, 2014.
- Wu, J., Chen, J., Xiongand, H. & Xie, M. (2009). External validation measures for k-means clustering: a data distribution. *Expert Systems with Applications*, 36, 6050–6061.
- Wulandari, S. (2020). Analyze K-Value Selected Method of K-Means Clustering Algorithm to Clustering Province Based on Disease Case, *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE)*, 9(3), 121-124.
- Yıldırım, F. & Gül, H. (2021). Uluslararası kalkınma politikaları ve kadınların güçlendirilmesi üzerine bir değerlendirme, *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(1), 679-695.
- Zhao, Q. (2012). Cluster Validity in Clustering Methods, Publications of the University of Eastern Finland Dissertations in Forestry and Natural Sciences No 77.

Bölüm 10

BİST TURİZM SEKTÖRÜNDE YER ALAN İŞLETMELERİN PAZARLAMA GİDERLERİ VE PERFORMANSLARININ HİSSE SENEDİ FİYATI İLE İLİŞKİSİ

Ahmet KARACA¹

¹ Pamukkale Üniversitesi, akaraca@pau.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-8556-7337>

1. GİRİŞ

Ülkemizde en önemli döviz girdisi sağlayan sektörlerin başında turizm sektörü gelmektedir. Turizm sektörünün küresel çapta pazar payının artırılması diğer faktörlerle birlikte pazarlama faaliyetlerinin etkinliğine bağlıdır. Turizm gelirleri ülkelerin dış ticaret açıklarını kapatma ve ekonomik açıdan büyümelerine katkı sağlama açısından önemli bir değer olarak görülmektedir. Turizm, yatırımlara bağlı genişleyen istihdam potansiyeli ile gelir artışı sağlayan, döviz girdisi ile ülke kalkınmasına ivme kazandıran hem sosyal hem de kültürel hayatı etkileyen yapısıyla odağa alınması gereken bir sektör niteliğindedir (Çekiç, 2021). Ulaşım olanaklarının artması, teknolojinin gelişmesi ile birlikte turizm faaliyetlerine katılım her geçen gün artmaktadır. Bu durum araştırmacıların turizm sektörüne olan ilgilerini ve turizm sektöründeki rekabeti de arttırmaktadır. Pazar paylarını genişletmek isteyen işletmeler pazarlama faaliyetlerine ağırlık vererek rekabet avantajı sağlamayı hedeflemektedirler ((Uygurtürk & Uygurtürk, 2018).

Ülkemizde ekonomik büyümenin gerçekleştirilmesi, ihtiyaç duyulan kaynak ve döviz gereksinimi ile artan nüfusun artan beklentilerinin karşılanması için politik açıdan turizmin desteklendiği görülmektedir. Bu sayede üretim, istihdam ve ödemeler dengesine sağladığı katkılara istinaden turizm, ekonomik kalkınma ve büyümede önemli bir sektör olarak ön plana çıkmaktadır (Gökovalı ve Bahar 2006). Turizmin emek yoğun bir sektör olması emek ve sonuçta istihdam yönünden öneminin daha da artmasına neden olmaktadır (Bahar&Bozkurt, 2010).

Bu çalışmada Borsa İstanbul Turizm Sektöründe yer alan işletmelerin pazarlama giderleri ile finansal performansları arasındaki ilişkinin yanısıra bu iki değişkenin işletmelerin hisse senedi fiyatı ilişkisi araştırılmıştır. Araştırma için gerekli veriler işletmelerin mali tablolarından elde edilmiştir. Veriler analize uygun hale getirildikten sonra değişkenler arası ilişki panel veri analizi ile gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda pazarlama giderleri ile finansal performans ilişkisi ve pazarlama giderleri ile finansal performansın işletmelerin hisse senedi fiyatı ilişkisi araştırılmıştır. Araştırma sonucunda işletmelerin finansal performansları ile hisse senedi fiyatları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunurken, pazarlama giderleri ile hem finansal performans hem de hisse senedi fiyatı arasında negatif ve istatistiksel açıdan anlamsız bir ilişki bulunmuştur

2. LİTERATÜR

Firmaların finansal sonuçlara olan ilgileri, pazarlama yapıları ile finansal sonuçlar arasındaki ilişkiyi belirleme alanında araştırmaların artmasına neden olmuştur. Pazarlama çıktılarının finansal sonuçlarını ele alan birincil araştırma alanlarından biri, pazar payı ile karlılık arasındaki ilişkidir. Bu alana yönelik yoğun ilgiye ve önemli araştırmalara rağmen, kesin ilişkinin

anlaşılması zor. Bu alandaki öne çıkan araştırmalardan bazıları aynı zamanda müşteri memnuniyeti, uzun vadeli ilişkiler ve perakende verimliliğine yöneliktir (Sheth & Sharma, 2001).

Reklamın, ürün veya hizmet talebi ile pozitif bir ilişkisi vardır. (Verdon, 1968). Ayrıca eş bütünleşme yöntemiyle yapılan satışlarla da pozitif bir ilişki vardır. Büyük ölçekli bir firmanın, ölçek ekonomilerinin faydaları nedeniyle pazarlama tutundurma harcamalarını daha iyi kullanabildiği ve reklamın etkinliğinin imalat ve imalat dışı sektöre göre farklılık gösterdiği de tespit edilmiştir. (Chowdhury, 2017).

Yücel ve Kurt (2003), Borsa İstanbul'da yer alan banka ve holding dışı işletmelerin pazarlama ve ar-ge giderlerinin kar ve satış performansı üzerindeki etkisini incelemiştir. Bulgular, pazarlama giderlerinin ar-ge giderlerine göre karlılık ve satış performansı üzerinde daha etkin olduğunu ortaya koymuştur. Regresyon analizi sonuçları, pazarlama giderleri ile net gelir arasında negatif ilişki olduğunu; buna karşın, pazarlama giderleri ile faaliyet karı ve satışlar arasında pozitif ilişki olduğunu göstermiştir (Serçek, 2018).

Çiftçi vd. (2010), çalışmalarında Borsa İstanbul'da yer alan 82 şirketin 2000 – 2008 arası yıllık verilerini zaman serisi analizi ile incelemiş ve pazarlama giderlerinin işletme karlılığı üzerinde en yüksek etkiyi gösteren değişken olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Aynı şekilde çalışmada, pazarlama giderlerinin yanı sıra genel yönetim giderlerinin ve toplam varlık büyüklüğünün de işletme performansı üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Topuz ve Akşit (2013), Borsa İstanbul gıda sektörü üzerine yaptıkları çalışmalarında pazarlama giderlerinin hisse senedi getirileri üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu, yani işletmelerin piyasa değerini arttırdığı yönünde sonuçlar elde etmişlerdir (Öztürk et al., 2016).

Gupta (2008) Hindistan'da tekstil, otomotiv ve gıda sektöründe faaliyet gösteren işletmeler ile ilgili yaptığı çalışmasında pazarlama giderlerinin işletme performansı üzerindeki etkisini araştırmıştır. 1997-2006 yıllarına ait verilerin kullanıldığı çalışmasında otomotiv sektörü için pazarlama giderleri ile karlılık arasında pozitif bir ilişki; tekstil ve gıda sektörü için pazarlama giderleri ile karlılık arasında pozitif bir ilişki tespit etmiştir. Pitelis (1991); Sougiannis (1994); Graham ve Frankenberger (2000); Notta ve Oustapassidis (2001) gibi yazarlar da benzer şekilde pazarlama giderleri ile karlılık arasında pozitif bir ilişki bulunmuşlardır (Mecek .& Doğan, 2015).

Çıtak (2015), çalışmasında KOBİ'lerin pazarlama yatırımlarının finansal performans üzerindeki etkisini incelemiş ve KOBİ'lerin pazarlama yatırımlarına daha fazla yönelerek faaliyet etkinliklerini arttırabilecekleri vurgulamıştır.

Doğan ve Meccek (2015), Borsa İstanbul imalat sanayii firmaları üzerine gerçekleştirdikleri çalışmalarında, pazarlama giderlerindeki artışın işletmelerin karlılığını ve işletmelerin değerlerini yükselttiğine yönelik kanıtlar sunmuştur. Çalışmalarda, pazarlama yatırımlarının etkisinin araştırıldığı performans ölçütleri olarak; piyasa değeri, hisse senedi getiri oranı, hissedar değeri, aktif karlılık oranı, satışların karlılığı, Tobin Q oranı, sermayenin getiri oranı gibi çeşitli değişkenler kullanıldığı görülmektedir (Çıtak, 2015). Bu çalışmada işletmelerin performansları karlılık, verimlilik, kaldıraç, mali yapı ve piyasa değerini birlikte ifade eden Altman Zskor modeli kullanılarak çok açıdan değerlendirilmiştir.

1. VERİ VE YÖNTEM

Bu çalışmanın amacı işletmelerin pazarlama giderleri ve finansal performanslarının hisse senedi fiyatı ile ilişkisinin belirlenmesidir. İşletmelerin finansal performansları oranlara dayalı performans ölçüm modellerinden Altman Z Skor modeli ile değerlendirilmiştir. Modele ilişkin veriler Kamu Aydınlatma Platformu Mali Tablolardan elde edilmiştir. İşletmelerin mali tablolarından alınan bilgiler oranlar aracılığıyla analiz verilerine dönüştürülerek yazar tarafından tablo 2 ve 3 oluşturulmuştur. İşletmelerin pazarlama giderleri ve finansal performansları ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişki panel veri regresyon modeliyle analiz edilmiştir.

İşletmelerin performans skorları Tablo 1' de yer alan formül ile hesaplanmıştır(Altman, 1968).

Tablo 1. Performans Hesaplamada Kullanılan Formüller

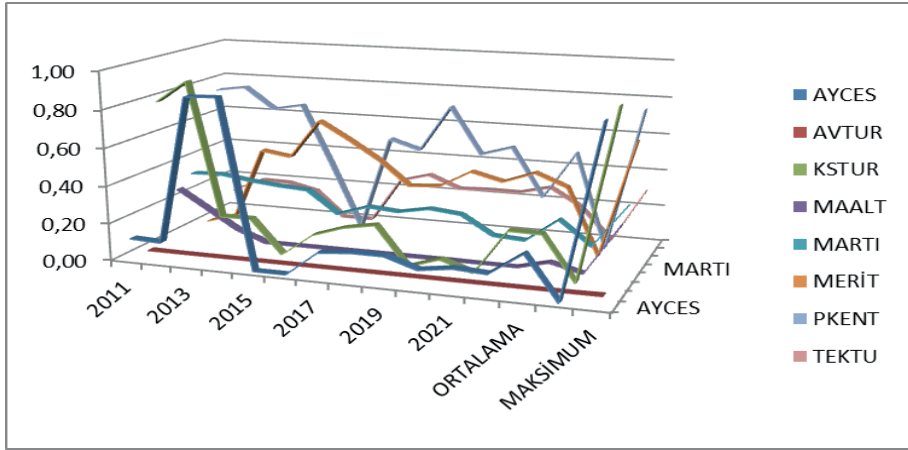
(Net İşletme Sermayesi / Toplam Varlıklar * 1.2)	
+ (Dağıtılmamış Karlar / Toplam Varlıklar * 1.4)	
+ (Faiz ve Vergi Öncesi Kar/ Toplam Varlıklar * 3.3)	
+ (Piyasa Değeri / Toplam Yükümlülükler * .6)	
+ (Satışlar / Toplam Varlıklar * 0,999)	
Skor	
1.80 ve altı	çok düşük performans
1.81 ve 2.7 arası	düşük performans
2.8 ve 2.9 arası	normal performans
3.0 ve üzeri	yüksek performans

İşletmelerin pazarlama gider oranları, pazarlama giderlerinin toplam faaliyet giderleri içindeki payı dikkate alınarak hesaplanmıştır.

Tablo2. BİST Turizm Sektöründe Yer Alan İşletmelerin Pazarlama Gider Oranları

YEARS / COMPANIES	AYCES	AVTUR	KSTUR	MAALT	MARTI	MERİT	PKENT	TEKTU
2011	0,11	0,00	0,78	0,27	0,32	0,00	0,75	0,11
2012	0,11	0,00	0,90	0,17	0,33	0,05	0,77	0,19
2013	0,88	0,00	0,18	0,06	0,30	0,44	0,65	0,18
2014	0,89	0,00	0,18	0,00	0,29	0,42	0,68	0,14
2015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,63	0,35	0,00
2016	0,00	0,00	0,12	0,00	0,16	0,54	0,00	0,00
2017	0,13	0,00	0,18	0,00	0,21	0,44	0,52	0,25
2018	0,15	0,00	0,21	0,00	0,20	0,30	0,47	0,29
2019	0,15	0,00	0,00	0,00	0,23	0,32	0,72	0,23
2020	0,10	0,00	0,06	0,00	0,21	0,41	0,47	0,23
2021	0,12	0,00	0,00	0,00	0,11	0,37	0,52	0,23
2022	0,11	0,00	0,24	0,00	0,10	0,43	0,26	0,27
ORTALAMA	0,23	0,00	0,24	0,04	0,23	0,36	0,51	0,18
MİNİMUM	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00
MAKSİMUM	0,89	0,00	0,90	0,27	0,33	0,63	0,77	0,29

Tablo 2’de Borsa İstanbul Turizm Sektöründe yer alan işletmelerin pazarlama faaliyetlerine ayırdıkları bütçe dikkate alındığında ortalama 0,51’lik pay ile PKENT birinci sırada yer alırken 2. sırada pazarlama faaliyetlerine en çok ağırlık veren işletme 0,36’lık pay ile MERİT ve üçüncü olarak da 0,24’lük pay ile KSTUR ön plana çıkmaktadır. AVTUR ise pazarlama faaliyetlerine bütçeden herhangi bir pay ayırmamıştır.

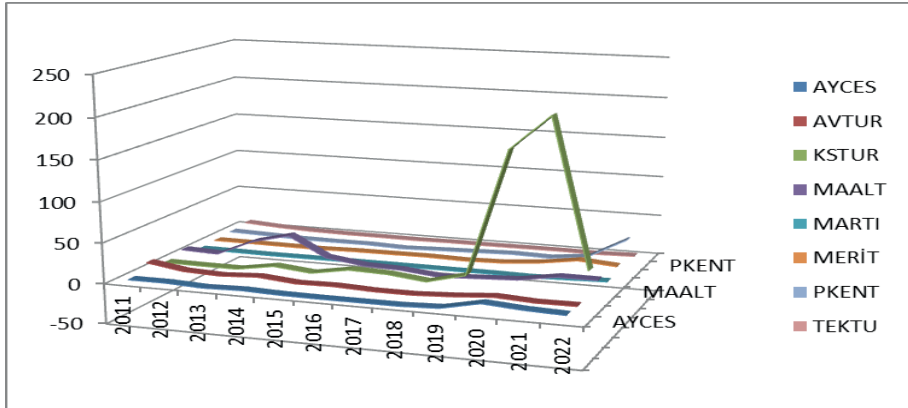
**Şekil 1.** BİST Turizm Sektöründe Yer Alan İşletmelerin Pazarlama Gider Oranları

Şekil 1’de işletmelerin pazarlama faaliyetlerine yapmış oldukları harcamaların toplam faaliyet giderleri içindeki payının oransal grafiği yer almaktadır.

Tablo3. BİST Turizm Sektöründe Yer Alan İşletmelerin Performans Skorları

YEARS COMPANIES	AYCES	AVTUR	KSTUR	MAALT	MARTI	MERİT	PKENT	TEKTU
2011	3,71	14,21	3,93	9,98	0,6	1,96	3,89	6,77
2012	3,74	7,13	3,28	8,15	0,21	1,72	2,52	3,69
2013	1,69	5,38	3,19	27,78	-0,41	1,27	1,04	1,69
2014	2,86	7,99	10,51	38,89	-0,39	0,91	0,56	0,87
2015	1,37	3,83	5,89	14,83	-0,38	1,92	0,61	0,59
2016	0,93	4,45	13,74	8,48	-0,54	2,00	-0,96	0,14
2017	0,96	2,49	12,36	6,83	-0,67	2,28	0,45	0,58
2018	0,89	2,35	7,14	1,98	-0,94	1,17	1,68	0,37
2019	2,72	4,7	18,87	4,3	-0,92	2,26	2,98	0,47
2020	12,46	8,28	171,45	6,51	-1,58	6,00	1,86	0,59
2021	9,02	5,66	212,56	14,11	-0,33	12,81	6,95	0,14
2022	7,46	5,97	36,21	13,87	1,15	9,17	32,35	1,22
ORTALAMA	3,98	6,04	41,59	12,98	-0,35	3,62	4,49	1,43
MİNİMUM	0,89	2,35	3,19	1,98	-1,58	0,91	-0,96	0,14
MAKSİMUM	12,46	14,21	212,56	38,89	1,15	12,81	32,35	6,77

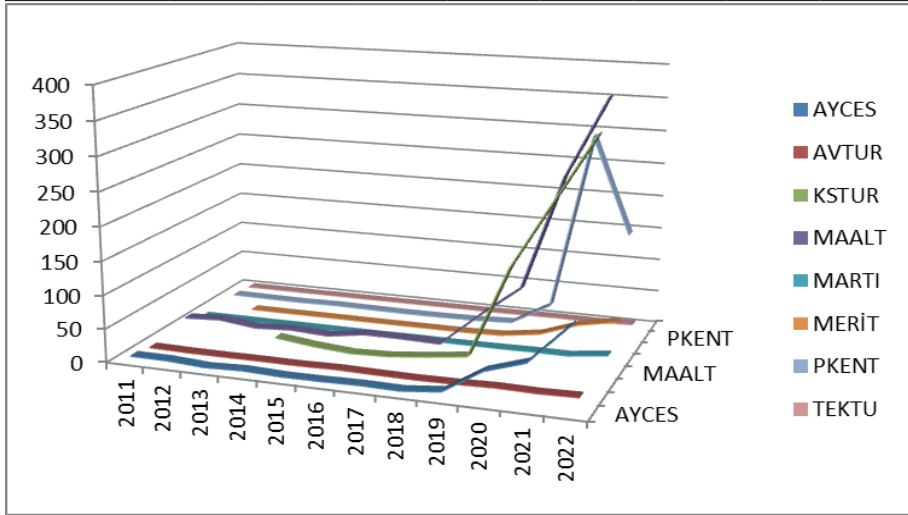
Tablo 3' te BİST Turizm Sektöründe yer alan işletmelerin performans skorları incelendiğinde KSTUR 41.59 performans skoru ile birinci sırada, MAALT 12.98 performans skoru ile ikinci sırada ve AVTUR 6.04 performans skoru ile üçüncü sırada yer almaktadır. Yıllar bazında incelediğimizde en yüksek ortalama performansın 2021 yılında, en düşük ortalama performansın ise 2018 yılında gerçekleştiği görülmektedir.

**Şekil 2.** BİST Turizm Sektöründe Yer Alan İşletmelerin Performans Skorları

Şekil 2'de işletmelerin performans skorları ayrıntılı bir şekilde grafikte gösterilmektedir. Grafik incelendiğinde performans skoru yüksek olan işletmeler olarak KSTUR, MAALT ve AVTUR ön plana çıkmaktadır.

Tablo 4. BİST Turizm Sektöründe Yer Alan İşletmelerin Hisse Senedi Fiyatları

YEARS / COMPANIES	AYCES	AVTUR	KSTUR	MAALT	MARTI	MERİT	PKENT	TEKTU
2011	7,44	2,57		14,4	0,42		3,33	0,78
2012	7,12	1,46		17,3	0,47	0,85	2,71	0,79
2013	3,78	1,45		10,7	0,32	0,62	2,2	0,52
2014	5,81	1,74	19,2	13,8	0,44	0,64	3,13	0,62
2015	3,65	1,46	12,48	10,77	0,33	0,52	2,38	0,5
2016	4	2,6	8,1	19,1	0,23	0,5	1,83	0,6
2017	5,05	1,68	10	19	0,58	0,73	1,98	0,75
2018	4,15	1,08	16	17,5	0,37	0,74	2,86	0,83
2019	9,99	1,77	23,06	66,4	0,56	2,28	5,31	1,27
2020	45,84	3,24	157,3	111,1	1,35	10,36	37,77	2,02
2021	64,2	2,28	254,3	277,4	1,13	30,6	302,68	1,25
2022	122	3,55	350,6	391	8,01	41,54	159	3,53

**Şekil 3.** BİST Turizm Sektöründe Yer Alan İşletmelerin Hisse Senedi Fiyatları (BİST)

2. REGRESYON ANALİZİ VE BULGULAR

Araştırmada işletmelerin 2011-2022 dönemleri arası 12 yıllık verileri analize dahil edilmiş olup, değişkenler arasındaki ilişki panel veri regresyon analizi ile incelenmiştir.

Panel Veri Regresyon Modeli (1) no'lu eşitlikte verilmektedir (Altunışık et al., 2010)

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \beta_{kit} X_{kit} + \mu_{it} \quad (1)$$

Regresyon modelinde,

Y (bağımlı değişken),

X_k (bağımsız değişkenler),

α sabit parametre,

β_k eğim parametreleri ve

μ_{it} hata terimidir.

i alt indisi birimleri,

t alt indisi zamanı ifade etmektedir.

Araştırma hipotezi;

H_1 : BİST Turizm Endeksinde yer alan işletmelerin pazarlama giderleri ve performansları ile hisse senedi fiyatları arasında ilişki vardır.

Çalışmanın modelini (2) no'lu eşitlik ile ifade edebiliriz.

Araştırmanın modeli;

$$F = \beta_0 + \beta_{IP} - \beta_{2MC} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Model 'de hisse senedi fiyatı (F) bağımlı değişken olarak yer alırken, performans (P) ve pazarlama giderleri (MC) bağımsız değişken olarak yer almaktadır.

PANEL VERİ ANALİZİ VE BULGULAR

Panel veri zaman serisi verileri ile yatay kesit verilerin birlikte ele alınması ile oluşan verilerdir. Değişkenlerin değerlerinin gün, ay, yıl, mevsim gibi zaman birimlerine göre değişimini içeren verilere zaman serileri denilmektedir. Zamanın belli bir noktasında, farklı birimlerden toplanan verilere ise yatay kesit verisi denilmektedir. İstatistiksel tahmin yöntemlerinden biri olan panel veri analizi geçmiş dönemlerde bireylere, hane halkına, firmalara ve benzeri birimlere ait yatay kesit gözlem verilerinin birlikte ele alınarak incelenmesidir (Karaca.2022: 105).

Tablo 4. Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Variables	Mean	Standard Deviation	Minimum	Maximum	Number of Observations
F	28.85052	74.35433	1.12	391	96
P	9.223021	27.96808	-1.58	0.9018399	96
MC	0.2238219	0.2401683	0.00	391	96

Tablo 4'ten görüleceği gibi, 2011-2022 dönemine ilişkin 8 İşletmeye ait ortalama hisse senedi fiyatı (F) 28.85052, ortalama performans değeri (P) 9.223021 ve ortalama pazarlama giderleri (MC) 0.2238219 olarak gerçekleş-

şirken değişkenlerin standart sapma ve diğer istatistikî değerleri ilgili tabloda ayrıntılı şekilde görülmektedir.

Tablo 8. Pazarlama Giderleri, Performans ve Hisse Senedi Fiyatı Arasındaki İlişkiye Yönelik Analiz Sonuçları

F	Coef.	Std. Err.	t-Statistic	Prob.
Constant	20.2045	16.6271	1.22	0.2500
P	1.2175	0.1939	6.28*	0.0000
MC	-11.5444	11.2423	-1.03	0.3270
F Statistic (2,11)	6.87	Number of obs.	96	
Prob.	0.0002	Number of groups	8	
R-squared	0,2171	MODEL	(Regression with Driscoll-Kraay standard errors) Pooled OLS	

Not: * %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Tablo 8. incelendiğinde F istatistiği olasılık değeri 0,0002 olması modelin anlamlı olduğunu göstermektedir. Değişkenlerin anlamlılık düzeylerine baktığımızda (constant) sabit katsayının olasılık değerinin 0.2500 olması istatistiksel açıdan anlamsız olduğunu, P değişkeninin katsayısının 1.2175 ve olasılık değerinin 0.0000 olması istatistiksel açıdan anlamlı olduğunu göstermektedir. MC değişkeninin olasılık değerinin 0.3270 olması istatistiksel açıdan anlamsız olduğunu göstermektedir. Modelimizde P değişkeni turizm sektöründe yer alan işletmelerin performans skorlarını, MC değişkeni ise pazarlama giderlerini temsil etmektedir.

Sonuçlar değerlendirildiğinde modelin anlamlılık düzeyi de dikkate alınarak pazarlama giderleri (MC) ile hisse senedi fiyatı arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu ancak istatistiksel açıdan anlamsız olduğu görülmektedir. Buna karşılık işletmelerin performans skorları (P) ile hisse senedi fiyatı arasında istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir. İşletmelerin performans skorlarındaki bir birimlik artışın hisse senedi fiyatında 1.2175'lik bir artış yaratacağı görülmektedir.

SONUÇ

Sonuç olarak çalışmada, işletmelerin pazarlama giderlerine yaptıkları harcamaların işletmelerin hisse senedi fiyatlarını negatif yönde etkilediği ve sonucun istatistiksel açıdan anlamsız olduğu, işletmelerin performanslarının hisse senedi fiyatlarını pozitif yönde etkilediği ve bu sonucun istatistiksel açıdan anlamlı olduğu bulgularına rastlanmıştır.

$$F = 20.2045 + 1.2170 P - 11.5444_{MC} + \epsilon_{it}$$

Sonuçlar değerlendirildiğinde işletmelerin performans skorlarının (P) hisse senedi fiyatını (F) pozitif yönde etkilediği, performans skorlarındaki bir birimlik artışın hisse senedi fiyatında 1.2170'lik bir artışa sebep olacağı ve tahmin edilen katsayının istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmektedir.

İşletmelerin pazarlama giderleri (MC) hisse senedi fiyatını (F) negatif yönde etkilediği, pazarlama harcamalarındaki bir birimlik artışın hisse senedi fiyatında -11.5444'lük bir azalışa sebep olacağı ve tahmin edilen katsayının istatistiksel açıdan anlamsız olduğu görülmektedir.

Çalışmada işletmelerin pazarlama giderleri ve performansları ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişki ve değişkenler arasındaki ilişkinin ölçüsü panel veri regresyon analizi ile incelenmiştir. Analiz sonucunda işletmelerin performanslarının hisse senedi fiyatlarını pozitif yönde etkilediği ve sonucun istatistiksel açıdan anlamlı olduğu, işletmelerin pazarlama giderlerine yaptıkları harcamaların işletmelerin hisse senedi fiyatlarını negatif yönde etkilediği ve sonucun istatistiksel açıdan anlamsız olduğu bulgularına rastlanmıştır. Aynı şekilde işletmelerin pazarlama giderleri ile performansları arasındaki ilişki analizinde anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır.

REFERENCES

- Altman, Edward I. (1968), "Financial Ratios, Discriminant Analysis and Prediction of Corporate Bankruptcy", *Journal of Finance*, 23(4), pp. 589-609.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2010). *Research Methods in Social Sciences (with SPSS Application)* (6th Edition). Sakarya: Sakarya Publication.
- Bahar, O. Bozkurt, K. (2010). Gelişmekte Olan Ülkelerde Turizm-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Dinamik Panel Veri Analizi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, Cilt 21, Sayı 2, Güz: 255-265, 2010.
- Çekiç, İ. (2021). Türkiye'de Turizm Sektörünün Büyüme İçin Önemi. Detay Yayıncılık, Ankara.
- Chowdhury, R. (2017). Measuring the Relationship among the Advertisement Expenditure, Sales Revenue and Profit on Steel Industries and Banking Industries in Bangladesh. In *European Journal of Business and Management* www.iiste.org ISSN (Vol. 9, Issue 9). Online. www.iiste.org
- Çıtak, L. (2015). The Effect of Marketing Investments on Financial Performance and Evaluation of the Efficiencies of Firms Included in Borsa Istanbul SME Industrial Index *Erciyes University Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 0(45), 49. <https://doi.org/10.18070/euiibfd.25074>
- Çiftçi, S., Doğanay, M., Gülşen, A. Z. (2010), The effect of marketing expenditures on business performance, Finance, Politics, Economics Reviews, 47(544): 95-102.
- Doğan, M. and Meccek, G. (2015). A research on the effects of marketingspending on firm value. *Journal of Business Research-Türk*, 7(2), 180-194.
- Karaca, S. (2022). *BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde Yer Alan İşletmelerin Finansal Risk ve Performanslarının Hisse Senedi Fiyatları Üzerine Etkisi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Öztürk, E. & Dülgeroğlu, İ. (2016). The Effect of Marketing and General Administrative Expenses on Firm Performance Nigde University Academic Review of Economics and Administrative Sciences, 9 (3) , 137-146 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/niguiibfd/issue/24557/260076>
- Serçek, S. (2018). Impact of Marketing Expenditures on Company Profitability: A Research on BIST Tourism Sector. *Social Sciences Studies Journal*, 4(23), 4370-4380. <https://doi.org/10.26449/sssji.901>
- Sheth, J. N., & Sharma, A. (2001). Efficacy of financial measures of marketing: It depends on markets and marketing strategies. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 9(4), 341-356. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jt.5740025>
- Simon, Carol J. and Mary W. Sullivan; (1993), "The Measurement and Determination of Brand Equity: A Financial Approach", *Marketing Science*, 12(1), pp.28-52

- Tafri, F. H., Hamid, Z., Meera, A. K. & Omar, M. A. (2009). The Impact of Financial Risks on Profitability of Malaysia Commercial Banks: 1996 – 2005, *International Journal of Social Human Science and Engineering* (Vol. 3 (6), pp. 268 – 282).
- Uygurtürk, H., & Uygurtürk, H. (2018). Turizm İşletmelerinin Etkinliklerinde Pazarlama Giderlerinin Rolü. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(3), 261–270. <https://doi.org/10.32709/akusosbil.427>

Bölüm 11

**YABANCI ŞİRKETLERDE TÜRKLERİN
İSTİHDAMI VE BİR ÖRGÜTLENME
ÖRNEĞİ; "ECNEBİ ŞİRKETLERDE
ÇALIŞAN TÜRK MEMUR VE
MÜSTAHDEM BİRLİĞİ" (1922-1934)**

Kader AKDAĞ SARI¹

¹ Kader AKDAĞ SARI, Dr. Öğr. Üyesi, Kırklareli Üniversitesi Finans-Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, 0000-0002-6275-8277.

Giriş

Osmanlı İmparatorluğu'nun modern kapitalist ekonomik sisteme entegre olma süreci, siyasi, ekonomik ve toplumsal düzende önemli değişimleri de beraberinde getirmiştir. Bu süreçte yabancı sermaye finans sektöründen altyapı hizmetlerine, ticaretten madencilik gibi yeni gelişen alanlarda Osmanlı topraklarında faaliyet göstermeye başlamıştır. Demiryollarının inşası, limanların modernleştirilmesi ve iletişim ağının geliştirilmesi gibi altyapı projeleri, Osmanlı İmparatorluğu'nu uluslararası ticaret ağına daha fazla entegre olmasını olanaklı kılan gelişmelerdi.

Osmanlı İmparatorluğu'nun dış dünyayla bütünleşmesinde yabancı şirketlerin rolü büyük önem taşır. Tanzimat'ın ilanıyla birlikte Batı ile yaklaşan Osmanlı İmparatorluğu'nda ekonomik ve siyasi değişimler yaşanırken, yabancı şirketler de bu sürecin bir parçası haline gelmiştir. Osmanlı İmparatorluğu'ndaki yabancı yatırımları, ticaretin gelişmesi ve teknoloji transferinde entegrasyonun bir aracı olarak işlev görürken, demiryolu, liman ve diğer altyapı projeleriyle Osmanlı İmparatorluğu'nun modernleşmesine de katkıda bulunmuştur. Bu tür projeler, uluslararası ticaretin ve iletişimin gelişmesine yardımcı olmuştur. Ancak yabancı şirketlerin pek çoğu Osmanlı devleti tarafından kendilerine bir takım özel ayrıcalıklar tanınan imtiyazlı şirketlerdi.

Osmanlı İmparatorluğu'nda yabancı şirketler, genellikle Batılı ülkelerden gelen teknik personel, mühendisler, diğer uzmanlar ve hatta yabancı işçileri çalıştırmaktaydı. Bu yabancı işçiler, genellikle belirli projeleri yürütmek, altyapı inşa etmek, madencilik faaliyetlerini yönetmek, fabrikaları işletmek gibi teknik ve uzmanlık gerektiren alanlarda görev almaktaydılar. Çoğu imtiyazlı şirkette idari görevlerin yabancılar tarafından yürütülmesi, uzmanlık gerektiren pek çok işin yabancı mütehasıslar ile gayrimüslim tebaa tarafından yerine getirilmesi, olağan hale gelmişti. Ancak Cumhuriyetle birlikte iktisadi kalkınma temel unsur haline gelirken, yeni ulus-devlet sürecinde Türk-Müslüman kesimin iktisadi faaliyetlerde daha faal olması öncelikli hedefler arasında yer aldı. Bu sebeple Türk- Müslüman kesimin teknik bilgi ve beceri gerektiren işlerde uzmanlaşabilmesi için yeni devlet, ekonomik ve siyasi pek çok tedbir ve karar almıştır. Bir yandan uzmanlık gerektiren işlerde Türk gençlerinin bir an evvel işi öğrenebilmesi için teknik okullar açılırken, diğer yandan da yabancı sermayeli şirketlerde Türk- Müslüman kesimin "*ikinci derecedeki*" işlerde çalışabilmesi zorunlu tutulmuş, hatta belli bir müddet zarfında çalışanların tamamının Türk-Müslüman olması karara bağlanmıştır. Yapılan sözleşmelerle yabancı sermayeli şirketlerde yabancı ve gayrimüslim memur ve işçilerin tasfiye edilerek yerlerine Türk-Müslüman memur ve müstahdeminin çalıştırılması süreci hızlıca uygulamaya konulmuştur.

Şirket temsilcileri 1923 yılı Mayıs ayı itibariyle Ankara'ya davet edilmiş (BCA, 1923c) yapılan itilafnamelerle şirketlere çalışanlarını Türklere seçmesi şartı konulmuştur (Tekerek, 2021, s. 46). Osmanlı dönemi imtiyazlarında “*tabiyeti Osmaniyeyi haiz olacaktır*” şeklindeki hüküm yerini Türk-Müslüman koşuluna bırakmıştır. Ancak bu noktada “Türk” kavramının yeni Türk devleti tarafından Müslüman Türkleri kapsadığını belirtmek gerekir. Henüz Lozan görüşmelerinin nihayete ermediği dönemde başlayan gayri resmi tasfiye sürecinde, şirketlerdeki yabancıların yanı sıra gayrimüslim vatandaşlar da tasfiyeye tabi tutulmuştur (Özkan, 2022, s. 299).

Cumhuriyetin ilk yıllarında imtiyazlı yabancı şirketlerdeki Türk-Müslüman istihdamı zorunluluğu, iktisadi bağımsızlık düşüncesi etrafında tüm yabancı sermayeli şirketleri de kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Türkiye topraklarında faaliyet göstermek isteyen şirketler Türk-Müslüman kesimi istihdam etmeye başlamıştır. Ancak, idare tarafından alınan tedbirlerle yabancı şirketlerde Türk-Müslüman sayısı artmaya başlasa da şirket içinde ikili bir yapıdan bahsetmek mümkündür. Yabancı ve gayrimüslimlere göre daha düşük pozisyonlarda istihdam edilen Türklere daha düşük ücret almaktadır. Kıdem ve vasıf gibi nedenlerle açıklanan bu ikilik aslında uzun yıllar Osmanlı topraklarında faaliyet gösteren şirketlerin politikalarında Türk-Müslüman kesime yer vermemesinin bir sonucuydu. Dolayısıyla Türk-Müslüman memur ve müstahdeminin ilgili şirketlerde daha vasıfsız işlerde yoğunlaşması, diğer çalışanlara nazaran düşük ücret almaları temel sorunlar arasında yer alırken, aynı zamanda, şirketlerin tasarruf tedbirleri sebebiyle işten ilk çıkarılanlar yine Türk-Müslüman kesim olmaktadır. 1930lar Türkiye'sinde Türk-Müslüman kesimin çalışma ilişkilerinde karşılaştığı bu sorunlar, özellikle yabancı şirketlerdeki Türk çalışanların bir araya gelmesine etki etmiş ve “*Ecnebi şirketlerde çalışan Türk memur ve müstahdem birliği*” adlı bir cemiyet oluşmasını sağlamıştır. Bahsi geçen cemiyet, yabancı işletmelerde çalışan Türklerin sorunlarını gündeme taşıyan ilk örgütlenme olması bakımından önemlidir.

İki bölümden oluşan bu çalışmanın ilk bölümünde; “*Ecnebi şirketlerde çalışan Türk memur ve müstahdem birliği*” adlı cemiyetin kuruluşuna giden süreç ve cemiyetin amaçları incelenmektedir. İlgili cemiyet aracılığıyla yabancı sermayenin Cumhuriyet dönemiyle çalışma ilişkilerindeki dönüşüm değerlendirilmektedir. İkinci bölümde ise yabancı şirketlerde çalışan Türk işçi ve memurların karşılaştığı zorluklar ele alınmakta, yeni ulus-devletin ideolojik tutumu, emek piyasasında çalışma ilişkileri üzerinden değerlendirilmektedir. Çalışmada literatürün yanı sıra dönemin süreli yayınlarından ve arşiv belgelerinden yararlanılmıştır. Literatürde Erken Cumhuriyet Dönemi işgücündeki dönüşüme ait çalışmalar olmakla beraber, bahsi geçen cemiyet ve amaçları üzerine bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu sebeple çalışmanın Erken Cumhuriyet Dönemi iktisat ve emek tarihi çalışmalarına katkı sağlayacağı

umulmaktadır. Son olarak dönem basınında veya meclis kayıtlarından yapılan alıntılarda günümüz yazım kurallarına göre düzeltme yapılmadığı ve olduğu gibi aktarıldığını belirtmek gerekmektedir.

1. “Ecnebi Şirketlerde Çalışan Türk Memur ve Müstahdem Birliği”nin Kuruluş Süreci

Osmanlı İmparatorluğu'nun çok uluslu demografik yapısı savaşların ve göçlerin etkisiyle değişime uğramış, Cumhuriyet'in ilanından sonra nüfus yapısı Türk-Müslüman unsur lehine türdeş bir hale gelmiştir. Cumhuriyet'in başlarında nüfusun büyük çoğunluğu Türklerden oluşmasına rağmen iktisadi hayatta egemen sınıf yabancılar ve gayrimüslimlerdir. 1838-1841 yılları arasında Avrupalı devletlerle yapılan ticaret antlaşmaları yabancı sermayeli şirketlerin Osmanlı topraklarında yatırımlarını artırmıştır. Yabancıların Osmanlı tebaası gayrimüslimlerle kurdukları ticari ilişkiler, gayrimüslimleri ticari ve iktisadi alanda Müslüman kesime göre hakim konuma getirmiştir (Sakal, 2004, s. 747).

Cumhuriyet dönemiyle, devletin dayandığı ideolojik unsurlar kökten değişime uğramıştır. Yeni ulus devlet sürecinde ise siyasi, ideolojik ve coğrafi tüm değişimlere rağmen iktisadi anlamda değişmeyen ise Türklerin nesiller boyunca ekonomik ilişkilerin sadece tüketicisi olmaları, üretim ve dağıtımla ilgili temel bilgilerden mahrum kalmalarıdır (Bostancı, 1996, s. 19). 1912 yılı itibariyle iç ticaretle alakalı 18.000 kadar işyerinin %15'i ve 6.507 imalathanenin %12'si Türklere aitti. Doktor, mühendis, muhasebeci gibi 5.300 kadar serbest meslek sahibinin %14'ü Türk, %44'ü Rum, %22'si Ermenilerden oluşmaktadır (Koraltürk, 2011, s. 60; Tezel, 2015, s. 115). 1910 yılında yabancı şirketlerin Türkiye'deki payı %69, yerli gayrimüslimlerin payı ise %12'idi. Türklerin şirketler içerisindeki hissesi ancak %19 düzeyindeydi (Sakal, 2004, s. 748). 1913-1915 sanayi sayımları dikkate alındığında sanayi alanındaki işletmelerin %80,4'ü gayrimüslimler tarafından işletilmekteydi. 1922 yılındaki İstanbul'daki dış ticaret işlemlerinin sadece %4'ü, taşımacı firmaların %3'ü, toptancı mağazaların %15'i ve perakendeci mağazaların yalnızca %25'i Müslümanlara aitti (Başar, 2007, s. 129). 1919 yılında Batı Anadolu'da faaliyet gösteren 3.300 imalat sanayi işyerinin %73'ü Rumların olup, bu işyerlerindeki 22.000 işçinin %85'i de gayrimüslimdi. Tüm bunların yanı sıra Hristiyan vatandaşların okur-yazar oranları Müslüman-Türklerden daha iyi durumdaydı (Tezel, 2015, s. 115). İmtiyazlı şirketler özelinde istihdam yapısı incelendiğinde idari, teknik bilgi ve beceri gerektiren işlerin büyük kısmı yabancı ve gayrimüslim memur ve işçiler tarafından yürütüldüğü görülmektedir.

Bu tabloya karşı idareciler tarafından çeşitli dönemlerde farklı tedbirler alınmaya çalışılmıştır. Gerek sanayi gerek ticari hayatta geri planda kalan Türk-Müslüman nüfusun istihdamındaki sorunlar, İttihat ve Terakki hükümetinin

ülkeyi yabancı sermayeye bağımlı kılan şartları ortadan kaldırmaya yönelik adımlarıyla çözülmeye çalışılmıştır (Tekerek, 2021, s. 38). Milli ekonomi politikasıyla, İttihat ve Terakki; milli şirketler vasıtasıyla Türkleri teşvik edecek girişimlere destek olmuş, Birinci Dünya Savaşı süresince yabancılara garanti edilen ekonomik ayrıcalıkları kaldırmıştır. Bu süreçte Mayıs 1915'te ticari yazışmaların Türkçe yapılmasına dair uygulamalar konulmuştur. Böylece eğitilmiş Türklerin özel şirketlerde istihdamını artırmak hedeflenmiştir. Yine bu kararlar Türkçe konuşamayan veya yazamayan Levanten nüfusun da bertaraf edilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca İttihat ve Terakki yönetimi yabancı şirketlerin idare meclislerinde belirli sayıda Türk vatandaşı çalıştırmayı kanunla mecbur hale getirerek Türklere ekonomide yer açabilmek yönünde adımlar atmıştır (Tekerek, 2021, s. 38).

İttihat ve Terakki'nin Türk istihdamına yönelik adımları ülkenin içinde bulunduğu şartlar nedeniyle inkitaya uğramış, ilgili sorunun çözümü için gereken koşullar Cumhuriyet döneminde sağlanmıştır. Yabancı sermayeye karşı olmayan Cumhuriyet yönetimi, şirketlerin Osmanlı Devleti'ndeki imtiyazlarını kabul ederken, karşılığında Türk memur ve müstahdem çalıştırma zorunluluğunu getirmiştir (Özkan, 2022, s. 298). Cumhuriyet dönemiyle TBMM Hükûmeti çalışma şartlarındaki eşitsizliği tersine çevirecek tedbirler alırken iktisadi bağımsızlığı gerçekleştirmek üzere birtakım önlemler almak zorundadır. Türk-Müslüman unsurun işsizlik ve yoksulluk gibi problemlerine çare aramak da bu adımların bir parçasıdır. Osmanlı'nın son dönemlerinde uzmanlık ve teknik beceri gerektiren işlerde yabancı ve gayrimüslimlerin yoğunluğu, iktisadi sahada yeterli faaliyet gösterememiş Türk-Müslüman nüfusun sorunlarını gün yüzüne çıkarmıştır. Siyasi bağımsızlığın yanı sıra iktisadi bağımsızlığın da önemini kavrayan yeni devlet için, çalışma hayatında etkin olan ve artık güvenilemez olarak değerlendirilen yabancı ve gayrimüslimlerin tasfiyesi zorunluluk olmuştur (Özkan, 2022, s. 293). Ancak yabancı sermaye ihtiyacı olan yeni devletin, Türk istihdamı konusunda geri adım atmaması önemli bir detaydır. Haziran 1923'te Daily Telgraf'ın konuya bakışı ise yeni devletin yabancı yardımı olmadan herhangi bir adım atılamayacağı yönündedir;

... Ankara'nın gayesinin ecanibi Türkiye'den atmak olduğu anlaşılıyor ve bu siyaseti ya hariçten büyük bir istikraz akdetmek veya ölmek şıklarından birini tercihte muztar [çaresiz] kalan bir hükümet yapar. Türkler kendi sa'ylarile refaha varmak istiyorlar. Halbuki ecnebilerin yardımı ve rehberliği olmadıkça tek bir hatve [adım] atmağa bile muktedir değillerdir (BCA, 1923, s. 3).

Mart 1934'te *Hakimiyet-i Milliye*'de ecnebi şirketler hususunda bir makale kaleme alan Falih Rıfkı [Atay], yabancı müesseseler imtiyazları ve haksızlıklarına Cumhuriyetle son verildiğini aktarır. Bu süreçte Türklerin çalışma hayatında tutunabilmesini ise şu cümlelerle dile getirir;

... Bunlar tam manası ile istismarcı birer müesseseler idiler. Bu müesseseler için Osmanlı memleketi bir yarı-müstemleke, imparatorluğun Türk tebaası bir yarı-yerli mesabesinde idi. Bu yarı kelimesini de saltanatın hatırasına karşı bir iltimas olarak kullanıyoruz. Hakikatın daha acı olduğuna şüphe yoktur. ... Cumhuriyet, ecnebi şirketlerin Lozan muahedelerinin zaruretlerine uymayan imtiyazlarının ve haksızlıklarının önüne geçti. ... yalnız gene aynı idare [cumhuriyet] bu şirketlerde Türk memur ve işçilerin kullanılması için pek meşru tedbirler de almıştır. ... şirketin maaş denebilecek para alan bütün memur ve müstahdemlerinin ecnebi olduğu taayyün eder ve Türk olanların da, göz boyama kabilinden, ucuz, küçük ve yorucu işlerde kullanıldığı anlaşılır. ...Demiryollarımız Türklerin idaresindedir. Fabrikalarımızın en yüksek teknik adamlarından basit hizmetlerine kadar hepsi Türk'türler. Daha birçok işletmeler doğrudan doğruya Türkler tarafından muvaffakiyetle idare olunmaktadır. ... Fakat Türk vatandaşının görebileceği ve başarabileceği işlerin herhangi bir müessesede Türk olmıyanlara verildiğini görmek, en sert milli hislerimize rağmen, bizde olmıyan bir taassubun o müessesede devam etmekte olduğuna hükümlenmesine iycap ettirir (Falih Rıfkı, 1934, s. 1).

Yabancı sermayeli şirketlerde Türk-Müslüman kesimin istihdamı, çoğu şirketin, amale, hademe, odacı, kapıcı gibi çalışanlarını Türklerden karşılamasıyla artmaya başlamıştır. Bu sayede yabancı şirketler, hükümetin beklentilerini geçici olarak gidermeye çalışmıştır. Ancak Türklerin ihtisaslaşması, idari, teknik ve fen işlerinde de istihdamı elzemdir. Çünkü bu dönemde yabancı sermayeli şirketlerin bu alanlarda Türk çalıştırmamasının temel gerekçesi Türklerin ihtisas sahibi olmamasıyla açıklanmaktadır. Bu süreçte imtiyazlı şirketlerin ihtiyaç duyduğu uzman personeller yine yabancılar ve gayrimüslimler arasından karşılanmaya devam etmiştir. Türk-Müslüman kesimin görece düşük vasıf düzeyi şirketlerin uzman ihtiyacını karşılayamazken, şirketlerin ücret politikaları da çalışanların mesleki görevleriyle şekillenmiştir. Kısacası “*mütehassıs*” olarak sayıca yetersiz olan Türk-Müslüman kesim “*ikinci derece*” olarak adlandırılan daha az vasıf gerektiren işlerde istihdam edilmiş, bu işler ise çoğunlukla yevmiyeli ve geçici kategorilerde sayılmıştır. Bu durum yabancı şirketlerde çalışan Türk-Müslüman işçi ve memurları bir cemiyet kurmasına giden süreci başlatmış ve “*Ecnebi Şirketlerde Çalışan Türk Memur ve Müstahdem Birliği*” adlı cemiyet¹ Şubat 1934'te faaliyete geçmiştir (Vakit, 1934a, s. 4).

1 “*Ecnebi Şirketlerde Çalışan Türk Memur ve Müstahdem Birliği*”nden, makalenin devamında Cemiyet olarak bahsedilecektir.

İş kanunu önerilerinin taslak olarak kaldığı bu yıllarda çalışanların haklarını muhafaza edebilecek örgütlü yapılar da o günün şartlarında mevcut değildir. Her ne kadar yabancı sermayeli şirketlerde yabancı memur ve işçilerin birtakım özlük hakları şirket tarafından sağlanıyor olsa da Türk memurlar için bu durum söz konusu değildir. Dolayısıyla böyle bir cemiyetin kurulma ihtiyacı *Milliyet*'in tabiriyle hayretle karşılanmıştır;

...Türkiye hudutları dâhilinde böyle bir cemiyet teşkil edildiği havadisi hayretle karşılamamak mümkün değildir. Evet, hayretle diyoruz. Çünkü kuvvetle tahmin ediyoruz ki, kendi memleketimizde, kendi vatandaşlarımızın hukukunu temin etmek için biz değil, başka memlekette kendilerine nazaran ecnebi kanunların takyidatı altında bulunan ecnebi memurlar kendi haklarını gözetmek için bir cemiyet teşkil edebilirlerdi. Dünyanın hiçbir tarafında vatandaşları ecnebilere karşı siyanet [koruma] böyle bir teşekkül yoktur. Ancak ecnebilere ki kendilerinin ezilmesine mâni olmak için kendi aralarında toplanmak, bir tesanüt teşkil etmek lüzumunu hissederler. ... Ecnebi şirketler Türklerin fazla nezaketini suiistimal etmemeli idiler (*Milliyet*, 1934b, s. 3).

Hatta basına göre tüm yabancı şirket ve bankalarda çalışan Türk memur ve müstahdemi bu cemiyete dahil olmak istemekte, daha önce ecnebi müesseselerde çalışan ancak işlerinden çıkarılan birçok Türk de bu birliğe katılma kararını vermiştir (*Cumhuriyet*, 1934a, s. 2).

Birliğin idare kısmı; heyet reisi, Loit Triyestio acentesinden Nadir Bey, umumi kâtibi: Vakum Skuni gaz şirketinden Kâmil Bey, muhasebecisi; Hollanda vapur acentesinden Arif Bey, veznedarı; Beyker şirketinden Salâhattin Bey, üye olarak da Nestle şirketinden Sami Beylerin katılımıyla oluşmuştur. Temel amacını “*yabancı şirketlerde çalışan memur ve hademenin haklarını mevcut nizamlar dairesinde muhafaza etmek*” şeklinde açıklayan cemiyet, “*Bunun için alakadar şirketlerin bu cihetten yeni teşekküle karşı şüphe duymaları varit görülmemektedir*” diyerek bir yandan da şüphe duyulmasını gerektiren bir oluşum olmadığını altını çizmektedir (*Vakit*, 1934a, s. 4).

Cemiyetin merkezi Beyoğlu Halkevi binasıdır. Cemiyete 2 lira ödeyerek üye olunabilmektedir. Aylık taahhütte bulunan memurlar için 100 kuruş, müstahdem için 50 kuruş alınması kararlaştırılmıştır (*Milliyet*, 1934a, ss. 1-6). Bu aidatlarla yabancı şirketlerdeki Türklerin için tekaüt sandığı oluşturulması amaçlanmaktadır (*Vakit*, 1934b, s. 4). Türk memurlarının her türlü himayeden yoksun olduğunu vurgulayan cemiyet, emeklilik sandığı gibi uygulamaların Türk memurlar için de uygulanmasını talep etmektedir (*Milliyet*, 1934a, ss. 1-6) Bu sandıkla işlerinden çıkarılan veya hastalanan Türk memurlar ile vefat edenlerin ailelerine yardımlarda bulunulması hedefler arasındadır (*Cumhuriyet*, 1934a, s. 2).

Cemiyetin hedefi yabancı müesseselerde çalışan Türk memur ve müstahdemlerin sorunlarıyla alakadar olmak, yabancı şirketlerdeki haksızlıklara karşı koruma sağlamaktır. Ayrıca memur istihdam etmek isteyen şirketlere de cemiyetin tavsiye edeceği gençlerin istihdam edilmelerini sağlayabilecekleri ifade edilmektedir. Böylelikle iş arayan Türk gençlerle şirketler arasında aracılık vazifesi de cemiyetin kendisine yüklendiği sorumluluklar arasındadır (Milliyet, 1934a, ss. 1-6). Cemiyetin dikkat çektiği konulardan biri Türk memurların diğer çalışanlara kıyasla aldıkları düşük ücretlerdir. Çalışanlar arasına etnik farklılık gözetmeksizin yapılan işe göre ücret dengesinin temin edilmesi birliğin hedefleri arasındadır. Aynı zamanda birliğe mensup Türklerin mesleki bilgi ve becerilerini artırmayı da kendilerine görev addetmektedir (Akşam, 1934, s. 5). Cemiyetin henüz faaliyetlerine başlamadan önce bazı yabancı şirketlerin Türk memurlarının maaşlarına zam yaptığı da gelen haberler arasındadır (Akşam, 1934, s. 5).

Savaşların yarattığı tahribat ve ardından gelen 1929 Dünya Buhranının etkileri birçok ülkede olduğu gibi Türkiye’de de işsizlik ve sefalet sorununu gündeme taşımıştır. Yabancı ve gayrimüslim çalışanların işlerine son verilerek Türk memur ve işçilerin çalışması gerekliliği bu dönem sıklıkla vurgulanmıştır. Henüz dünya buhranı başlamadan, 1923 yılında İstanbul Mebusu Ali Rıza Bey şirketlerde Türk memurlar çalıştırılmasına dair verdiği önergede Türklerin yaşadığı sefaletle dikkat çekmiş (TBMMZC, C: V, İ: 96, s. 612), Isparta Mebusu İbrahim Bey de 1926 yılındaki önergesinde işsiz Türklerin perişan halde olduklarını dile getirmişti (BCA, 1926a, s. 5). Ancak tasfiyeye uğrayan Türkiye vatandaşı gayrimüslimlerin yeni bir işsiz grubu yaratacağı, bu defa da bu kesimin geçim sıkıntısı çekileceği söz konusu edilmemiştir (Koraltürk, 2011, s. 259). Bu süreçte önemli olan Türklerin mağduriyetlerinin bir an evvel giderilmesidir. Artan şikayetler ticaret müdüriyetlerine düşen görevleri artırmaktadır. Örneğin 14 Şubat 1926 tarihli “*Kestirme yol*” başlıklı yazıda ticaret müdürü Muhsin Bey, ismi gizli tutulan şirkete hiç Türk çalıştırmaması ve muamelelerinin Türkçe olmaması sebebiyle sabah saatlerinde polisle baskın düzenleyerek zapt tutmuştur. “... İndi memleketimizde para kazanan bu şirketleri yola getirmek için yapılacak bundan başka çare yoktur. Ticaret müdürünün bu husustaki azminden dolayı tebrik ve takdir ederiz”(Cumhuriyet, 1926, s. 1). Cumhuriyet’e göre hükümetin kararlarını uygulamayan şirketlere karşı yapılacak en “*kestirme yol*” Muhsin Bey’in davranışdır.

Türk olmayanların sadece işletmelerde değil, esnaf ve zanaatkarlık gibi işlerde de faaliyet göstermesi yeni ulus-devlet sürecinde aşılması gereken bir sorun olarak görülmektedir. 25 Ekim 1923 tarihinde Gelibolu mebusu Celal Nuri Bey tarafından Dahiliye Vekaletine verilen şifahi sualde çerçilik, gezgincilik, ufak esnaflık gibi işlerin Yunanlı, İranlı hatta Rus mülteciler tarafından yapılması sorun teşkil etmiş, hükümetin bu konuda ne gibi

tedbirler aldığı sorulmuştur (BCA, 1923b, s. 2). Yine 25 Ocak 1924 tarihinde Kastamonu Mebusu Halit Bey de İstanbul'da bulunan Türk fırıncılarının himaye edilmediklerine ve bu sebeple mesleklerini terke mecbur kaldıklarına dair bir soru önergesi vermişti. Önergede İstanbul'da faaliyet gösteren yaklaşık dört bin kadar fırıncının %90'ının Yunanlı ve Rum olduğunu belirtilirken bu kişilerin İslam sanatkârını körelttiği, önlem alınmadığı takdirde Türklerin mesleklerini terke mecbur kaldıkları ifade edilmektedir (BCA, 1924).

Artan eleştiriler sonucunda ancak 11 Haziran 1932'de 2007 sayılı “*Türkiyede Türk vatandaşlarına tahsis edilen sanat ve hizmetler hakkında kanun*” kabul edilmiş (Türk vatandaşlarına tahsis..., 1932)², küçük esnaf ve zanaatkarları ilgilendiren işlerin Türkler tarafından yapılması ilgili kanunla kararlaştırılmıştır. Meclis görüşmelerinde İktisat encümeni reisi Mustafa Rahmi Bey'in ifade ettiği üzere bu kanunla “*Memleketimizde bulunupta hariç mütehassıslara ihtiyaç göstermeksizin kendi vatandaşımızın yapabileceği sanatları tespit ederek bu sanatları Türklere hasretmek*” düşünülmüştür (TBMMZC, C: IX, İ: 59, s. 66). Şirketlerin yanı sıra “*el işi*” olarak tanımlanabilecek işlerin de Türkler tarafından gerçekleştirilmesi, böylelikle Türklerin istihdamının artırılması hedeflenmiştir. Yabancı ve gayrimüslimlerden boşalacak yerlerin Türklere tahsisi aynı zamanda faaliyet alanları daralan bu kişilerin ülkeden ayrılması anlamına gelmektedir. Kanunun uygulanması dolayısıyla ülkede faaliyet alanları daralan yabancı esnafın ülkeyi terk ettiği bilinmektedir³ (Cumhuriyet, 1935, s. 2). Cemiyetin kanuna ilgisi ise ihtisas gerektirmeyen küçük mesleklerin tamamının Türkler tarafından yapılacak olmasıdır. Cemiyetin hesaplarına göre ilk aşamada iki bine yakın Türk işçiye istihdam sağlanmış olacaktır (Vakit, 1934c, s. 5). Türkler arasında işsizlik sorunu gündemdeyken, başka bir millete mensup yabancıların veya gayrimüslim tebaanın çalışmasının doğru bulunmamaktadır (Cumhuriyet, 1929d, s. 2, 1934b, s. 2).

2. Yabancı müesseselerde çalışan Türk memur ve işçilerin karşılaştıkları sorunlar

Şifahi “*ricalar*” veya tamimlerle yürütülen şirketlerden tasfiye politikası 1926, 1927, 1928 ve 1932 yıllarındaki kanunlarla pekiştirilmiş ve şirketlerin ve belirli bir mesleği icra edenlerin Türkleştirilmesine dair adımlar atılmıştır (Sakal, 2004, s. 753). Bu adımlardan biri de 28 Mayıs 1927 tarihli Teşviki Sanayi Kanununun 28. maddesinde şirketlerin teşviklerinden faydalanabilmesinin müdür ve muhasebecileri dışında kalan tüm işlerde memur, müstahdem ve amelenin Türk olması şartı getirilmesidir (Deniz, 2019, s. 509). İstanbul Telefon Şirketinin Londra temsilcisi J.E.Kingbury İngiliz Dışişlerine yazdığı

2 Kanun hakkında daha fazla bilgi için bkz (TBMMZC, C: IX, İ:62, 11.6.1932, s. 125).

3 Dönem basını incelendiğinde 1932 yılında uygulamaya konan kanunun süreçlere ayrıldığı, yabancı ve gayrimüslim esnafın yavaş yavaş işlerini terk ettikleri görülecektir. Çalışmanın kapsamı dışında olduğundan detaylı örnekler yer verilmemiştir.

mektupta Türkleştirme girişimlerine dair gözlemlerini şu cümlelerle aktarmaktadır; “*Bunlar tüm gayrimüslimleri, Rus mülteciler de dahil olmak üzere garsonluktan atıyorlar. ... Özel işletmeleri, gayrimüslim kadrolarını işten çıkarmaya zorluyor, bankalar, sigorta şirketleri, tüccarlar vs..*”(Koraltürk, 2011, s. 244).

Çalışanların Müslüman-Türklerden seçilmesi yönünde kamuoyunun baskılarının arttığı görülmektedir. Basının ve ticaret müdüriyetlerinin takibi yabancı müesseselerin Türk istihdamında adımlar atmasını gerektirmiştir. Örneğin; Tophane ambarlarında açılması düşünülen Ford otomobil montaj kurma girişimlerinde genel müdür M. Riva'nın basına verdiği demeç Türk işçi çalıştırma meselesine yabancı sermayenin yaklaşımı konusunda fikir vermektedir. Hükûmetle uyum içerisinde bulunduğu mesajı Amerikalı müdürün dile getirdiklerinden anlaşılmaktadır. 130 işçi ile faaliyete başlayacağını bildiren M. Riva, fabrikada sadece Türk işçi istihdam edeceğini şu sözlerle aktarmaktadır;

...Türkleri ümidimin fevkinde zeki buldum. Türklerin her işi en az zamanda mükemmelen yapacaklarına kaniim. Fabrikada kaldığım müddet zarfında sade Türk ameale kullanacağım. Bütün şeflerim Türk'tür. Kendim de Türk olacağım. ... hülâsa Türklerden çok memnunum. Bu memnuniyetimi Türkçülüğümle ispat edeceğim (Milliyet, 1929b, s. 3).

Türklerin, hangi konumlarda ve ücretlerde çalıştırıldığı merak konusu olmaya başlamıştır. Basının yakından takip ettiği süreçte yabancı müesseselerde “*göstermelik*” olarak Türklerin istihdam edildiğine dair şikayetler İktisat Vekaletini meşgul etmektedir. Türk memurların geçici olarak “*bir zaman sonra vazifelerine nihayet verilmek üzere işe alındıkları*” eleştiriler arasındadır. Bu gibi durumlarda İktisat Vekaletinin şirketlerden listeler talep ettiği görülmektedir (Vakit, 1929, s. 4). Listelerde memur ve müstahdemin maaşı, mevkisi ve tabiiyetlerine dair bilgiler istenmiştir. İstanbul'da faaliyet gösteren yabancı bankalardan gelen listelerde Türklerin ihmal edildiği, bazı şirketlerde ise Müslüman Türkler bir yana Türk tebaasından dahi kimsenin çalıştırılmadığı aktarılmıştır (Milliyet, 1929a, s. 1). Yabancı sigorta şirketlerinde Türklerin oranı %20 olup, sermayeleri yabancı olan “*sözde Türk şirketlerinde*” de bu oran %15'i bulmamaktadır (Milliyet, 1930a, s. 3). Verilerden anlaşıldığı kadarıyla sermayenin yapısı fark etmeksizin Cumhuriyetin ilk yıllarında Türklerin işletmelerdeki varlığı oldukça düşük düzeydedir.

2.1. Vasıf ve kıdem meselesinde Türk işçi ve memur istihdamı

Yabancı şirketlerde çalışan Türklerin karşılaştıkları sorunlardan ilki; Türklerin düşük vasıflı işlerde istihdam edilmeleridir. Dönemin tanıklarından A. Hamdi Başar'ın ifade ettiği üzere şirketlerde Türk çalışanların “*en yüksek*

derecesi diğerlerinin en düşük seviyesinin aşağısından” başlamaktadır. Müesseselerde işçilerin, hademelerin çoğu Türklere olmaktadır (Başar, 1966, ss. 696-54). Bu husus dönem basınında sıklıkla dile getirilmektedir. 4 Mayıs 1929 tarihinde *Cumhuriyet* gazetesi “*Nankörlük!*” başlıklı bir yazı yayımlayarak yabancı işletmelerdeki Türk çalışanlara karşı uygulanan ayrımcı tutumu sert bir dille eleştirmektedir;

...Ecnebi müesseselerdeki Türklere, hemen ekseriyetle üvey evlât muamelesi yapıldığını, bunların baş belâsı nazarile bakıldığını yazmıştım. Çalıştıkları ecnebi müesseselerinden memnun olan Türklere her halde pek fazla değildir. Bu müesseseler Türkiye’de para kazandıkları halde Türk memuru kullanmak için ellerinden geleni yaparlar. Ekseriya paratoner kabilinden büyükçe bir Türk memur kullanırlar, ondan sonra gelsin Yunanlılar ve tatlı su firenkleri. Türkiye’de para kazanıp ta bu paranın bir miktarını olsun Türklere vermemek fikri, Türk düşmanlığının, bu ecnebi müesseselerinin, iliklerine kadar işlediğini ispat eder. Bu hareketin açık Türkçesi nankörlüktür. Onların nankörlüğüne bizim müsamaha etmemiz ise, milliyetperverlik denilen şeyi henüz tam manasile anlayamadığımızı delâlet eder (*Cumhuriyet*, 1929a, s. 3).

Yabancı sermayeli işletmelerin eleştirildiği bir diğer tartışma Doyçe Oryent Bank [Deutsche Orientbank] üzerinden gerçekleşmiştir. *Cumhuriyet*, Doyçe Oryent Bank’ta Türk memurların çıkarılmasına dair bir yazı kaleme almış, bankada çalışan 105 memurdan ancak 12’sinin Türk olduğunu, bu Türklere de 5’inin işine son verildiğini aktarmıştır. Gazeteye göre “*maksat tenkisat yapmak değil bilvesile Türk memurlarını azaltmaktır*” (*Cumhuriyet*, 1929a, s. 3). Doyçe Oryent Bank çıkan yazı üzerine bir açıklama yapmış, bankada çalışan 182 kişiden 49’unun Türk, 105’inin Türk tebaasından gayrimüslim olduğunu ifade etmiştir. Bankanın vermiş olduğu bilgilere göre Türklere genel çalışanlara oranı %27’dir. Bankada işten çıkarılan 19 kişidir. Bu 19 kişiden 4’ü Türk, 7’si gayrimüslim, 8’i de yabancıdır. Bankanın açıklamasına göre istihdam edilen Türklere kıdemli olmalarına rağmen yüksek maaşla çalışmaktadır (*Cumhuriyet*, 1929b, s. 2). Oysa bankanın işine son verdiği Yesarî Zade Semuh Servet Bey ise gazeteye yaptığı açıklamada bankanın Galata ve İstanbul şubeleri dahil 17 Türk çalıştırdığını belirtmiştir. Bankada “*garson*” olarak çalışan Türklere memur sayılarına dahil edildiğini belirtmektedir. Servet Bey’e göre bankanın en önemli işleri Yunanlı, Rum ve Musevilerin elindedir. Türklere ise ehemmiyetsiz işlerde kullanılmaktadır; “*İstihbarat, kasa, hesabı cari, kambiyo, kontrol, muhasebe kalemlerinin müdürleri Yunanlıdır. ...Türkleri ezmezler de ne yaparlar?*” (*Cumhuriyet*, 1929c, s. 2). Bu tutumun temelini Gayrimüslim vatandaşlara olan güvensizlik oluşturmaktadır. Örneğin Ostro Tütün Şirketi’ne Botom Efendi isminde bir Musevi’nin müdür olarak atanmasıyla ardından bir Türk işçinin işine son

verilmesi sonucu, Botom efendinin “Öteden beri Türk düşmanı” olduğu iddia edilmiştir (Vakit, 1931, s. 1).

Doççe Oryant Bankası'nın 4 Türk'ün işine son vermesiyle yükselen tepki, yabancı bankalarda çalışan kişilerin sayı ve etnik dağılımlarının soruşturulmasına sebep olmuş, ticaret müdüriyetinin yaptığı tahkikat sonucunda bankalarda toplam 1.141 çalışanın yaklaşık %21'inin Türk olduğu tespit edilmiştir (bkz. Tablo 1). 1929 yılı itibariyle İstanbul'da 13 yabancı banka bulunmaktadır. Bu bankalardan üçü İtalyan, üçü Fransız, biri Amerikan, biri Romanya, ikisi Alman, biri İngiliz, biri Felemenk ve biri Rus bankalarıdır (Cumhuriyet, 1929c, s. 2).

Tablo 1: İstanbul'da Faaliyet Gösteren Yabancı Bankalarda İstihdam Edilen Memurların Adedi (1929)

Bankaların Dağılımı	Toplam memur sayısı	Türk	Yüzde	Gayrimüslim	Yüzde	Ecnebi	Yüzde
Fransız	345	66	19%	116	34%	163	47%
İtalyan	234	38	16%	58	25%	138	59%
Amerikan	68	17	25%	30	44%	24	35%
Romanya	41	7	17%	7	17%	27	66%
Alman	290	82	28%	87	30%	121	42%
İngiliz	32	6	19%	13	41%	13	41%
Felemenk	108	22	20%	37	34%	49	45%
Sovyet	23	6	26%	4	17%	13	57%
Toplam	1.141	244	21%	352	31%	548	%48

Kaynak: (Cumhuriyet, 1929c, s. 2)

Yarın ise 31 Ocak 1930 tarihli nüshasında bankalarda çalışan Türk memurlar hakkında detaylı bilgi vermektedir. Yabancı bankalardan Amerikan Ekspres bankasında 75 memurun %25'i Türk, Doççe Bankta birinci ve ikinci sınıf 2 Türk büro müdürü bulunmaktadır. Banka di Roma, Franko Adriyatik, Fransız Memaliki Şarkiye bankalarında ise memurlar içerisinde Türk olan hemen hemen yok gibidir. Bank Komerçiyala'da 145 memurdan ancak 12'si Türk'tür. Felemenk Bahrisefit Bankasında 120 memur arasında 10 Türk memur çalışmaktadır. Kredi Liyone bankasında ise 125 memurdan 12'si Türk'tür. Rus bankasında ilaç için bir Türk memur bulunmakta, “iki biçare Türk de hizmetkârlık ettirilmektedir”. Çalışan Türklerin ortalama geliri ise 27 ile 85 lira arasında değişmektedir (Yarın, 1930, s. 1).

Yabancı şirketlerde istihdam edilen Türklere dair bir araştırma yapan cemiyet, yabancı şirket ve bankalarda çalışanların adedini paylaşmıştır. 1934 yılı itibariyle toplam 78 yabancı şirket ve 11 yabancı banka tespit edilmiştir. Bu müesseselerde çalışan sayıları incelendiğinde (bkz. Tablo 2) yabancı şirketlerde çalışan Türk memurlar %20 seviyesinde iken hademeler arasında

Türklerin oranı %88'e çıkmaktadır. Aynı durum yabancı bankalarda da geçerlidir. Türk memurların oranı %9 iken hademelik yapan Türkler %75,5 gibi yüksek bir seviyededir. Bu durum cemiyetin öne sürdüğü üzere Türklerin çoğunlukla düşük vasıflı işlerde çalıştığının göstergesidir.

Tablo 2: Yabancı Şirket ve Bankalarda Çalışanların Etnik Dağılımı (1934)

	Yabancı Şirketlerde Çalışan Sayısı				Yabancı Bankalarda Çalışan Sayısı			
	Memur	%	Hademe	%	Memur	%	Hademe	%
Türk	212	%20	495	%88	44	%9	68	%75,5
Yabancı	436	%42	14	%2,5	274	%57	9	%10
Gayrimüslim	390	%38	53	%9,5	163	%34	13	%14,5
Toplam	1038	100	562	100	481	100	90	100

Kaynak: (Milliyet, 1934a, ss. 1-6, 1934c, ss. 1-2)

Cemiyet ayrıca yabancı müesseselerde çalışan gayrimüslim ve ecnebi personel gibi Türk memurların da tazminat ve tekaüt haklarının olması gerektiğini vurgulamaktadır (Vakit, 1934b, s. 4). Ancak belirtmek gerekir ki bu haklar müdafaası devletten beklenilmemekte, cemiyet bu durumu üstlenmektedir. Oysa hukuk düzeninde devlet, çalışma ilişkilerinin genel çerçevesini belirlemek suretiyle emek piyasasına müdahil olmaktadır. Ancak erken cumhuriyet döneminde devletin hukuki çerçeve belirlemekten geri durması vatandaşları daha etkin olarak sisteme müdahil olması sonucunu doğurmuştur. Ayrıca cemiyet, 23 Mart 1934 tarihinde düzenlediği kongrede birliğe katılan üyelere sıhhi ve içtimai yardımlarda bulunulacağını, yabancı şirketlerdeki Türk memurların sayısının artırılmasına özen gösterileceğini aktarmıştır (Vakit, 1934b, s. 4).



Görsel 1: Ecnebi şirketlerde çalışan Türk memurları kongresi, 24 Mart 1934, Milliyet.

2.2. Eşit İşe Eşit Ücret Talebi

Yabancı müesseselerde istihdam edilen Türklerin karşılaştığı bir diğer sorun ise çalışanlar arasında adil bir ücret politikasının olmamasıdır. Türklerin aynı işi yapmalarına rağmen diğer yabancı ve gayrimüslim çalışanlara nazaran düşük ücret almaları şirketlere yönelik eleştiriler arasındadır. Doyçe Oryant Bankası örneğinde 1929 verilerine göre Türklerin maaş ortalaması da diğer unsurlara nazaran oldukça düşüktür. 5-6 senelik bir Türk memur 45-60 lira kazanırken aynı işi gören bir yabancı 120-140 lira arasında maaş almaktadır (Cumhuriyet, 1929c, s. 2). Aradan birkaç yıl geçmesine rağmen konuyla ilgili bir gelişme de kaydedilmemiştir. Cemiyetin 1934 yılında yapmış olduğu tahkikata göre yabancı bankalarda toplam çalışan 571 memurdan 112'si Türklerden müteşekkildir (bkz. Tablo 2). Ancak Türklerin maaş ortalaması 63 lira olmasına karşın Türk tabiiyetindeki gayrimüslimlerin maaş ortalaması 110 lira, yabancı memurların ise 350 liraya ulaşmaktadır. Bir bankada kapıcılık vazifesindeki bir Türk'e 45 lira verildiği halde aynı işi yapan bir yabancıya 85 lira ücret ödenmektedir (Vakit, 1934c, s. 5).

Ücretler arasındaki farklılığın birkaç nedeni bulunmaktadır. Bunlardan biri; Türklerin düşük vasıflı işlerde çalışmaları ve dolayısıyla düşük ücret almasıdır. Örneğin, İzmir Hava Gazı Şirketi'ndeki Ekim 1923 tarihli listede tercüman bir Türk, kâtip gayrimüslim dışında tüm idari çalışanlar yabancılardan oluşmaktadır. Türkler ise ilgili şirkette kovacı ve amele olarak çalışmaktadır (BCA, 1923d, s. 4). Bir diğer neden ise Türklerin aynı işi yapmalarına rağmen iş deneyiminin henüz yetersiz olduğunun ileri sürülmesidir. Örneğin İzmir Su şirketinin 1926 yılı çalışanların aldıkları maaşlar incelendiğinde 1898 yılında işe saat tamiri usta başısı olarak başlayan bir İtalyan, yevmiye olarak 325 kuruş kazanırken 1925 yılında saat bakımcısı olarak işe giren bir Türk ise yevmiye olarak 110 kuruş kazanmaktadır. Yine, 1910 senesinden beri şirkette çalışan kurşuncu ustası iki Türk 300 kuruş yevmiye alırken, 1923 senesinde kurşuncu ustası olarak işe başlayan bir Türk ise 195 kuruş yevmiye almaktadır (BCA, 1926b, s. 252). Listeler incelendiğinde vasıf meselesinin ücretlere yansımaya dair çokça örnekle karşılaşmak mümkündür. Çalışanlar arasındaki ücret farklılıklarını düzeltilmesi için cemiyetin önerisi ise İktisat Vekaletince mütehasıslık ruhsatnamesi olan yabancılardan dışında, tüm işlerin tamamıyla Türk memurlara tahsis edilmesidir (Vakit, 1934c, s. 5). Ancak Türklerin diğer çalışanlara göre düşük ücretle çalışmasını kıdem ve vasıfla açıklamanın yeterli olmadığını belirtmek gerekmektedir. Zira Türklerin yarım asırdan beri bu şirketlerin içerisinde aktif olamamaları, Osmanlı topraklarında ve Türkiye'de faaliyet gösteren yabancı sermayenin personel tercihlerinde aranmalıdır. Yabancı sermayenin uzun yıllar boyunca istihdamda Türklere yer vermemeleri, düşük ücret ve düşük vasıf meselesinin sonucunu oluşturmaktadır. Arşiv belgeleri incelendiğinde imtiyazlı yabancı sermayeli şirketlerdeki Türklerin büyük kısmının gerek vasıflı gerekse düşük vasıf, işe giriş tarihlerinin çoğunlukla

1923 yılı itibarıyla başladığı görülmektedir (BCA, 1926b, ss. 238, 252, 261). Kısacası Cumhuriyet dönemiyle yeni devletin tedbir ve uygulamalarının, yabancı sermayeli şirketlerdeki Türk istihdamının artıran en önemli etken olduğunu söylemek mümkündür.

“*Ey Türk ibret al*” başlıklı bir yazıda yine ücretler arasındaki farklılaşmaya dikkat çekilmiş, Türkamelelerin 30 lira, yabancı ameelerin 110 lira, gayrimüslim ameelerin ise ortalama 65 lira maaş aldıkları belirtilmiştir. Cemiyet idare heyetinden Vefik Bey, Türklerin ecnebi memurlarla aynı işi görmelerine rağmen onlardan daha az kazanmalarını şu sözlerle dile getirmiştir;

... Bilhassa buradan Avrupaya seyahat edecek olursanız, gideceğiniz memlekette aylıklı bir memuriyet kabul etmiyeceğimize dair bizden teminat alıyorlar hâlbuki biz Türkiyeye gelecek ecnebilere böyle teminat almadığımız gibi onlara burada aynı işi gören Türklerden daha fazla para almalarına müsamaha ediyoruz demiştir (Milliyet, 1934c, s. 2).

Vefik Bey’in özelinde dile getirilen aslında Türklerin muhtelif şekillerde düştüğü iktisadi esareten kurtulmasına dair bir çağrıdır. Basında ise ücret düzeyleri ortalama ya da genel toplam olarak ifade edilmekte, kişilerin ihtisas alanları belirtilmemektedir. Örneğin yabancı bankalarda çalışan toplam 44 Türk memur (bkz. Tablo 1) yılda 2.860 lira kazanırken, yabancı memurların aldığı toplam maaş tutarı ise 85.900 liradır. Toplam maaş ödemelerinin %90’ı yabancı memurlara, %9-11’i ise Türklere yapılmaktadır. Hatta bazı şirketlerde müdüre verilen maaş tüm memurların maaşından fazladır. Bu durumu Türklerin gerek sayıca az olması gerekse çalıştıkları işlerin ihtisas gerektiren işlerden sayılmamasıyla açıklamak mümkündür. (Milliyet, 1934a, ss. 1-6). *Yarın* ise aylık 50-100 lira arasında maaş alan Türklere karşılık, banka müdürlerinin aylık 8.000 liraya kadar maaş aldığını bildirmektedir (*Yarın*, 1931, s. 1).

Boyunduruk altında
Ecnebi şirket ve müesseselerde çalışan öz Türkleri sahipleri edebilecek kanunlar lâzım..

Bir çok şirketlerin bilhassa işlerine gelen gayri Türkleri istihdam edebekleri ve onlara karşı haklarını kapadıkları tahakkük etmiş. Hazırlanan listeler Ankara'ya gönderiliyor.

Yapılan resmi istatistiklere nazaran ecnebi bankaların istihdam ettikleri Türklerin yüzde dokuzunu geçmediği anlaşıyor. Sade üç banka var ki bunlarda Türk memurların miktarı yüzde 25 ü. Bu şirketlerdeki bütün işler ve Türk memurların mukadderatı bilhassa gayri Türklerin elinde bulunmaktadır.

İktisat vekâleti bir kanun hazırlamaktadır..

Ankara'ya gönderilecek olan listeler yazıyı baştan başa ehemmiyetle izah ve kaydetmektedir.

Ekim 1930'de İstanbul'da yayınlanan Milliyet gazetesinde yer alan bir reklam. Reklamın başlığı "Boyunduruk altında" ve alt başlığı "Ecnebi şirket ve müesseselerde çalışan öz Türkleri sahipleri edebilecek kanunlar lâzım..". Reklamın içeriği, yabancı şirketlerin ve kuruluşların Türkiye'deki çalışan Türkleri istihdam etmedikleri ve haklarını korumadıkları iddia edilerek, bu durumun değiştirilmesi için kanun hazırlanması çağrısıdır. Reklamın sağ tarafında, bir adamın büyük bir yoke ile bağlanmış ve diğer insanların onu çektiği bir çizim yer almaktadır. Reklamın alt kısmında, Ankara'ya gönderilecek olan listelerin izah ve kaydedildiği belirtilmektedir.

Görsel 2: Boyunduruk altında, 29 Kânunusani 1930, Milliyet.

Ücretler konusundaki ayrımcı uygulamalar Şark Demiryolları şirketinin millileştirilmesinde de görülmektedir. *Haber* gazetesi, Türk müstahdemlere verilen 110 lira ikramiyeyi “nankörlük” olarak nitelendirmektedir. Birkaç yıl önce işten çıkarılan yabancı memur ve müstahdeme verilen ikramiyeler 300-1.000 lira arasında iken Türklerin bu haklardan mahrum kalması şu cümlelerle eleştirilmekte ve dönemin Nafia Vekili Ali Çetinkaya’nın konuya el atması talep edilmektedir;

..Bugün onlardan daha çok ve daha canla başla çalışmış olan Türk memur ve işçisine bir sadaka verir gibi beşer, onar kuruş dağıtılması, bu memlekette senelere çürük çarık trenler işletip Trakya haklını zarara sokan Şark Demiryolları şeflerinin nankörlüklerinin en bariz bir tezahürüdür. Bugün sadaka vereceği Türk memurlarının hizmetleri sayesinde kesesini dolduran şark demiryolları idaresinin bu gayri insanî hareketine meydan verilmemeli, Türk memur ve işçisinin hak ettikleri ikramiye şirketten alınıp verilmelidir. 1400 Türk müstahdem bu insafsızca harekete, Nafia vekili Ali Çetinkaya’nın biran evvel el koymasını büyük bir alaka ve heyecanla beklemektedir (Haber, 1937, ss. 1-6).

“*Türk memurlara kapıyı gösteriyorlar*” başlıklı haberde Türk memurların aynı serviste çalıştıkları ve “*Türk olmamaktan başka meziyetleri bulunmayan*” kişilerden ortalama %25 daha az ücret aldığı bildirilmektedir. Yabancı bankalarda Türklerin çalıştırılmadığı, bazı bankalarda %35’e varan Türklerin ise hademe, kapıcı, kahveci olarak görev yaptığı vurgulanmaktadır. Şef olarak bankada çalışan Türk memurların oranı ise %2 ile %15 arasında değişmektedir (Milliyet, 1929c, s. 5).

2.3. İşsizlik ve sefalet kıskacında Türkler

Sorunun bir tarafını Türklerin düşük ücretli ve düşük vasıflı pozisyonlarda istihdam edilmesi oluştursa da diğer tarafını da kriz zamanlarında ilk olarak Türklerin işten çıkarılması oluşturmaktadır. 1930lar, 1929 Dünya Buhranının etkilerinin toplumsal olarak tüm kesimlerce hissedildiği yıllardır. Bu süreçte kârlarını muhafaza etmek ya da maliyetlerini azaltmak isteyen şirketlerin personel tenkifatına gittiği görülmektedir. Diğer bir ifadeyle dünya buhranının sebep olduğu kriz döneminde yabancı şirketler personel tenkifatına giderken ilk olarak Türk çalışanlar gözden çıkarılmıştır. Bu sebeple Cemiyet, “*sebepsiz yere işten çıkarılan Türk-Müslüman nüfusun haklarını müdafaa mecburiyetinde*” olduğunu bildirmiştir.

Tablo 1 ve Tablo 2 incelendiğinde 1929-1934 yılları arasında yabancı banka sayısının 13’ten 11’e düştüğü görülmektedir. En önemli azalış istihdamdadır. 1929 yılı itibariyle bankalarda 1.141 kişi çalışırken bu sayı 1934’e gelindiğinde hademeler de dahil 571’e düşmüştür. Yabancı bankalardaki Türk çalışanlar 1929 yılı itibariyle %21 (244) seviyelerinden 1934’te %19’a (112) gerilemiştir. Oransal

olarak değişmeyen gayrimüslim istihdamında ise 1929 yılında 352 olan çalışan sayısı 1934 yılında 176'ya gerilemiştir. 1929 yılında %48 (548) olan yabancı çalışanlar 1934'te (283) %49 olarak tespit edilmiştir. Kısacası 1929-1934 yılları arasında bankalar ekonomik kriz ve benzeri sebeplerle istihdamını daraltırken her kesimden işgücü kısalmış, ancak basının da dile getirdiği üzere bankaların tasarruf tedbirlerine en fazla Türk çalışanlar maruz kalmıştır.

Milliyet, yabancı işletmelerde çalışan Türk meselesinin müzmin bir derde dönüştüğünü aktardığı 18 Mart 1930 tarihli yazısında “*Gün geçmiyor ki vazifesine nihayet verilmiş birkaç Türk memur, haklarını aramak için Ticaret müdürlüğünün, yahut ecnebi şirketler komiserliğinin kapısına gelmesinler. ... Bir çok ecnebi müessesat, muamelâtını kısın şirketler tercihen Türk memurlara yol vermektendirler*” (Milliyet, 1930b, s. 3) diyerek artan şikayetleri dile getirmektedir. Yazıda Türk memurların da diğer çalışanlar kadar yetenekli olduğu vurgulanırken, Türklerin aynı işi gören diğer unsurlara karşı düşük ücret aldığı ifade edilmektedir. Gazete, Türklerin yaşadığı ayrımcılığı, anlaşılmayan bir “düşmanlık” olarak nitelendirmektedir;

...Ecnebi müessesatı idare edenlerde Türk anasına karşı anlaşılmayan bir sui teveccüh ‘düşmanlık’ kelimesile ifade edilebilecek bir zihniyet vardır. Bizim toprağımızda yaşayan ve kazanan bu ecnebilerin memleketin öz sahiplerine karşı beslediği hatalı zihniyet, alâkadarların kontrol vazifesini lâıyık ile ifa edememeleri yüzünden fiiliyat sahasına çıkmaktadır. ... şüphe yok ki bu tarzı hareketin gayesi Türk memurlarını bezdirmek, tiksindirmek ve istifaya mecbur etmektir (Milliyet, 1930b, s. 3).

19 Aralık 1929 tarihinde “*Pıçak kemiğe dayandı!*” başlıklı haberde, yabancı müesseselerdeki Türklerin 1928’de %36 olan oranının %22’ye gerilediği aktarılmıştır. *Milliyet*’teki habere göre Türkiye topraklarında çalışan yabancı şirketlerin ülkenin hakiki sahiplerine karşı gösterdikleri tahammül kırıcı bu harekete engel olunmalıdır. Yabancı şirketlerin Türklere karşı onur kırıcı muamelelerinden kurtulmak için -resmiyette henüz kurulmayan-cemiyet, 1929 yılında Ankara’ya bir heyet göndererek konuya dikkat çekmiştir (Milliyet, 1929d, s. 5). Bu durum üzerine Ticaret Müdüriyeti Şirketler Komiserliği şehirdeki yabancı banka ve şirketlerde müstahdem memurların miktarını tekit etmiştir. Hükümetin tebligatına mugayir olarak Türk memur miktarı % 25’ten az olan müesseseler hakkında takibat yapılacağını ifade etmiştir (Milliyet, 1929e, s. 3).

Şirket gelirlerinin azalmasından dolayı kadrosunu daraltmak isteyen şirketlerden biri de Şark Demiryolları Kumpanyasıdır. Şirkette daktilograf bir Türk’ün işine son verilmesiyle tepkiler yükselmiş, şirket ise ilgili kişiyi işe geri almak zorunda kalmıştır. Basının Türk memur ve müstahdem meselesinde şirketlere dolaylı baskı yaparak konuyu sürekli gündemde

tuttuğu görülmektedir. Şark Demiryolları şirketinde 70 Türk memurun işten çıkarılacağı söylentileri üzerine şirketlerdeki tenkisatın muhatabının “diğerleri” olması gerektiği vurgulanmaktadır;

...Kumpanya, açığını kapatmak için mutlaka tasarrufa lüzum gördüğü taktirde bunu az maaşlı Türk memurlarını çıkararak değil, beş tanesinin aldıkları para, 40 Türk'ün maaşı kadar tutan ve buna mukabil Türk memurların mükemmel surette yapabileceği işlerde istihdam edilen ecnebi memurları çıkararak ifa etmek mecburiyetindedir. Esasen bu ecneblerin mütehasşis olmadıkları için üç ay sonra küçük san'atlar ve hizmetler kanununa tevfiikan işten ayrılmaları lâzım gelmektedir. Bunların çıkması hiçbir eksiklik ve boşluk husule getirmeyecektir (Cumhuriyet, 1933, s. 3).

Yabancı şirketlerin kasıtlı olarak Türk-Müslüman unsuru engellediği vurgulanmaktadır. 16 Aralık 1929 tarihli “Türk memurlara kapıyı gösteriyorlar” başlıklı haberde ecnebi şirket ve bankaların sistematik bir şekilde Türk memurlarla uğraşması konu edilmektedir. Bu durum şirket yöneticilerinin gayri Türk anasının hakimiyetinde olmasına bağlanmaktadır. Türk memurların işten çıkarılarak yerlerine Türk olmayanların istihdam edildiği ifade edilmektedir. Bankaların ve şirket yöneticilerinin kendi unsurlarını kayırdıklarının belirten gazete; “*bu zihniyeti kökünden koparmak ve topraklarımızda bizim aleyhimizde bulunanlara hadlerini bildirmek zamanı çoktan geldi, belki de geçiyor!*” uyarısında bulunmaktadır. Yine aynı başlıklı habere göre “*Türk memurlar Rum ve Musevi amirlerinin keyfi muamelelerine tabi tutulmakta, izzeti nefisleri rencide edilerek çekilmeğe mecbur tutulmaktadır*” (Milliyet, 1929c, s. 5).



Görsel 3: Türk memurlara kapıyı gösteriyorlar, 16 Kanunievvel 1929, Milliyet.

Türk memurlar aleyhine işten çıkarmaların arttığı bir dönemde basının tavrı yabancı şirketleri ikaz etme yönündedir. *Milliyet*'in vatandaşa yapmış olduğu çağrıda; “*Türkiye Türklerindir; Türkiye’de ekmek önce Türk içindir. Türkiye’de Türkçe konuşulur, Türkiye’de Türk malı, Türk metaı geçer. Türkiye’de iş Türklerde başlar Türklerde biter*” (*Milliyet*, 1929c, s. 5) demektedir. Yine yabancı sermayeli şirketlere sert eleştiride bulunanlardan biri de *Cumhuriyet* yazarı Ercümen Ekrem Talu’dur. Talu’ya göre yabancılar hâlâ Türkiye’yi müstemleke olarak görmekte bu sebeple de Türk inkılabını anlamayarak, kapitülasyon gayesi gütmektedir;

...Her nedense, bu müesseselerin çoğu, bu ülkeye hâlâ bir müstemleke imiş gibi bakıyorlar. Koca bir cihanın gözlerini kamaştıran inkılabımızı bunlar anlamamış, azametini, manasını kavrayamamış gibidirler. Siyasal hayatımızdan kalkan kapitülasyonları, şirket merkezinin dört duvar arasında hortlatmak, yaşatmak istiyorlar. Gök kubbenin altında çok büyük bir değişiklik olduğunu bilmez gibi davranıyorlar. Bu memleketin müstakilen sahibi bulunan Türke, uşaklıktan üstün hiçbir mevkii lâıyk görmüyorlar. Kazançlarının aslan payını yabancılar veriliyor, artıkları, döküntüleri, müesseselerin varlığını borçlu buldukları Türklere dağıtılıyor. ... Bunlar, yalnız maddi mahrumiyetlerinden, kazanç farklarından, terfi ve terakki haksızlıklarından şikâyet etmiyorlar. En büyük şikayetleri ulusal haysiyetlerine mütemadi ve muhtelif surette indirilen darbelerdendir (Talu, 1935, s. 3).

Milliyet'e göre şirketlerin temel maksadı, Türk memurlarını bezdirmek, tiksindirmek ve istifaya mecbur etmektir (*Milliyet*, 1930b, s. 3). Okuyucu şikayetleri konuyu gündemde tutmakta ve yabancı şirketlerin Türk memur çalıştırmak istemediği her fırsatta vurgulanmaktadır. *Hakimiyet-i Milliye* yabancı şirketlerin Türklere karşı tavrını münasebetsizlik olarak değerlendirmiş, Türk olan şeflerin de bu ayrımcılığa karşı destek verdiğini şu cümlelerle belirtmiştir;

...Bu münasebetsizlik eski bir huy ve zihniyetin son tezahürleridir. Bu gibi müesseselerin birçoğu eski kapitülasyon [kapitülasyon] devrinden arda kalmışlardır. Yeni rejim ve kudretimize karşı gösterdikleri bu hazımsızlık işte o eski hastalığın arazıdır. ...Fakat sayıları az olmakla beraber ne elimdir ki bu müesseselerde bazı şefler- ki millettaşlarımızdır- Türk memurlarına karşı hiç dürüst davranmıyorlar ve aleyhimize fena kanaatlerin peyda olmasına sebep oluyorlar. ...Size bir takım gençler gösterebilir ki senelerden beri çalıştırdıkları şirketlerde bütün ecnebi âmirlerin âzamî takdir ve itimatlarını kazandıkları halde öylelerin terisirile terfi yerine tenzil hakaretine uğramışlardır (*Hakimiyet- i Milliye*, 1930, s. 5).

Yabancı ve gayrimüslimlerin korunduğu ve kayırıldığına dair şikayetler yabancı şirketlerde çalışan Türk işgücünün bir diğer şikâyet konusunu oluşturmuştur. Elektrik ve Tramvay şirketi eski çalışanlarından Hasan Dursun isimli bir genç ise gazeteye yazdığı bir mektupla şirketlerde yabancı çalışanların “*kollandığı*” hiçbir meziyeti olmayan kişilerin mütehasıs adı altında şirketlerde çalışmaya devam ettiğini bildirmektedir. Hasan Dursun’a göre şirketteki Türk şefler ise kendi sandalyelerini muhafaza için bu duruma itiraz etmemektedir (Zaman, 1934, s. 4).

Sonuç

Osmanlı Devleti’nin 19. Yüzyıldan itibaren dış dünyayla kurduğu ticari ilişkiler, yabancı sermayeli şirketlerin Osmanlı topraklarında yatırımlarını artıran önemli bir sürecin başlangıcını oluşturmuştur. Ticari ilişkilerin yoğunlaşması yeni burjuvazinin doğmasına aracılık ederken, yabancı sermayenin gayrimüslimlerle kurduğu ilişkiler bu kesimi, iktisadi sahada Müslüman-Türklere karşı hâkim bir konuma taşımıştı. Ayrıca teknolojinin gelişimi, nüfus ve kentleşme hızındaki artışlar yeni ihtiyaçların ortaya çıkmasına sebep olmuş, gelişen piyasalarda mevcut işgücü ise yabancı ve gayrimüslimlerin sektörlerdeki yoğunluğuna bağlı olarak yine bu kesimlerden karşılanmıştır.

Cumhuriyet dönemiyle milli burjuvazi oluşturmak, yabancı sermayenin boyunduruğu altından kurtulmak ne kadar önemli olduysa da ilk yıllarda sermaye ve girişimci yetersizliği bu durumu olanaklı kılmamıştır. Türk Müslüman nüfusun türdeş hale geldiği bu yıllarda Türk memur ve işçilerin istihdamı yine iktisadi bağımsızlık arzulayan bir devlet açısından oldukça önemlidir. Türklerin ancak niteliksiz işlere yatkın oldukları, vasıf gerektiren işlere becerilerinin olmadığı şeklindeki ön yargının kırılması Müslüman-Türk kesiminin çalışma ilişkilerindeki dönüşümünün sağlanmasıyla ilintilidir. Bu hususta gerek şifahen gerek kararnamelerle yabancı banka ve şirketlerde Türklerin istihdam edilmesi yönünde adımlar Cumhuriyetle hız kazanmıştır. Cumhuriyetin ilk on yılında imtiyazlı yabancı şirketlerde dönüşüm, ardından yabancı sermayeli tüm şirketlere yayılmış son olarak küçük esnaf ve zanaatkârlık hususunda atılan adımlarla Türk kesiminin istihdamı hedeflenmiştir.

Türklerin mevcut yabancı müesseselerde istihdamı, uzun yıllar süre gelen eşitsiz çalışma ilişkilerini gün yüzüne çıkarmıştır. Yabancı müesseselerde istihdam edilen Türkler uzun bir süre hademe, kapıcı, odacı, bekçilik gibi düşük vasıflı işlerde düşük ücretlerle çalışmaya başlamıştır. Yabancı sermayeli şirketlerin öne sürdüğü Türklerin ihtisas sahibi olamadığı yönündeki düşüncelerin kırılması ise ancak hükümetin bu konudaki kararlı tutumları sayesinde aşılma çalışılmıştır. Dönem basınının konuyu gündemde tutması ve hükümet kanadının tahkikat ve soruşturmalarla yapmış olduğu baskılar Türklerin istihdamına katkı sağlamıştır.

“*Ecnebi Şirketlerde Çalışan Türk Memur ve Müstahdem Birliği*”adlı cemiyetin Türk memur ve işçilerin sorunlarını görünür kılmakta katkısı kayda değerdir. Yabancı şirketlerdeki Türkler bir araya gelerek ilgili birliği oluşturmuş, Türklerin karşılaştığı ayrımcı uygulamalar her fırsatta dile getirilmiştir. Henüz çalışan haklarına dair herhangi bir oluşumun görülmediği bu süreçte şirket emekli ödeneklerinden, çalışanların ailelerin yardımına, çalışma koşullarından ücret farklılıklarına kadar her türlü meseleyi ele almıştır. Cemiyetin akıbetine dair bir bilgi bulunmamakla birlikte dönemin yabancı ve gayrimüslimlere karşı tutumunu da etkilediği görülmektedir.

Kaynakça

Arşiv Kaynakları

Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Cumhuriyet Arşivi (BCA)

BCA. (1923a)., 30.10.0.0/ 101.653.9.

BCA. (1923b)., 30.10.0.0/ 6.32.5.

BCA. (1923c)., HR.İM./18-120.

BCA. (1923d)., 230.0.0.0/ 136.25.3.

BCA. (1924)., 30.10.0.0/ 6.35.33.

BCA. (1926a)., 30.10.0.0./ 8.46.8.

BCA. (1926b)., 230.0.0.0/ 149.53.3.

Türkiye Büyük Millet Meclisi Zabıt Ceridesi (TBMMZC)

TBMMZC, İ: 96, C: V, 6.2.1340.

TBMMZC, C: IX, İ: 59, 4.6.1932.

TBMMZC, C: IX, İ:62, 11.6.1932.

Sürelî yayınlar, Makale ve Kitaplar

Akşam. (1934, Mart 4). Ecnebi şirketlerde çalışan memurlar. Akşam.

Başar, A. H. (1966). Zaferden sonra İstanbul'da başlayan iktisadî savaş... Barış Dünyası.

Başar, A.H. (2007). Ahmet Hamdi Başar'ın Hatıraları Meşrutiyet, Cumhuriyet ve Tek Parti Dönemi "Gazi bana çok kızmış..." (M. Koraltürk, Ed.) İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Bostancı, M. N. (1996). Cumhuriyet'in Başlangıç Yıllarında Ekonomi ve Siyaset. İstanbul: Ötüken.

Cumhuriyet. (1926, Şubat 14). Kestirme yol. Cumhuriyet.

Cumhuriyet. (1929a, Mayıs 4). Nankörlük! Cumhuriyet.

Cumhuriyet. (1929b, Mayıs 5). Doççe Oryant Banktaki tenkiset. Cumhuriyet.

Cumhuriyet. (1929c, Mayıs 6). Doççe Oryant Bankın açığa çıkardığı Türk memurlar. Cumhuriyet.

Cumhuriyet. (1929d, Temmuz 15). Ecnebilere değil, Türkleri himaye edelim.... Cumhuriyet.

Cumhuriyet. (1933, Mart 11). 70 memur açıkta mı kalacak? Cumhuriyet.

Cumhuriyet. (1934a, Şubat 28). Ecnebi şirketlerde çalışan Türkler. Cumhuriyet.

Cumhuriyet. (1934b, Mart 1). Ecnebi Şirketlerde Türk memurları. Cumhuriyet.

Cumhuriyet. (1935, Mayıs 12). Türkiyeden ayrılan esnaf. Cumhuriyet.

Deniz, Ö. (2019). Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Çalışma Hayatının Uzmanlaşma Süreci ve Sovyetler Birliği'nin Etkisi. Uşak Üniversitesi İletişim Fakültesi, 9, 504-521.

Falih Rıfki. (1934, Mart 31). Ecnebi şirketler. Hakimiyet-i Milliye.

- Haber. (1937, Ocak 28). Şark demiryollarının büyük nankörlüğü. Haber.
- Hakimiyet- i Milliye. (1930, Ocak 25). Ecnebi şirketler. Hakimiyet-i Milliye.
- Koraltürk, M. (2011). Erken Cumhuriyet Döneminde Ekonominin Türkleştirilmesi. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Milliyet. (1929a, Mart 3). Türk memurları. Milliyet.
- Milliyet. (1929b, Ağustos 23). Ford Fabrikası. Milliyet.
- Milliyet. (1929c, Aralık 16). Türk memurlara kapıyı gösteriyorlar. Milliyet.
- Milliyet. (1929d, Aralık 19). Pıçak kemiğe dayandı! Milliyet.
- Milliyet. (1929e, Aralık 30). Ecnebi şirketlerde Türk memurlar. Milliyet.
- Milliyet. (1930a, Şubat 2). Türk memur. Milliyet.
- Milliyet. (1930b, Mart 18). Ecnebi şirketlerdeki Türk memurların vaziyeti ne olacak? Milliyet.
- Milliyet. (1934a, Şubat 27). Ecnebi şirketlerde Türkler yarı yarıya bile değil! Milliyet.
- Milliyet. (1934b, Mart 4). Biz böyle düşündük, siz acaba ne dersiniz? Milliyet.
- Milliyet. (1934c, Mart 24). Ey Türk ibret al! Milliyet.
- Özkan, A. (2022). Türkiye’de Yabancı Sermayeli Şirketlerden Yabancı ve Gayrimüslimlerin Tasfiyesinin Nedenleri (1922-1923). Belleten, 87, 293-331.
- Sakal, F. (2004). Türkiye’de Çalışma Hayatının Millileştirilmesi. Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi, 20, 745-758.
- Talu, E. E. (1935, Mayıs 14). Gene o mesele. Cumhuriyet.
- Tekerek, M. (2021). Türk—Rum İş Gücünde Dönüşüm: Cumhuriyetin İlk Yılları. Cumhuriyet Tarihi Araştırmaları Dergisi (CTAD), 35-66.
- Tezel, Y. S. (2015). Cumhuriyet Döneminin İktisadi Tarihi (1923- 1950) (O. Kızılar, Ed.). İstanbul: Türkiye İşbankası Kültür Yayınları.
- Türkiyede Türk vatandaşlarına tahsis edilen sanat ve hizmetler hakkında kanun. 2007 (1932). <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/2126.pdf> (Erişim 10.09.2023).
- Vakit. (1929, Aralık 30). Ecnebi şirketlerde Türk memurları. Vakit.
- Vakit. (1931, Ocak 4). Ostro tütün şirketinden neden atıldılar? Vakit.
- Vakit. (1934a, Mart 1). Ecnebi şirketlerde Türk memurların haklarını korumak. Vakit.
- Vakit. (1934b, Mart 24). Dün yapılan kongreler. Vakit.
- Vakit. (1934c, Ekim 6). Ecnebi şirketlerde çalışan memurlar. Vakit.
- Yarın. (1930, Ocak 31). Ecnebi Bankası ve şirketlerdeki memurların listesi yarın gidiyor. Yarın.
- Yarın. (1931, Mart 13). Bankalarda vergi. Yarın.
- Zaman. (1934, Ekim 13). Şirketlerdeki ecnebi memurlar. Zaman.

Bölüm 12

WEB KAZIMA VE DİJİTAL VERİ MADENCİLİĞİ

Kâmil Abdullah EŞİDİR¹

1. GİRİŞ

İnternet, kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kullanılan büyük bir bilgi deposudur. Bu bilgi deposu içerisinde bazı internet sitelerinde bulunan verilerin toplanarak işlenmesi günümüzde oldukça önemli bir hale gelmiştir. İnternet üzerindeki verinin çok büyük ölçülerde sürekli olarak büyümesi, bu verinin analiz edilerek faydalı bilgi haline getirilmesini zorlaştırmaktadır (Ertam, 2018). İnternet, kısa bir geçmişe sahip olmasına karşın dünya üzerinde yaygın bir kullanım alanı edinerek ayrıcalıklı bir konuma erişmiştir (Çakır, 2005). İnternetin gelişimi devam etmektedir (Mestçi, 2007).

Web kazıma, internetin zengin veri kaynaklarından bilgi çekmek için kullanılan güçlü bir araçtır. Web kazıma, otomatik olarak web sitelerini ziyaret edip içeriklerini çekmek anlamına gelmektedir. Web siteleri üzerinden veri çekme-çıkartma işlemine web kazıma denilmektedir (Harman ve Aydemir, 2022). Bu işlem, genellikle HTML, CSS ve bazen JavaScript bilgileri kullanılarak gerçekleştirilmektedir. İnternet, üzerinde muazzam büyüklükte veri barındırmaktadır. Bu veriler istenirse web madenciliği/kazıma olarak adlandırılan yöntem ile elde edilebilmekte ve bilgi çıkarımında kullanılabilir (Ağca, 2023). Akademik çalışmalarda da veri tabanları üzerinden bibliyometrik analiz yapılarak belli bir konuda yapılan yayınların Web of Science, Scopus gibi veri tabanlarından yayın verileri çekilerek incelenmesi söz konusu olabilmektedir. Veri tabanlarından çıkarılan bilgilerle bir konuda öne çıkan trendler, yazarlar ve konunun geleceği hakkında yorumlamalar elde edilebilmektedir. Son yıllarda bu yöntemle yapılan çalışmaların da arttığı görülmektedir (Cevher & İlze, 2022; Koç & Şimşek, 2021; Tekin ve Türk, 2021; Cevher, 2023). Ayrıca birçok alana katkısı olan teknoloji ve bilgi temelli yaklaşımların yerel ve ulusal kalkınmanın da önemli bir unsuru olduğu görülmektedir (Yoğunlu, 2022).

Web kazıma, internet üzerindeki farklı web sitelerini otomatik olarak tarayarak, bu sitelerde yer alan verileri toplama işlemidir. Özellikle endüstri raporları, istatistikler, akademik araştırmalar ve diğer bilgi kaynakları, ulusal ve yerel kalkınma stratejilerini belirlemek ve uygulamak açısından önemli veriler barındırmaktadır. Web kazıma sayesinde, bu verilere hızlı ve etkili bir şekilde erişim mümkün olmaktadır. Web kazıma, büyük veri analitiği ile birleştirilerek, elde edilen verilerin daha derinlemesine analiz edilmesine olanak tanımaktadır ve stratejik kararların alınmasını kolaylaştırarak desteklemektedir. Günümüzde web tabanlı sosyal uygulamaların popülaritesi artmış ve bu platformlar büyük miktarlarda kullanıcı verisi toplamaktadır. Kullanıcıların etkileşimleri, tercihleri ve bağlantıları, platformlar için değerli analitik bilgiler sunmaktadır. Bu bilgiler, kullanıcı deneyiminin kişiselleştirilmesi, içerik önerileri ve pazarlama stratejilerinin geliştirilmesi gibi bir dizi amaç için kullanılmaktadır (Ayaz, 2021).

Günümüzde insanların günlük hayatlarında büyük yer kaplayan sosyal medya platformlarında bile etkileyici veya ünlü diye de adlandırılan Influencer'ların paylaşımları ile elde edilen veriler üzerinden tüketicilere yönelik stratejiler belirlenmektedir. Birçok sektörde birçok işletme Influencer'lar üzerinden tüketici davranışlarını analiz ederek topladıkları veriler üzerinden potansiyel müşterileri kendilerine çekmeye çalışmaktadır (Cevher, 2020). Kitle fonlaması platformlarıyla da veri kazıma gerçekleştirilmektedir (Kılıç, Aydın ve Tarhan, 2022). Web tabanlı sosyal uygulamaların oluşturduğu veri miktarı, çok büyük bir potansiyele sahiptir. Ancak bu verilerin kullanımı sırasında kullanıcı gizliliği ve veri güvenliği konuları problem teşkil etmektedir. Elde edilen verilerin titizlikle ele alınması gerekmektedir (Ayaz, 2021).

Web kazıma için birçok programlama dili ve kütüphanesi mevcuttur. En popüler programlama dilleri arasında Python yer almaktadır. Python'da BeautifulSoup, Requests, Scrapy gibi kütüphaneler web kazıma işlemleri için sıkça kullanılmaktadır. Bu araçlar, web sayfalarını indirmek, içerikleri analiz etmek ve veriyi çekmek için kullanılmaktadır.

2. TEMEL WEB KAZIMA İŞLEMLERİ

Web kazıma işlemleri genelde şu adımları içermektedir:

1. **İstek Gönderme:** HTTP veya HTTPS protokolleri aracılığıyla web sunucusuna istek gönderilir ve web sayfasının kaynak kodu alınır.

2. **Kaynak Kod Analizi:** HTML ve CSS kullanılarak sayfa yapısı ve içeriği analiz edilir. Gerekirse JavaScript içeriği de yorumlanabilir.

3. **Veri Çekme:** Belirli HTML öğeleri veya sınıfları kullanılarak istenen veriler çekilir.

4. **Veri İşleme:** Çekilen veriler düzenlenir, temizlenir ve istenen formata getirilir.

5. **Veri Depolama:** Elde edilen veriler, dosyalar veya veri tabanları gibi depolama yöntemlerinde saklanır.

Web sitesi sahipleri, hangi sayfaların kazılabileceğini belirlemek için "robots.txt" dosyasını kullanırlar. Web kazıma yaparken etik ve yasal sorumluluklar göz önünde bulundurulmalıdır. "robots.txt" dosyası, web sitesi sahiplerine web tarayıcı botlarına hangi içeriğe erişebileceklerini ve hangi içeriğe erişemeyeceklerini bildirme imkânı sunmaktadır. Bu dosya, arama motorları tarafından sayfanın nasıl taranacağını yönetmek ve istenmeyen içeriklerin indekslenmesini önlemek açısından kullanışlı bir araçtır. Bu dosya, web sitesi sahiplerinin veya yöneticilerinin belirli sayfaları gizlemek veya engellemek istedikleri durumlarda kullanılmaktadır. Genellikle ana dizinde bulunan bir dosya olan "robots.txt," belirli botlara veya tüm botlara yönergeler verebilmektedir. Bu dosya sayesinde web siteleri, örneğin gizli içerikleri, geçici

sayfaları veya arama sonuçlarında görünmesini istemedikleri diğer bölümleri botların taramasından da koruyabilmektedir. “robots.txt” dosyası, web sitelerinin gizliliği, içerik kontrolü ve erişim yönetimi gibi konularda önemli bir araçtır. Ancak unutulmamalıdır ki, bu dosya sadece iyi niyetli botları yönlendirmek için kullanılır; kötü amaçlı botlar bu kurallara uymayabilir ve bu dosyaya uymaları gereken bir zorunlulukları da bulunmamaktadır.

Web kazıma işlemleri, pek çok alanda rahatlıkla kullanılabilir:

- **Haber Takibi:** Haber sitelerinden güncel haber başlıklarını ve içeriklerini çekmek.
- **Fiyat Karşılaştırmaları:** E-ticaret sitelerinden ürün fiyatlarını ve özelliklerini toplamak.
- **Sosyal Medya Analizi:** Sosyal medya platformlarından kullanıcı yorumlarını izlemek.
- **Bilimsel Araştırmalar:** Akademik verileri toplamak ve analiz etmek için.

Web kazıma, dijital dünyada değerli verileri çekmek ve analiz etmek açısından güçlü bir araçtır. Ancak bu süreçte etik ve yasal konulara dikkat edilmeli, veri güvenliği sağlanmalı ve veri doğruluğu ön planda tutulmalıdır. Web kazımanın geleceği; teknolojik gelişmelere paralel olarak şekillenecektir ve veri madenciliği alanında önemli bir role sahip olmaya devam edeceği öngörülmektedir.

3. WEB KAZIMA VE PYTHON PROGRAMLAMA DİLİ

Web kazıma, belirli bir web sitesine istek göndererek sayfa içeriğini indirme, bu içeriği analiz etme ve istenilen verileri çekme sürecini kapsamaktadır. Python programlama dili, bu tür işlemleri gerçekleştirmek için oldukça yaygın ve güçlü bir dil olarak kullanılmaktadır. Python, basit ve anlaşılır sözdizimi sayesinde web kazıma işlemlerini kolayca gerçekleştirmeye olanak tanımaktadır. Ayrıca, Python’un zengin ekosistemi ve çeşitli web kazıma kütüphaneleri, verileri çekme, analiz etme ve depolama konusunda büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Python’un kolay ve anlaşılır sözdizimi web kazıma işlemlerini daha az karmaşık hale getirmektedir.

Otomatik web kazıma, web sitesi ortamlarından yapılandırılmamış ya da işlenmemiş verileri otomatik olarak elde etmek için (çıkartmak) kullanılan bir tekniktir. Çıkarılacak verinin türü yapılacak çalışmaya göre görsel, işitsel, metinsel ya da sayısal olabilir. Web kazıma genel olarak, bir web sitesinden veri çıkarılır ve bu veri yapılandırılarak kullanılabilir ya da daha anlaşılabilir bir formata dönüştürülür (Hayıt, 2023). Web kazıma işlemleri, doğru ve etik yöntemlerle gerçekleştirildiğinde, oldukça değerli bilgiler sunmaktadır. Web’den veri kazıma projeleri; veri analizi, veri madenciliği, makine öğrenimi

ve birçok diğer alanda değerli bilgiler elde etmek için kullanılmaktadır. Web kazıma; rekabet analizi ve pazar araştırması için de kullanılabilir. Rekabetçi fiyatları izlemek, ürün özelliklerini karşılaştırmak veya pazarın gidiş yönünü anlayabilmek için web sitelerinden veri çekilebilmektedir.

Veri bilimi alanında en çok kullanılan programlama dilleri, Python veya R'dir (Özden ve Turanlı, 2023). Son yıllarda Python modern yazılım geliştirme, altyapı yönetimi ve veri analizi alanlarında birinci sınıf bir programlama dili olarak öne çıkmıştır. Hem yeni başlayanlar için hem de deneyimli geliştiriciler için kabul görmüş ve tercih edilen bir dil haline gelmiştir. Web uygulamaları oluşturma, sistem yönetimi, veri analizleri ve makine öğreniminde tercih edilen bir dil olmuştur. Python sayesinde tekrarlayan ve zaman alan veri toplama işlemleri otomatik olarak yapılabilmektedir. Bu durum, büyük miktarlarda veri toplama veya düzenli şekilde güncellenen verilerin izlenmesi gereken durumlar için oldukça değerlidir.

Python'ın bu başarısını açıklayan bazı faktörler şunlardır:

1. Okunabilirlik ve Basitlik: Python, insanların anlaması ve yazması kolay olan temiz ve anlaşılır bir sözdizimine sahiptir. Bu özellik, geliştiricilerin kod yazma sürecini hızlandırmakta ve iş birliği yapmayı kolaylaştırmaktadır.

2. Geniş Kütüphane Desteği: Python, zengin bir kütüphane desteği sunmaktadır. Bu kütüphaneler, geliştiricilere çeşitli görevleri gerçekleştirmek için hazır araçlar ve işlevler sağlamaktadır. Özellikle veri analizi, yapay zekâ, makine öğrenimi gibi alanlarda güçlü kütüphaneler içermektedir.

3. Çapraz Platform Desteği: Python, farklı işletim sistemlerinde sorunsuz bir şekilde çalışabilme özelliğine sahiptir. Bu durum, yazılım geliştiricilerin farklı platformlara uyum sağlamak için daha az çaba harcamasını sağlamaktadır.

4. Topluluk Desteği ve Dökümantasyon: Python'ın geniş bir geliştirici topluluğu vardır. Bu topluluk, yeni başlayanlar için zengin kaynaklar ve rehberler sağlamaktadır. Aynı zamanda, hataların ve sorunların çözümü konusunda da yardımcı olunmaktadır.

5. Veri Analizi ve Bilimsel Hesaplama: Python, veri analizi, istatistiksel hesaplamalar ve veri görselleştirme gibi alanlarda kullanılan bir dizi kütüphaneye sahiptir. Pandas, NumPy, Matplotlib gibi kütüphaneler veri analisti ve araştırmacılar için güçlü araçlar sunmaktadır.

6. Yapay Zekâ ve Makine Öğrenimi: Python, yapay zekâ ve makine öğrenimi alanında da öne çıkmaktadır. TensorFlow, Keras, PyTorch gibi popüler kütüphaneler sayesinde geliştiriciler, karmaşık model ve algoritmaları rahatlıkla uygulayabilirler.

7. Web Geliştirme ve Altyapı Yönetimi: Python, web uygulamaları

geliştirmek için de kullanılmaktadır. Django ve Flask gibi web çerçeveleri, geliştiricilere hızlı ve güvenli bir şekilde uygulamalar oluşturma imkânı sunmaktadır. Aynı zamanda altyapı yönetimi ve otomasyonda da sıkça tercih edilmektedir.

Sonuçta, Python'ın basit yapısı, geniş kütüphane desteği, çapraz platform uyumluluğu ve geniş topluluk desteği gibi özellikleri, onu modern yazılım geliştirme, veri analizi ve altyapı yönetimi alanlarında birinci sınıf bir programlama dili haline getirmiştir. Web kazıma işlemleri gerçekleştirilirken, etik ve yasal sorunlara dikkat etmek önemlidir. Web sitelerinin kullanım koşullarını kontrol etmek, web kazıma etiğine uymak ve sitenin izin verdiği verilere erişim sağlamak, etik açıdan gereklidir. Ayrıca, çok hızlı veya yoğun bir şekilde istek göndermek, web sunucuları için sorun oluşturmakta ve web kazıma işlemlerinin kesilmesine veya engellenmesine neden olmaktadır. Çalışmada, Python ile web kazıma yapmak için BeautifulSoup ve requests kütüphaneleri kullanılmıştır. Requests kütüphanesi, HTTP isteklerini yönetmek ve web sayfalarını çekmek için tercih edilmiştir. BeautifulSoup; web sayfalarından veri çekme işlemlerini kolaylaştıran bir HTML ve XML parse (ayırma-parçalama) kütüphanesidir. Web sayfalarındaki etiketleri ve içerikleri düzenlemek ve filtrelemek için BeautifulSoup Kütüphanesi kullanılmıştır.

3.1. BeautifulSoup Kütüphanesi

BeautifulSoup, Python programlama dili için kullanılan bir web kazıma (web scraping) kütüphanesidir. BeautifulSoup, HTML ve XML belgelerini düzenlemek, gezinmek ve içinden veri çekmek için kullanılmaktadır. Web sayfalarındaki verileri kolayca çekmek ve işlemek için kullanılan ve popüleritesi yüksek bir araçtır. BeautifulSoup, başka bir kütüphane olan requests ile birlikte kullanılarak web sayfalarına HTTP istekleri gönderir ve HTML veya XML belgesindeki etiketlerin ve içeriklerin düzenli bir biçimde elde edilmesine olanak sağlar. Kütüphane, farklı analiz ve veri çekme projelerinde oldukça kullanışlıdır. Özellikle web tarayıcıları üzerinden yavaş erişilebilen verilere ulaşma işlemlerinde yaygın olarak kullanılmaktadır. BeautifulSoup'ün temel kullanımı; öncelikle HTML içeriğini analiz etmek ve belirli etiketlere, sınıflara veya diğer özelliklere sahip verileri çekmek üzerine kuruludur. BeautifulSoup, daha karmaşık veri çekme işlemleri için sınıflandırma veya filtreleme işlemleri ile birlikte de kullanılabilir. BeautifulSoup; Python dilini web kazıma işlemleri için oldukça güçlü ve esnek hale getiren önemli bir kütüphanedir.

3.2. Requests Kütüphanesi

Requests, Python programlama dili için HTTP isteklerini kolayca yönetmeyi sağlayan bir kütüphanedir. Bu kütüphane, web siteleri ve API'lar gibi uzak sunucularla etkileşimde bulunmak için kullanılmaktadır. Requests kütüphanesi, temel HTTP metotları (GET, POST, PUT, DELETE vb.) kullanarak veri alışverişi yapmayı kolaylaştırmaktadır. BeautifulSoup, HTML

ve XML dosyalarından veri kazımak kullanılan için bir Python paketidir (Karasakal vd., 2022). HTTP, web üzerinde veri iletişimi için kullanılan bir protokoldür. Requests, Python programları ile bu protokolü kullanarak web sitelerine istekler gönderip, alınan cevapları işlemeyi sağlamaktadır. Veri çekme, web kazıma, API'larla etkileşim, web tabanlı uygulamalara bağlanma ve daha birçok senaryoda “Requests Kütüphanesi” başarı ile kullanılabilir. Requests kütüphanesini kullanabilmek için öncelikle Python projesine bu kütüphanenin yüklenmesi gerekmektedir.

4. UYGULAMA VE ANALİZ SONUÇLARI

Web sitelerinde bulunan açık veriler, kısıtlayıcı kullanım koşullarına tabi olmaksızın herkes tarafından ücretsiz olarak kullanılabilirler (Karasakal vd., 2022). İnternet sitesinden veri kazıma işlemleri için kazıma yapılacak internet sitesinin araştırmaya uygun ve yeterli veriyi içermesine dikkat edilmiştir. Bu gibi özellikleri barındırmasından ötürü “kariyer.net” platformu hedef kazıma işlemleri için seçilmiş ve Python programlama dilinde kazıma kodları oluşturulmuştur. “kariyer.net” Türkiye’de popüler olan bir iş bulma ve kariyer geliştirme platformudur. Bu platform, iş arayanlar için iş ilanlarına erişim sağlamak ve işverenler için işe alım süreçlerini kolaylaştırmaktadır. Python dilinde kodları oluşturmak için Jupyter Notebook programı kullanılmıştır. Jupyter Notebook internet tarayıcısı yardımıyla notebook belge formatındaki kodları düzenlemek ve çalıştırmak için geliştirilmiş web tabanlı bir uygulamadır.

Python’da import komutu, dışarıdan bir modül veya kütüphane içeri aktararak kullanılmasını sağlayan temel bir yapıdır. Öncelikle Python’da requests ve BeautifulSoup kütüphanelerinin içe aktarılması gerekmektedir. requests kütüphanesi, web sitelerine HTTP istekleri göndermek ve içerikleri almak için kullanılmaktadır. Daha sonra ise, BeautifulSoup sınıfı bs4 kütüphanesinden içe aktarılmaktadır. BeautifulSoup, HTML ve XML belgelerini ayrıştırmak, işlemek ve içerisindeki verilere erişmek için kullanılmaktadır (Tek, 2023). Bu modüller, Python’ın standart kütüphanesinin bir parçası olmadığı için, kullanmadan önce bilgisayara indirilmesi gerekmektedir. İndirme işlemi Windows işletim sistemi kullanıcıları için komut istemcisine (CMD) girilen komutlar aracılığıyla gerçekleştirilmelidir.

İndirme işlemi sırasıyla aşağıdaki adımlarla tamamlanabilir:

requests modülünü indirmek için CMD penceresini açılıp şu komut girilir:

```
pip install requests
```

BeautifulSoup4 modülünü indirmek için aynı şekilde CMD penceresinde aşağıdaki komut kullanılabilir:

```
pip install BeautifulSoup4
```

İndirme işlemi tamamlandıktan sonra, internet üzerinden veri çekme işlemine geçilebilir. Bu modüller, web sitelerinden veri çekme ve analiz etme işlemlerini kolaylaştırmaktadır. Bu sayede programlamacılar, web tabanlı verileri çekip işlemek için güçlü araçlar kullanabilmektedirler (Tek, 2023).

```
import requests
from bs4 import BeautifulSoup
```

import işlemlerinden sonra **headers_param** adında bir Python sözlüğü (dictionary) oluşturulur. Bu sözlük, HTTP isteği sırasında kullanıcı aracısını (user agent) belirtmek için kullanılmaktadır. User agent, tarayıcıyı ve işletim sistemini tanımlayan bir dizedir ve web sunucusuna tarayıcının türünü ve sürümünü bildirmektedir. User agent tanımlanmadığı durumlarda HTTP 403 hatası alınır ve web sitesinden veri alınamaz.

```
# Kullanıcı bilgisini tanımla
```

```
headers_param = {"Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64)
AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/114.0.0.0 Safari/537.36" }
```

Bu tür kullanıcı araçları, web sunucusuna isteği yapan istemcinin tarayıcı ve işletim sistemi hakkında bilgi sağlamaktadır. Bu bilgi, web sitesinin kullanıcıya en iyi deneyimi sunmasına yardımcı olmaktadır (Tek, 2023).

```
# URL'yi tanımlama
```

```
url = "https://www.kariyer.net/is-ilanlari/otomotiv"
```

```
# İçeriği çekme
```

```
icerik = requests.get(url, headers=headers_param)
```

```
# İstek gönderme
```

```
kariyer = requests.get(url, headers=headers_param)
```

```
# İçeriği alma
```

```
icerik = kariyer.content
```

```
# BeautifulSoup kullanarak HTML'i analiz etme
```

```
soup = BeautifulSoup(icerik, "html.parser")
```

```
# Firma isimlerini bul
```

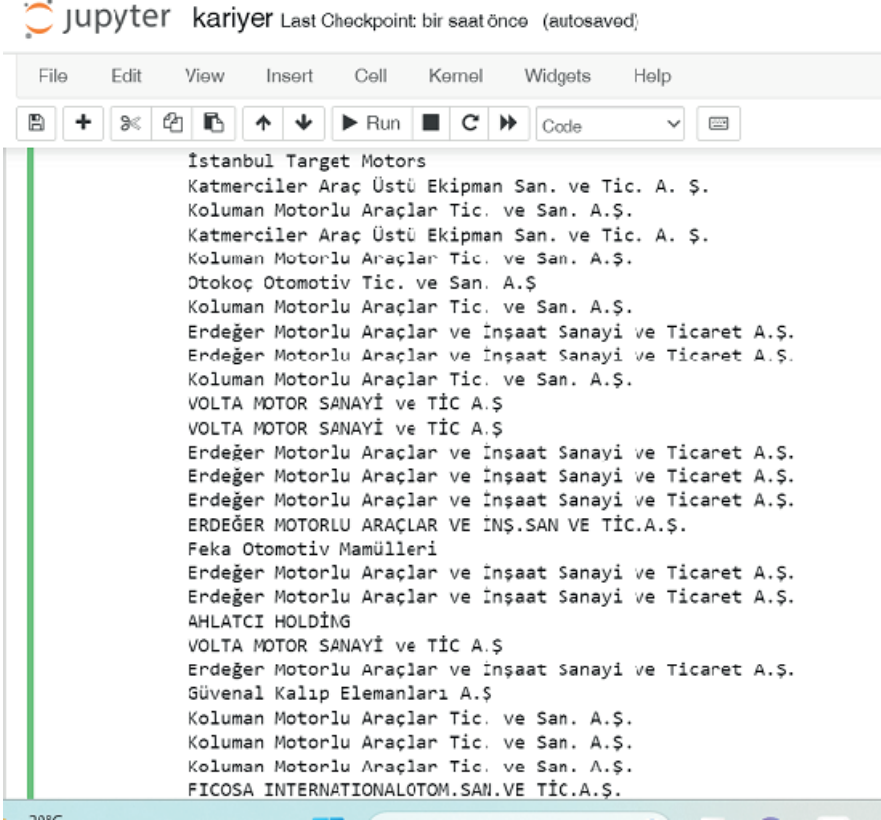
```
butun_firmalar = soup.find_all("div", {"class": "subtitle"})
```

```
# Bütün firma isimlerini yazdırma
```

```
for firma in butun_firmalar:
```

```
    print(firma.text)
```

Şekil 1’de otomotiv iş ilanlarında firma isimlerinin ekran görüntüsü ifade edilmiştir. Bu görüntü, otomotiv sektöründe faaliyet gösteren farklı şirketlerin iş ilanlarını göstermektedir. İş arayanlar için firma isimleri, hangi şirketlerde çalışma fırsatlarının bulunduğunu belirlemelerine yardımcı olmaktadır. Her bir firma, kariyerlerini otomotiv sektöründe geliştirmek isteyen bireyler için önemli bir yol sunmaktadır.



```

jupyter kariyer Last Checkpoint: bir saat önce (autosaved)
File Edit View Insert Cell Kernel Widgets Help
+ Run Code
İstanbul Target Motors
Katmerciler Araç Üstü Ekipman San. ve Tic. A. Ş.
Koluman Motorlu Araçlar Tic. ve San. A.Ş.
Katmerciler Araç Üstü Ekipman San. ve Tic. A. Ş.
Koluman Motorlu Araçlar Tic. ve San. A.Ş.
Otokoç Otomotiv Tic. ve San. A.Ş
Koluman Motorlu Araçlar Tic. ve San. A.Ş.
Erdeğer Motorlu Araçlar ve İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Erdeğer Motorlu Araçlar ve İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Koluman Motorlu Araçlar Tic. ve San. A.Ş.
VOLTA MOTOR SANAYİ ve TİC A.Ş
VOLTA MOTOR SANAYİ ve TİC A.Ş
Erdeğer Motorlu Araçlar ve İnşaat Sanayi ve Ticaret A.S.
Erdeğer Motorlu Araçlar ve İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Erdeğer Motorlu Araçlar ve İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.
ERDEĞER MOTORLU ARAÇLAR VE İNŞ.SAN VE TİC.A.Ş.
Feka Otomotiv Mamülleri
Erdeğer Motorlu Araçlar ve İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Erdeğer Motorlu Araçlar ve İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.
AHLATCI HOLDİNG
VOLTA MOTOR SANAYİ ve TİC A.Ş
Erdeğer Motorlu Araçlar ve İnşaat sanayi ve Ticaret A.Ş.
Güvenal Kalıp Elemanları A.Ş
Koluman Motorlu Araçlar Tic. ve San. A.Ş.
Koluman Motorlu Araçlar Tic. ve San. A.Ş.
Koluman Motorlu Araçlar Tic. ve San. A.Ş.
FICOSA INTERNATIONALOTOM.SAN.VE TİC.A.Ş.

```

Şekil 1. Otomotiv İş İlanlarında Firma İsimlerinin Ekran Yazdırılması

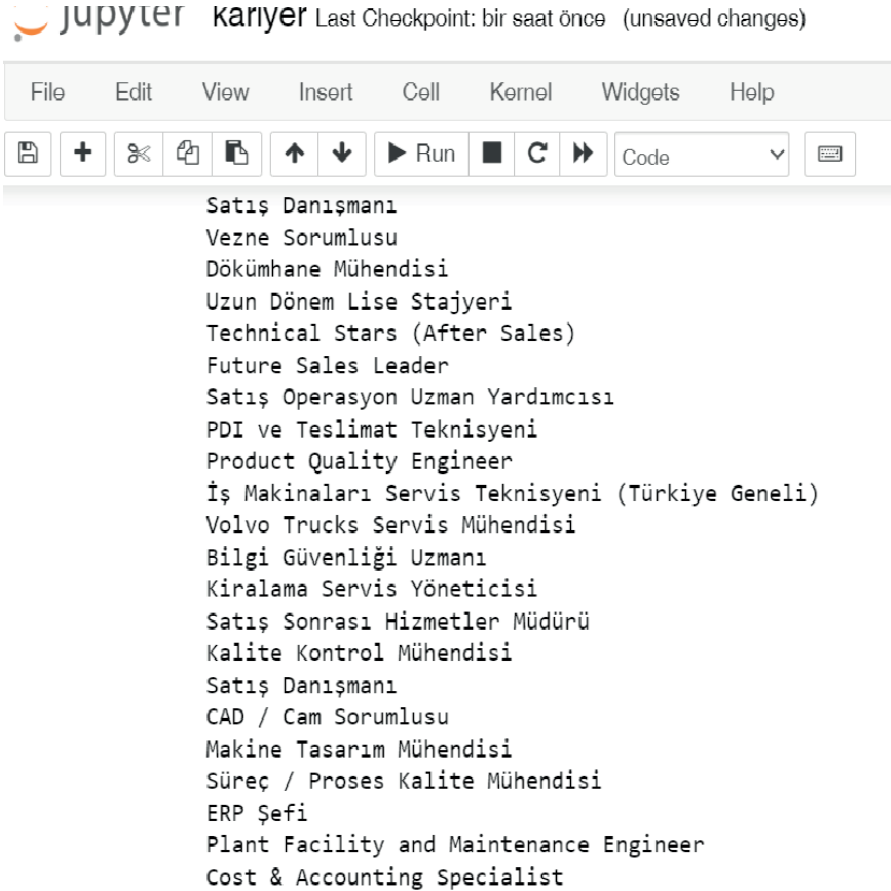
Aşağıdaki kod parçası, belirli bir HTML etiketi ve sınıf adı içeren iş ilanlarını bulacak ve bu iş ilanlarının metin içeriğini ekrana yazdıracaktır. BeautifulSoup ile çekilen verilerin içeriğini “butun_isler” adlı bir liste içinde bulur ve ardından her bir iş ilanını döngü kullanarak ekrana yazdırır.

```

butun_isler = soup.find_all("span", {"class": "k-ad-card-title multiline"})
for isler in butun_isler:
print(isler.text)

```


Şekil 2’de otomotiv sektörüne ait iş ilanlarını içeren ekran görüntüsü aşağıda sunulmuştur. Bu görüntü, otomotiv endüstrisindeki çeşitli iş fırsatlarını ve iş alanlarını göstermektedir. İş arayanlar için farklı pozisyonlar ve kariyer olanakları sunan bu ilanlar, otomotiv sektöründe çalışmak isteyenler için önemli bilgiler içermektedir. Görüntüde yer alan iş alanları, otomotiv şirketleri tarafından sunulan fırsatları yansıtmaktadır.

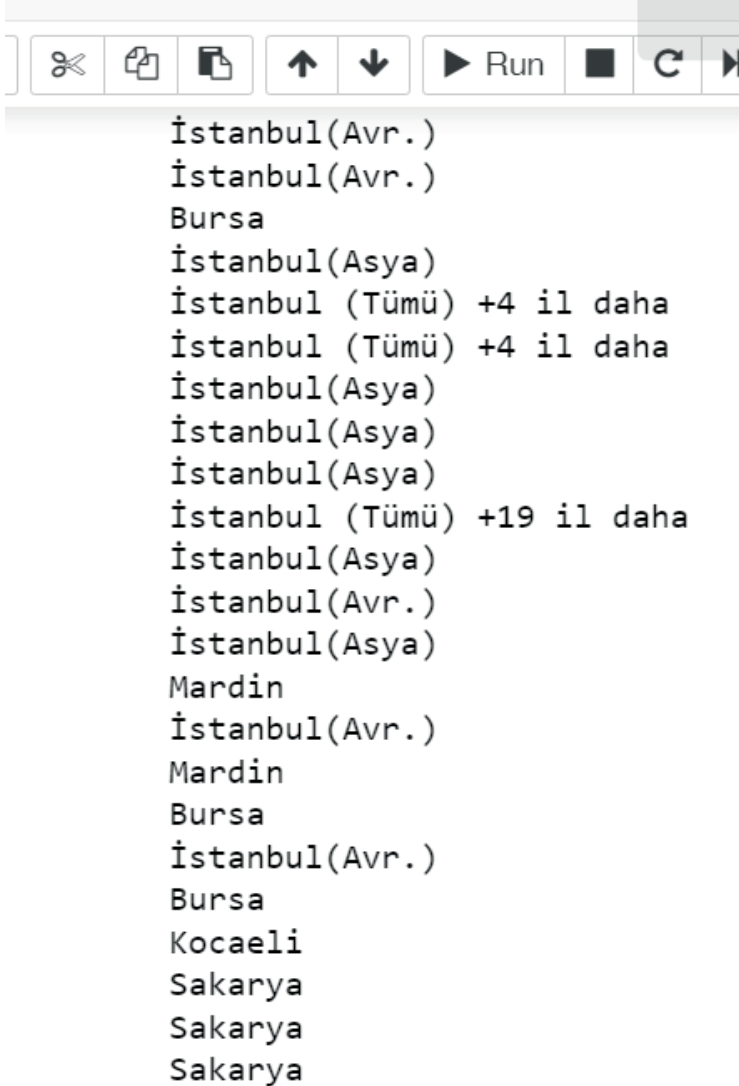


Şekil 2. Otomotiv İş İlanlarında İş Alanlarının Ekrana Yazdırılması

```
butun_yerler = soup.find_all("span", {"class": "location"})
for yerler in butun_yerler:
    print(yerler.text)
```

Sınıf adı (location) içeren iş ilanlarının bulunduğu yer bilgisini çeker ve bu bilgileri ekrana yazdırır. Bu şekilde otomotiv iş ilanlarının yer bilgileri görüntülenebilir. Benzer kod başka sitelerde uygulanacağı vakit, web sitesinin yapısına ve sınıflarına göre kodu uyarlamak gerekebilir.

Şekil 3'te otomotiv iş ilanlarındaki firma lokasyonlarının ekran çıktısı gösterilmiştir. İşlerin hangi lokasyonlarda bulunduğu anlaşılmıştır. İş arayanlar için firma lokasyonları, iş başvurusu yapmadan önce işin nerede bulunduğunu anlamalarına yardımcı olmaktadır. Bu türden analizler ile, otomotiv sektöründeki farklı iş fırsatlarının coğrafi dağılımını elde etmek mümkündür.



Şekil 3. Otomotiv İş İlanlarında Firma Lokasyonlarının Ekran Yazdırılması

Kod bu şekilde çalıştırılır ve belirtilen URL'den otomotiv iş ilanlarını alarak ekrana yazdırır. Bu kod örneği, web scraping temelinde belirli bir URL'den iş ilanlarını çekme ve ekrana yazdırma işlemi için temel bir yapı sunmaktadır.

Bu kod, belirli bir web sayfasındaki iş ilanlarını otomatik olarak çekmek ve görüntülemek için kullanılabilir. Bu tür kodlar, iş ilanları, fiyatlar, haberler gibi birçok veri türünü çekmek ve analiz etmek için kullanılabilir. Web scraping işlemi sırasında veriler sayfa yapısına ve etiketlere bağlı olarak değişebilmektedir. Bu nedenle kodun hedef web sitesine uyacak şekilde uyarlanması önemlidir.

DEĞERLENDİRME ve SONUÇ

Çalışma, “Web Kazıma ve Dijital Veri Madenciliği” üzerine kapsamlı bir inceleme sunmaktadır. Web kazıma işlemlerinin önemi, nasıl yapıldığı ve Python programlama dili ile nasıl gerçekleştirilebileceği konularını ele alınmaktadır. Web kazıma ve dijital veri madenciliği, günümüzde bilgi çekme ve analiz etme süreçlerinde önemli bir rol oynamaktadır. İnternet üzerindeki devasa veri havuzundan yararlanmak ve bu verileri faydalı bilgilere dönüştürmek için web kazıma teknikleri kullanılmaktadır. Web kazıma, Python gibi programlama dilleri ve kütüphaneleri sayesinde daha erişilebilir hale gelmiş ve veri madenciliği, analitik çalışmalar ve karar verme süreçleri için güçlü bir araç haline gelmiştir. Python’un basit ve anlaşılır sözdizimi, web kazıma işlemlerini daha kolay hale getirmekte ve BeautifulSoup gibi kütüphanelerle birlikte veri çekme işlemlerini desteklemektedir. Aynı zamanda, Requests kütüphanesi sayesinde web sitelerine istekler göndermek ve içerikleri almak da mümkün hale gelmiştir.

Web kazıma işlemleri yapılırken, etik ve yasal konulara dikkat edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Web sitelerinin kullanım koşulları ve “robots.txt” gibi dosyalar göz önünde bulundurularak veri çekme işlemlerinin etik sınırlar içinde gerçekleştirilmesi önemlidir. Aynı zamanda, web sunucularının aşırı yüklenme veya istenmeyen trafiğe maruz kalma riskini azaltmak için hızlı ve yoğun isteklerden kaçınılmalıdır. BeautifulSoup modülü, web sitelerinin yapısını analiz etmekte ve verileri çekmekte büyük bir yardımcıdır. Veri çekme işleminde, web sitesinin yapısını ve verilerin nerede bulunduğunu anlamak önemlidir. Python’da requests ve BeautifulSoup modüllerini kullanarak internette veri çekme işlemi oldukça yaygın ve güçlü bir yöntemdir. Bu sayede programlamacılar, çeşitli web sitelerinden veri çekip analiz ederek bilgiye erişebilirler.

Sonuç olarak, web kazıma ve dijital veri madenciliği, bilgiye erişim ve analiz süreçlerini kolaylaştıran güçlü araçlardır. Ancak bu süreçlerin etik ve yasal kurallara uygun bir şekilde gerçekleştirilmesi, veri güvenliği ve doğruluğunun sağlanması gerekmektedir. Teknolojik gelişmelerle birlikte web kazıma alanının daha da önem kazanması ve veri madenciliği çalışmalarının daha derinlemesine ve etkili bir şekilde gerçekleştirilmesi beklenmektedir.

KAYNAKÇA

- Ağca, Y. (2023). Web Madenciliği: Türk Sinemasının Betimsel Analizi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (75), 87-101. DOI: 10.51290/dpus-be.1127390
- Ayaz, A., (2021). Dokuz Eylül Üniversitesi Mezunlarının Kariyer Gelişimini Araştırma: LinkedIn Analizi, *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*, 3 (1), 124-135. <https://dergipark.org.tr/en/pub/bited/issue/63346/831409>
- Cevher, M. F. (2020). Sosyal medyada satın alma niyetinin demografik özellikler açısından incelenmesi. *Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 58-69.
- Cevher, M. F., & İlze, S. (2022). Neuromarketing Bibliometric Analysis in Web of Science Database. *Electronic Turkish Studies*, 17(1).
- Cevher, M. F. (2023). BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE INTERNET OF THINGS FROM A MARKETING PERSPECTIVE. *Journal of Research in Business*, 8(1), ss. 153-170.
- Çakır, H. (2005). Bir İletişim Dili Olarak İnternet. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1 (19), 71-96 Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/erusosbilder/issue/25118/265210>
- Ertam, F., (2018). Deep Learning Based Text Classification with Web Scraping Methods, International Conference on Artificial Intelligence and Data Processing (IDAP), Malatya, Türkiye. ss. 1-4, doi: 10.1109/IDAP.2018.8620790.
- Harman G. ve Aydemir E., (2022). Kolay Kişiselleştirilebilir Akıllı Sanal Asistan, *International Journal of Multidisciplinary Studies And Innovative Technologies*, 6(2), ss. 143-151.
- Hayıt, T. (2023). Görüntü Kazıma Yoluyla Oluşturulan Örnek Veri Kümesinin Evrimsel Sinir Ağı Tabanlı Görüntü Sınıflama Üzerine Etkisinin İncelenmesi. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 11 (3), 1388-1398. DOI: 10.29130/dubited.1120967
- Karasakal, S., Doğan, O., Yücesoy S., (2022). *Airbnb Yorumları Üzerine Bir Araştırma: Antalya Örneği*, 22. Ulusal Turizm Kongresi, 27-29 Ekim 2022 Burdur, 417-429.
- kariyer.net Web Sitesi Otomotiv İş İlanları, <https://www.kariyer.net/is-ilanlari/otomotiv>, Erişim Tarihi: 12.09.2023.
- Kılınç, M., Aydın, C., & Tarhan, Ç. (2022). Türkiye 'de Sosyal ve Dijital Girişimcilik: Veri Kazıma Teknikleriyle Kitle Fonlaması Platformlarının İçerik Analizi. *Acta Infologica*, 6(1), 83-97.
- Koç, E., & Şimşek, A. İ. (2021). A Bibliometric Analysis of Green Productivity Concept. *İşletme Bilimi Dergisi*, 9(3), 393-418.
- Mestçi, A., (2007). Türkiye İnternet Raporu 2007, XII. "Türkiye'de İnternet" Konferansı 8-10 Kasım 2007, Ankara.
- Özden, Ü. H. & Turanlı, M. (2023). Veri Bilimi İçin Yeni Bir Programlama Dili: Julia.

EKOIST Journal of Econometrics and Statistics, (38), 223-241. Doi: 10.26650/ekoist.2023.38.1233000

Tek, M. (2023). Python ile Veri Çekme- BeautifulSoup- Selenium – Scrapy, Rexven Academy, <https://www.udemy.com/course/python-ile-veri-cekme-beautiful-soup-requests-selenium-scrapy/>, Erişim Tarihi: 11.09.2023.

Tekin, İ. Ç., & Türk, A. (2021). 2000’li Yıllarda Çalışan Performansı Konusunda Yapılan Ulusal Makalelerin (Tr Dizin) Bibliyometrik Analizi. *Electronic Turkish Studies*, 16(2).

Yoğunlu, A., (2022). Yenilik Ekosistem Yaklaşımına Dayalı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri, Gazi Kitabevi, ISBN: 978-625-8413-72-4, Ankara, ss. 177.

Bölüm 15

KATILIM 30 ENDEKSİ İLE EKONOMİK GÜVEN ENDEKSİ ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİ

Muhammet TALHA AKGÜN¹

Semra TAŞPUNAR ALTUNTAŞ²

1 Arş. Grv., Erzurum Teknik Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, <https://orcid.org/0000-0001-8953-8445>

2 Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Finans Anabilim Dalı, <https://orcid.org/0000-0002-5299-4014>

GİRİŞ

Finansal piyasalar her geçen gün büyümekte, yatırımcılara yeni alternatif finansal araçlar sunmakta ve böylece birçok finansal varlık ile farklı beklentilere sahip yatırımcıların talebini karşılamaktadır. Finansal piyasalarda yüksek getiri sağlamak isteyen yatırımcılar için risk son derece önemli bir parametredir. Bununla birlikte bazı yatırımcılar, getiri sağlamak ve bunu başarırken inançları gereği dini prensiplere uygun finansal varlıkları tercih etmektedir. İslami prensiplere uygun yatırım enstrümanı arayan yatırımcılar için finansal piyasalarda işlem gören, filtrelenmiş (katılım usullerini sağlayan) hisse senetleri, endeksler, fonlar ve emtia ürünleri büyük önem arz etmektedir. Ekonomi ve finans dünyasında çok sayıda endeks ve gösterge, bir ülkenin ekonomisinin sağlığının ve performansının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Finans dünyasında sıklıkla ele alınan ve karar alma süreçlerini etkileyen bu endekslerden ikisi Katılım Endeksi ve Ekonomik Güven Endeksi'dir. Bu endeksler, politika yapıcıların, yatırımcıların ve analistlerin bir ekonominin durumunu ölçmelerine ve gelecekteki yörüngesi hakkında bilinçli tahminlerde bulunmalarına yardımcı olur.

İslami prensipleri dikkate alarak oluşturulmuş ve önemli İslami finansal araçlardan biri olan İslami endeksler, ülkemizde katılım endeksleri olarak adlandırılmıştır. Dünyada belirli kriterler göz önünde bulundurularak oluşturulan ilk İslami endeks örnekleri 1960'lı yılların sonlarında Malezya'da karşımıza çıkarken Borsa İstanbul (BİST)'da ilk katılım endeksi, ancak 2011 yılında işlem görmeye başlamıştır.

İslami finansal piyasalarda işlem gören finansal varlıklar, kural olarak İslami usullere ve prensiplere uygun olan faaliyetler ve kurumlar ile ilişkilidir. Bu da dünyada ve ülkemizde oluşturulacak İslami endekslerin belirli kriterleri sağlamak zorunda olduğu anlamına gelmektedir. Böylece faizden ve dinen yasaklı iş kollarına sahip şirketlerden yatırımcılar korunmuş olacaktır. Aynı zamanda dini inançları gereği uzak durdukları finansal piyasalara alternatif bulmuş ve harcanabilir gelirlerinin tüketmedikleri kısmıyla yatırım yapmış olacaklardır. Ülkemizde katılım endeksleri, Borsa İstanbul tarafından katılım esaslarına uygun bir şekilde oluşturulmaktadır. Bu kapsamda aşağıdaki tabloda yer alan endeksler, eş anlı fiyatlardan BİST tarafından hesaplanmaktadır (BİST, 2022):

Tablo 1. BİST bünyesinde yer alan katılım endeksleri

Endeksin Kodu	Endeksin Adı	Endeksin Başlangıç Tarihi
XK100	BİST Katılım 100	01/10/2021
XK050	BİST Katılım 50	01/10/2021
XK030	BİST Katılım 30	01/10/2021
XSRDK	BİST Katılım Sürdürülebilirlik	01/10/2021
XKTMT	BİST Katılım Temettü	01/11/2022

Endeks kapsamına alınacak şirketler ile ilgili olarak bazı koşullar vardır. İlk olarak, endeksin başlangıç tarihi itibarıyla Yıldız Pazar, Ana Pazar veya Alt Pazar'da yer alan şirketlerin hisseleri endekse alınır. İkinci olarak, şirketin hisse senetlerinde veya intifa senetlerinde kar veya tasfiye önceliği olarak diğer hisse senedi sahipleri ile ilgili olarak aleyhte bir durum yoksa şirketler endeks kapsamına alınır. Üçüncü olarak, şirket esas sözleşmesinde Standart madde 1.1'de sayılan şu faaliyetlerin yazılı olması durumunda;

Alkollü içki üretimini ve ticaretini, sağlığa zararlı tütün ürünleri üretimini ve ticaretini yapan,

Tıbbi kullanımı dışındaki uyuşturucu maddelerin üretimini ve ticaretini yapan,

Faaliyet alanı kumar ve benzeri olan,

Domuz ve domuz ürünlerinin üretimini ve ticaretini yapan,

Faizli işlemler yapan,

Para ve benzeri varlıklar arasındaki vadeli işlemleri yapan,

Ahlaka ve İslami değerlerin aleyhinde yayıncılık yapan,

İslami değerlerle yan yana getirilmeyecek eğlence, konaklama vb. faaliyetleri yapan,

Çevreye ve canlılara zararı olan faaliyetleri yapan,

İnsan fitratını değiştirmeye yönelik faaliyetleri yapan şirketlerin hisse senetleri katılım endeksi kapsamı dışında bırakılmaktadır.

Bu esasların benimsendiği ve denetiminin yapıldığı katılım endeksleri, ilgili yatırımcı kitlesinin tasarruflarını değerlendirme konusunda kolaylık sağlamak ve vicdanen rahatlatmaktadır (BİST, 2022).

Finansal varlıkların fiyatlanması, finans alanında önemli bir araştırma konusu olmuştur. Finansal varlıkların fiyatlanmasına yönelik birçok model finans literatürüne kazandırılmış ve var olan modeller üzerine birçok araştırma yapılmıştır. 1978 yılındaki Stephen Ross'un çalışması ile Arbitraj Fiyatlama Teorisi (Arbitrage Pricing Theory) finans literatüründe yer almıştır. Makroekonomik faktörler ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi inceleyen Ross, çalışmasının sonucunda, hisse senedi fiyatları ile makroekonomik faktörler arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Ross'un çalışması esasa alınarak, Katılım Endeksi ile arasındaki ilişkiye odaklanan bu çalışmadaki makroekonomik değişken Ekonomik Güven Endeksidir. Ekonomik güven endeksi, ekonomideki aktörlerden olan tüketici ve üreticilerin, genel ekonomik durumla ilgili değerlendirmeleri, beklentileri ve düşüncelerini gösteren bir bileşik endekstir. Endeks, mevsim etkilerinden

arındırılmış tüketici güven endeksi, reel kesim, hizmet, perakende ticaret ve inşaat sektörleri güven endekslerine ait alt endekslerin ağırlıklandırılarak birleştirilmesinden oluşmaktadır. Ekonomik güven endeksinin 100 puandan büyük olması olumlu anlama gelmekte ve genel ekonomik duruma ilişkin olumlu havayı, 100 puandan küçük olması ise önceki durumun aksine genel ekonomik duruma ilişkin olumsuz bir havanın olduğunu göstermektedir (TÜİK, 2022). Yüksek bir Ekonomik Güven Endeksi genellikle iyimserlikle ilişkilendirilir ve ekonomik aktörlerin yatırım yapma, harcama yapma ve ekonomik büyümeyi destekleme olasılıklarının daha yüksek olduğunu gösterir.

Bir makroekonomik değişken olan ekonomik güven endeksi ile ilgili birçok çalışma yapılmıştır. Literatür incelendiğinde, çalışmamızın yapıldığı döneme kadar, katılım endeksleri ile ekonomik güven endeksi arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmayı önemli kılan, literatürdeki bu küçük boşluğu doldurmaktır. Bu çalışmada ilk olarak, katılım endekslerine ilişkin güncel literatür taramasına yer verilip ekonomik güven endeksi ve katılım endeksleri ile ilgili çalışmalara değinilmiştir. Ardından Katılım-30 Endeksi ile Ekonomik Güven Endeksi arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik veri ve yöntem ifade edilip analiz kısmına geçilmiştir. Akabinde Toda-Yamamoto analizi gerçekleştirilip bulgular ve çalışmanın nihai sonucu ifade edilmiştir.

LİTERATÜR TARAMASI

Seçme, Aksoy & Uysal (2016), çalışmalarında özellikle BİST-100 Endeksi ile KATLM-30 Endeksi getirilerini ve oynaklıklarını incelenmiştir. İlk olarak GARCH(1,1) ve EGARCH (1,1) yöntemleri kullanılarak bu iki endeks arasındaki oynaklık analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda, BİST-100 endeksinin volatilitésinin, KATLM-30 endeksinin volatilitésine göre yüksek olduğu ve bu iki endeksin negatif şoklara, pozitif şoklara kıyasla daha fazla tepki verdiği görülmüştür. Diğer taraftan, bu iki endeks arasında güçlü bir ilişki bulunmuş olup endeks performansları karşılaştırıldığında Katılım 30'un BİST-100 endeksine göre daha başarılı bir performans gösterdiği tespit edilmiştir.

Altın & Caba (2016)'nın çalışmalarında, Borsa İstanbul'da işlem görmeye başlayan katılım endeksinin performansının belirlenmesi ve anormal getiri durumunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Analizde kullanılan düzeltilmiş getiri verilerinin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı Kolmogorov-Smirnov (K-S) Testi ve Levene Testleri ile incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda, katılım endeksinde yer alan hisse senetlerinin, piyasa getirisi üzerinde performans gösterdiği yani normalüstü getiri sağladığı tespit edilmiştir. Bu durum diğer taraftan Eugene Fama tarafından literatüre kazandırılan ve finansın temel teorilerinden olan Etkin Piyasa Hipotezi ile de çelişmektedir.

Sakarya, Yıldırım & Yavuz (2018), Kurumsal Yönetim Endeksi, İslami usul ve esaslara uygun hisse senetlerinden oluşan KATLM-30 Endeksi ve BİST 50 Endeksi'nin 10/01/2011 ile 22/12/2016 dönemi arası risk ve getirileri incelenmiştir. Çalışmada, portföy performansı değerlendirme ölçütlerinden en popüler olan (Sharpe oranı, Treynor Oranı, Jensen Alfa ve Beta) yöntemlere göre endekslerin performansları karşılaştırılmıştır. KATLM-30 Endeksi beta katsayısına göre değerlendirildiğinde en az riske sahip endeks olarak tespit edilmiş olup azalan piyasalar döneminde diğer endekslere göre daha az negatif performans sergilemiştir. Katılım-30 endeks getirilerinin pozitif kapatıldığı gün sayısı, diğer endekslere göre olumlu yönde ayrılmaktadır.

Çömlekçi & Sondemir (2018), Finansal Varlıkları Fiyatlama Modeli (FVFM)'nin İslami finans endeksinde geçerliliğini test etmiştir. Bu amaç doğrultusunda çalışmada, 2011 ile 2016 yılları arasında KATLM-30 endeksinde yer alıp verilerine ulaşılabilen 27 adet şirketin hisse senetlerine ait getiri serileri kullanılmıştır. Çalışmadaki şirketlerin hisse senedi getirilerinin tahmin etmek amacıyla FVFM kullanılmış olup formülde yer alan risksiz getiri oranı (risk-free rate) yerine enflasyon oranı kabul edilmiştir. Oluşturulan İslami Finansal Varlık Fiyatlama Modelinin KATLM-30 endeksi için uygun bir fiyatlama modeli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yıldırım & Sakarya (2019)'nın çalışmalarında, GARCH modellerinden yararlanılarak 01.02.2011-31.07.2018 periyodu için KATLM-30 Endeksi ile BİST-30 Endeksinin oynaklıkları karşılaştırılmıştır. Analiz sonuçlarına göre iki endeks için de oynaklık kümelenmesinin var olduğu gözlemlenmiştir. Bununla birlikte, BİST-30 Endeksinin oynaklığı, KATLM-30 Endeksinin oynaklığından daha yüksek olduğu da çalışmanın bir diğer sonucudur.

Baykut & Çonkar'ın 2020 yılında yaptıkları çalışmada BİST-30 Endeksi ile KATLM-30 Endeksi arasındaki uzun dönemli ilişki nedensellik analiziyle incelenmiştir. Çalışma, 07.01.2011 30.06.2020 dönemi kapanış değerleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olduğu kurulan ARDL modeli ile tespit edilmiştir. ARDL'nin uygulanmasına ek olarak gerçekleştirilen Toda-Yamamoto nedensellik analizi ile BİST-30 endeksi ile KATLM-30 endeksi arasında iki yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Sarıtaş & Bayram (2021), çalışmalarında Mart 2011 – Şubat 2020 dönemi için ARDL Sınır Testi yaklaşımını tercih ederek dış ticaretin KATLM-30 endeksi üzerindeki etkisine yönelik araştırma yapmıştır. Çalışmada aylık veriler ile çalışılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre ithalatın, KATLM-30 endeksi üzerinde pozitif yönde bir etkiye sahip olduğu görülürken; ihracatın, KATLM-30 endeksi üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Konak & Özkahveci (2021) yaptıkları çalışmada, İslami usul ve esaslar çerçevesinde oluşturulan BİST Katılım-50 Endeksine, hisse senetlerinin dahil

olması veya çıkarılmasının, şirketlerin hisse senedi getirileri üzerinde bir etkisi olup olmadığını incelemiştir. Olay çalışması yöntemi ile gerçekleştirilen bu çalışmada 2014 – 2020 dönemi değerlendirilmiştir. Endekse giren veya endeksten çıkarılan ve ilk kez endekse giren 414 şirketlik bir örneklem oluşturmuştur. Olay çalışmasının sonuçlarında, BİST Katılım-50 Endeksinde işlem görmeye başlamanın ve endeksten çıkarılmanın hisse senedi getirileri üzerinde etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Canbaz & Baykut (2021) çalışmalarında Covid-19'un, BİST Katılım-30 Endeksi üzerine etkisini incelemiştir. 03/2020 – 12/2020 dönemine ait kapanış verileri kullanılarak analiz gerçekleştirilmiştir. Günlük verilerin kullanıldığı çalışmada, pandeminin endeks üzerindeki etkisi ile ilgili olarak günlük vaka sayısı, korona virüs nedeniyle gerçekleşen vefat sayısı ve korana virüsten iyileşen hasta sayısı bağımsız değişken olarak çalışmada yer almıştır. ARDL modelinin tercih edildiği çalışmanın sonuçlarına göre, BİST Katılım-30 Endeksi ile korona virüs verileri arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Gençtürk, Senal & Aksoy (2022), pandemi döneminde hükümet tarafından uygulanan kısıtlama politikalarının Katılım-30 Endeksi üzerine etkisini incelemiştir. 27.03.2020 – 22.04.2021 dönemini kapsayan çalışmada günlük veriler kullanılmıştır. Toda-Yamamoto nedensellik testi uygulanan analiz sonuçlarına göre %5 anlamlılık seviyesinde genel etkinliklerin iptali; %10 anlamlılık seviyesinde ise gelir desteğinin, BİST Katılım-30 Endeksi üzerinde etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Konak & Türkoğlu (2022)'nin yaptıkları çalışmada Katılım Endeksi'nin Borsa İstanbul bünyesine dahil edilmesi ve işlem görmeye başlamasından sonra BİST Katılım Tüm Endeksi'nde işlem gören 127 firmanın günlük kapanış fiyatları ile olay çalışması gerçekleştirilmiştir. Olay günü olarak 12.11.2021 seçildiğinde -20, -250 gün hesaplama döneminde, 20 gün öncesi ve sonrası olay pencereleri ile incelenmiştir. Gerçekleştirilen olay çalışması yönteminin sonuçlarına göre BİST Katılım Endeksi içerisinde bulunmanın, hisse senetlerinin getirileri üzerinde olumlu anlamda etkisi olduğu görülmüştür.

YÖNTEM

BİST'te geleneksel prensiplere göre işlem gören endekslerin yanı sıra İslami prensiplere göre oluşturulan "Katılım Endeksleri" de ülkemizde birçok araştırmacı tarafından incelenmiştir. Bu çalışmada KATLM-30 Endeksi ile Ekonomik Güven Endeksi arasındaki nedensellik ilişkisi zaman serileri metodolojisiyle araştırılmıştır. Hem ülkemiz için İslami finansal piyasasının genel profilini yansıtmaması hem de literatürde sıklıkla kullanılması sebebiyle KATLM-30 Endeksi bu çalışmada kullanılmıştır. Diğer taraftan, BİST tarafından farklı hesaplama yöntemleri ile işlem gören "BİST KATILIM

Endeksleri” henüz yeni oldukları için uzun dönemdeki ilişkilerin incelenmesi açısından uygun değildir. Bu nedenle, çalışmanın veri seti Şubat 2011 ile Eylül 2021 dönemini kapsamakta olup aylık verilerden oluşmaktadır. Çalışmada her iki değişken için de 128 aylık veri bulunmaktadır. KATLM-30 Endeksinin verileri Bizim Menkul Değerler A.Ş.’den mail aracılığıyla elde edilirken; Ekonomik Güven Endeksi verileri TÜİK web sayfasından sağlanmıştır.

Çalışmada KATLM-30 Endeksi ile Ekonomik Güven Endeksi arasındaki nedensellik ilişkisini ortaya koymak amaçlanmış ve bunun için Toda ve Yamamoto nedensellik analizi kullanılmıştır. Bu yöntem temelde, birim kök testleri şartı olmadan zaman serilerinde seviye değerleriyle analiz edilebilen bir VAR modeline dayanmaktadır. Toda ve Yamamoto yönteminde, serilerin durağanlık düzeyleri yerine, düzey değerleri hesaba katılarak Wald Testi ile VAR yapılmaktadır. Analizde dmax bütünleşme derecesi ile, k gecikme uzunluğu tespit edilerek akabinde bu değer toplanarak toplam gecikme uzunluğu elde edilmiştir. VAR modeli toplam gecikme uzunluğu ile tahmin edilip Toda-Yamamoto yöntemi uygulanmıştır. Son olarak, değişken arasındaki nedensellik ilişkilerinin Wald Testi kullanılarak anlamlı olup olmadığı incelenmiştir. Gecikme derecesine göre Ki-Kare değeri hesaplanarak nedensel bir ilişkinin varlığı hakkında karar verilmiştir. Yöntemin matematiksel formu ise aşağıdaki gibidir:

$$x_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \alpha_{1i} + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \alpha_{2i}y_t + u_t$$

$$y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \beta_{1i} + \sum_{i=1}^{k+d_{max}} \beta_{2i}x_t + \mu_t$$

BULGULAR VE TARTIŞMA

KATLM-30 ve Ekonomik Güven Endeksi arasındaki nedenselliği araştırmak için yapılan Toda Yamamoto analizi, EViews – 8 ekonometri paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler, kısaltmaları ve serilerin birimleri hakkındaki bilgiler Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Çalışmada kullanılan değişkenlere ait bilgiler

Kısaltma	Değişken	Birim
KAT30	KATLM – 30 Endeksi	Düzyey
EGE	Ekonomik Güven Endeksi	Düzyey

Zaman serileri ile analiz yaparken serilerin durağan olması koşulu önem arz etmektedir. Zaman serileri analizinde ilk adım serilerde stokastik sürecin incelenmesi ile başlamaktadır. Analizde kullanılan serilerin durağan olması yani ortalama ve varyansın dönem boyunca sabit olması gerekmektedir. Serilerin ortalamasının ve varyansının zaman içinde değişmesi, durağanlığın olmadığını göstergesidir. Bu durum serilerde birim kök olduğu anlamına

gelir. Durağanlığın sınanması için de birim kök testleri yapılmaktadır. Durağan olmayan veya durağan hale getirilmeyen serilerle kurulacak modeller yanlış olabilir ve sahte regresyon sorununu ortaya çıkarabilir. Bu nedenle, daha güvenilir sonuçlar elde etmek için çalışmada kullanılacak serilerin birim kök içermemesi, bir başka deyişle durağan olması ya da durağanlığının sağlanması gerekmektedir (Gujarati ve Porter, 2009: 381). Serilerin durağan olup olmadığını tespit etmek amacıyla geliştirilen ve sıklıkla çalışmalarda kullanılan birim kök testlerinden biri Augmented Dickey-Fuller (ADF-Genişletilmiş Dickey-Fuller) (1981) testidir. ADF testi ile gerçekleştirilen birim kök testi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. ADF birim kök testi sonuçları

		KAT30	EGE
Düzye	I(0)	ADF	ADF
Sabitli	t-Statistic	0.709288	-3.351499
	Prob.	0.99200	0.01460
Sabitli ve Trendli	t-Statistic	-1.003054	-4.234665
	Prob.	0.93910	0.00530
Birinci Fark	I(1)	d(KAT30)	d(EGE)
Sabitli	t-Statistic	-10.90961	-11.14686
	Prob.	0.00000	0.00000
Sabitli ve Trendli	t-Statistic	-11.09753	-11.11698
	Prob.	0.00000	0.00000

Tablo 3'teki KAT30 ve EGE serilerine ait düzey değerleri incelendiğinde, EGE değişkeninin birim kök içermediği, KAT30 değişkeninin ise birim kök içerdiği, yani serinin durağan olmadığı tespit edilmiştir. Birinci farkta ise her iki serinin de durağan olduğu anlaşılmaktadır. Dolayısıyla, maksimum eş bütünleşme derecesi birdir [$d_{\max} = I(1)$].

Gecikme uzunluğunu test etmek için VAR analizi kullanılmıştır. Standart VAR modeli ile tespit edilen gecikme uzunluğuna ilişkin bilgiler aşağıda Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Gecikme uzunluğunun (k) hesaplanması

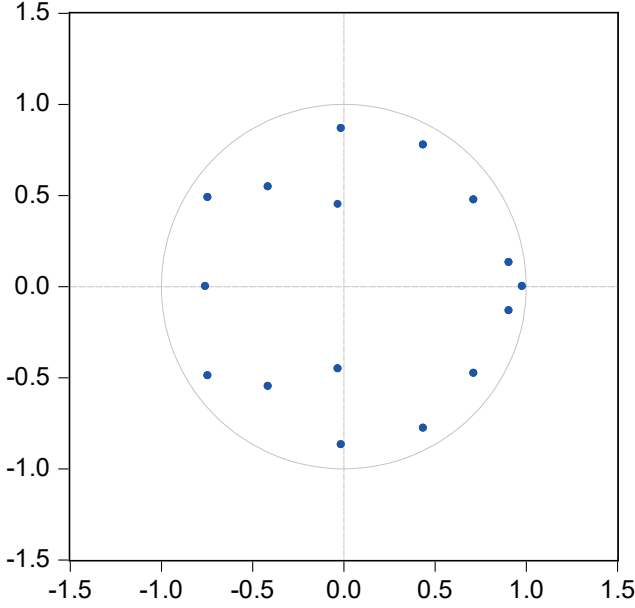
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1313.738	NA	11446658	21.92896	21.97542	21.94783
1	-1027.429	558.3029	103577.5	17.22381	17.36318	17.28041
2	-1015.725	22.43090	91104.89	17.09542	17.32772*	17.18976
3	-1014.084	3.092134	94772.83	17.13473	17.45993	17.26680
4	-1011.825	4.178451	97592.92	17.16375	17.58187	17.33355
5	-1003.651	14.84921	91077.26	17.09419	17.60523	17.30172
6	-995.2374	15.00454	84675.01	17.02062	17.62458	17.26589
7	-980.8338	25.20621*	71261.03*	16.84723*	17.54410	17.13023*
8	-977.7702	5.259217	72469.39	16.86284	17.65263	17.18357

Tablo 4'teki gecikme uzunlukları incelendiğinde, birçok bilgi kriteri tarafından doğrulanan 7 gecikme uzunluğu Toda ve Yamamoto yöntemindeki

k değeri olmaktadır. Toplam gecikme uzunluğu da böylece sekiz ($k+d_{\max}=7+1$) olarak bulunmuştur.

Zaman serilerinde VAR modelleri ile çalışılması durumunda, durağanlık ile ilgili herhangi bir problem olup olmadığını saptamak için otoregresif karakteristik polinom ters köklerine yönelik çıktı Şekil 1’de verilmiştir.

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



Şekil 1. AR karakteristik polinom ters kökleri

Şekil 1’de görüldüğü gibi karakteristik polinom ters kökleri birim çemberin içinde yer almaktadır. Bu durum VAR modeli ile çalışması durumunda, durağanlık açısından bir problem olmadığını ve kurulan modelin istikrarlı bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir.

Diğer taraftan, zaman serileri analizlerindeki önemli konulardan biri de otokorelasyon sorunun olmamasıdır. Sekiz gecikme ayarlanarak yeniden tahmin edilen VAR yönteminde LM Testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5. Otokorelasyon test sonuçları

Lags	LM-Stat	Prob
1	5.376545	0.2508
2	7.036801	0.1340
3	7.240761	0.1237
4	4.213164	0.3779
5	4.050969	0.3992
6	0.665668	0.9555

7	2.225365	0.6944
8	3.679347	0.4511
9	5.712032	0.2217
10	4.774309	0.3112

Tablo 5'te yer alan LM istatistik değerleri her bir gecikme seviyesine göre incelendiğinde, modellerde otokorelasyon yoktur. Bununla birlikte sekiz gecikmeli modelde de otokorelasyon sorunu bulunmamaktadır ($0,4511 > 0,05$).

Birim kök testleri yapılarak bütünleşme derecesi; VAR kısıtlı model tahmin edilerek gecikme uzunluğu tespit edilmiş ve nihai olarak toplam gecikme uzunluğuna ulaşılmıştır. Bu bilgiler doğrultusunda, VAR modeli sekiz gecikmeli olarak yeniden tahmin edilerek Toda-Yamamoto testi uygulanacaktır.

VAR model yapısı ile değişen varyans (heteroskedasticity) ve birbiriyle eş-zamanlı korelasyon dikkate alınarak denklemler bulunmuştur. Tahmin edilen denklemler arasındaki kalıntıların birbiriyle olan ilişkilerini elimine etmek için Görünürde İlişkisiz Regresyon (SUR) kullanılmıştır. Bu yöntem denklemlerin hata terimlerindeki heteroskedasticity ve korelasyonu dikkate almaktadır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi gösteren görünürde ilişki olmayan regresyon denklem sistemleri aşağıdaki gibidir.

$$\text{KAT30} = C(1)*\text{KAT30}(-1) + C(2)*\text{KAT30}(-2) + C(3)*\text{KAT30}(-3) + C(4)*\text{KAT30}(4) + C(5)*\text{KAT30}(-5) + C(6)*\text{KAT30}(-6) + C(7)*\text{KAT30}(-7) + C(8)*\text{KAT30}(8) + C(9)*\text{EGE}(-1) + C(10)*\text{EGE}(-2) + C(11)*\text{EGE}(-3) + C(12)*\text{EGE}(-4) + C(13)*\text{EGE}(-5) + C(14)*\text{EGE}(-6) + C(15)*\text{EGE}(-7) + C(16)*\text{EGE}(-8) + C(17)$$

$$\text{EGE} = C(18)*\text{KAT30}(-1) + C(19)*\text{KAT30}(-2) + C(20)*\text{KAT30}(-3) + C(21)*\text{KAT30}(4) + C(22)*\text{KAT30}(-5) + C(23)*\text{KAT30}(-6) + C(24)*\text{KAT30}(-7) + C(25)*\text{KAT30}(-8) + C(26)*\text{EGE}(-1) + C(27)*\text{EGE}(-2) + C(28)*\text{EGE}(-3) + C(29)*\text{EGE}(-4) + C(30)*\text{EGE}(-5) + C(31)*\text{EGE}(-6) + C(32)*\text{EGE}(-7) + C(33)*\text{EGE}(-8) + C(34)$$

Son olarak, KAT30 ve EGE değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisinin belirlenmesinde Wald Testi kullanılmıştır. Yukarıdaki denklem çıktıları kullanılarak değişkenler arasındaki ilişkinin tespitine yönelik aşağıdaki hipotezler kurulmuştur.

1. $H_0 = \text{EGE}'$ den KAT30'a doğru nedensellik yoktur.
 $H_1 = \text{EGE}'$ den KAT30'a doğru nedensellik vardır.
2. $H_0 = \text{KAT30}'$ dan EGE'ye doğru nedensellik yoktur.
 $H_1 = \text{KAT30}'$ dan EGE'ye doğru nedensellik vardır.

Kurulan hipotezler, analiz kısmının başında tespit edilen eş bütünleşme derecesine göre Wald Testi ile analiz edilmiş ve Ki-kare değerleri ile %1, %5 ve %10 önem seviyelerinde kıyaslanmıştır. Wald Testi sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. *Wald testi sonuçları*

	Test Statistic	Value	df	Probability
1	KiKare	46.07056	8	0.0000
2	KiKare	43.26516	8	0.0000

1 numaralı ve 2 numaralı modeller Wald Testi ile sınanmıştır. Prob değerleri incelendiğinde, bir değişkenden diğerine doğru nedenselliğin olmadığını belirten H₀ hipotezleri reddedilmiştir. %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde KAT30 değişkeni ile EGE değişkenleri arasında iki taraflı nedensellik ilişkisinin var olduğu tespit edilmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın amacı Ekonomik Güven Endeksi ile Katılım-30 Endeksi arasında nedensel bir ilişki olup olmadığını saptamaya yöneliktir. Literatür incelendiğinde, çalışmamızın yapıldığı dönem itibariyle, katılım endeksleri ile ekonomik güven endeksi arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmayı önemli kılan, literatürdeki bu küçük boşluğu doldurmaktır. Bu kapsamda çalışmanın veri seti Şubat 2011 ile Eylül 2021 dönemini kapsamakta olup alık verilerden oluşmaktadır. Çalışmada her iki değişken için de 128 aylık veri bulunmaktadır. KATLM-30 Endeksinin verileri Bizim Menkul Değerler A.Ş'den mail vasıtasıyla elde edilirken; Ekonomik Güven Endeksi verileri TÜİK yoluyla sağlanmıştır.

Çalışmada KATLM-30 Endeksi ile Ekonomik Güven Endeksi arasındaki nedensellik ilişkisini araştırmak için Toda ve Yamamoto tarafından önerilen nedensellik analizi kullanılmıştır. Yapılan ADF birim kök testleri sonucunda dmax bütünleşme derecesi I(1) den dolayı bir bulunmuştur. Akabinde kısıtsız standart VAR modeli tahmin edilip k gecikme uzunluğu yedi olarak bulunmuştur. Bu değerler toplanarak toplam gecikme uzunluğu sekiz olarak elde edilmiştir. Sekiz gecikmeli VAR Modeli tahmin edildikten sonra kalıntıların birbiriyle olan ilişkilerini elimine etmek amacıyla Görünürde İlişkisiz Regresyon yöntemi kullanılmıştır. Bu denklem çıktılarına ulaşıldıktan sonra değişkenler arasındaki nedensel ilişkinin tespit edilmesine yönelik kurulan hipotezlere Wald Testi uygulanmıştır.

Yapılan Wald Testi sonuçlarına göre %1, %5 ve %10 önem seviyelerinde anlamlı olacak şekilde Katılım-30 ile Ekonomik Güven Endeksi değişkenleri arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre yurtiçi yerleşiklerin genel ekonomik duruma ilişkin görüşü olumlu olduğunda KATLM-30 Endeksi'nde olumlu bir hava olacağı ve yükseleceği; tam tersi bir durumda ise düşeceği söylenebilir.

KAYNAKÇA

- Altın, H. & Caba, N. (2016). Borsa İstanbul'da İşlem Gören Katılım Endekslerinin Performanslarının Değerlendirilmesi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 229-248.
- Baykut, E. & Çonkar, K. (2020). BİST-30 Ve KATLM-30 Endeksleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 163-174.
- Canbaz, M. F. & Baykut, E. (2021). Covid-19 Pandemisinin Katılım Endeksi Üzerindeki Etkisinin Analizi. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 273-283.
- Çömlekçi, İ. & Sondemir, S. (2019). İslami Finansal Varlık Fiyatlama Modeli: KATLM-30 Endeksi Üzerine Bir Uygulama. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, 55-67.
- Dickey, D.A., Fuller, W.A. (1979), Distributions of The Estimators for Autoregressive Time Series with A Unit Root. *Journal of American Statistical Association*, 427-431.
- Gençtürk, M., Senal, S. & Aksoy, E. (2022). Covid-19 Pandemi Sürecinde Katılım 30 Endeksi İle Hükümet Kısıtlama Politikaları Arasındaki İlişki Analizi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1127-1151.
- Gujarati, D. N. & Porter, D. C., (2018). Temel Ekonometri, Literatür Yayıncılık.
- Konak, F. & Özkahveci, E. (2021). İslami Finans Perspektifinin Finansal Piyasalara Etkisi: Katılım 50 Endeksi Üzerine Bir Uygulama. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 217-239.
- Konak, F. & Türkoğlu, D. (2022). Borsa İstanbul Bünyesinde Katılım Endeksi Oluşturulmasının Hisse Senedi Fiyatları Üzerindeki Etkisi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 813-831.
- Ross, S.A. (1978). A Simple Approach to the Valuation of Risky Streams. *The Journal of Business*, Vol. 51, No. 3, 453-475.
- Sakarya, Ş., Yıldırım, H. & Yavuz, M. (2018). Kurumsal Yönetim Endeksi Ve Katılım 30 Endeksi İle Bist 50 Endeksi'nin Performanslarının Değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 439-454.
- Sarıtaş, T. & Bayram, E. (2021). Dış Ticaretin Katılım Endeksine Etkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *Maliye ve Finans Yazıları*, 59-76.
- Seçme, O., Aksoy, M. & Uysal, Ö. (2016). Katılım Endeksi Getiri, Performans ve Oynaklığının Karşılaştırmalı Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 107-128.
- Tarı, Recep (2018). Ekonometri, Umuttepe Yayınları, Kocaeli.
- Toda, H.Y., Yamamoto, T. (1995). Statistical Inference in Vector Auto Regressions with Possibly Integrated Processes. *Journal of Econometrics*, 225-250.
- Yıldırım, H. H. & Sakarya, Ş. (2019). Bist 30 ve Katılım 30 Endeksi Volatilitelerinin Karşılaştırılması. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 167-174.

Borsa İstanbul – <https://borsaistanbul.com/tr/sayfa/6842/bist-katilim-endeksleri>

Borsa İstanbul - <https://borsaistanbul.com/tr/endeks> (2022)

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) – <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Ekonomik-Guven-Endeksi-Kasim-2022-45564>

Bölüm 14

DİJİTAL OKURYAZARLIK FİNANSAL OKURYAZARLIK ÜZERİNDE ETKİLİ MİDİR?: BATI AKDENİZ BÖLGESİ'NDE BİR ARAŞTIRMA¹

Sevim AĞAÇ²

Mahmut SAMİ ÖZTÜRK³

1 Bu çalışma, Doç. Dr. Mahmut Sami ÖZTÜRK danışmanlığında yürütülerek Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü tarafından kabul edilen "Dijital Okuryazarlık Düzeyinin Finansal Okuryazarlık Üzerine Etkisi: Batı Akdeniz Örneği" Başlıklı Yüksek Lisans Tezinden üretilerek yazılmıştır.

Tezin Künyesi; (AĞAÇ, Sevim, Dijital Okuryazarlığın Finansal Okuryazarlık Üzerine Etkisi: Batı Akdeniz Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Isparta, 2020)

2 Doktora Öğrencisi Sevim AĞAÇ; Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe ve Finansal Yönetim Bölümü, ISPARTA, sevimagac07@gmail.com, ORCID NO: 0000-0002-8144-4927.

3 Doç. Dr. Mahmut Sami ÖZTÜRK; Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, ISPARTA, samiozturk@sdu.edu.tr, ORCID No: 0000-0002-7657-3150.

1. GİRİŞ

Okuryazarlık kişilerin kendilerini ifade edebilmesi, başkalarını anlayabilmesi açısından oldukça önemli bir kavramdır. Çalışmada okuryazarlık türlerinden finansal okuryazarlık ve dijital okuryazarlık kavramlarına yer verilerek konu hakkında detaylı bir şekilde inceleme yapılmaya çalışılmıştır. Yirmi birinci yüzyılda bireyler bilgiye ulaşabilmek için dijital çağ okuryazarlığı, yaratıcı düşünme, etkili iletişim kurabilme ve yüksek verimlilik gibi değişik alanlarda beceri sahibi olmak durumunda kalmaktadırlar. Ortaya çıkan yeni teknolojilerle birlikte dijital okuryazarlık kavramı da ön plana çıkmıştır. Dijital okuryazar olmak, bilişsel otorite, güvenlik, gizlilik ve yaratıcılığı gerekli kılmaktadır.

Finansal okuryazarlığın önemi son yıllarda özellikle toplumdaki finansal, demografik, sosyal ve ekonomik gelişmelerden dolayı artmaktadır. Finansal okuryazarlık hayatımıza kolaylık sağlayarak kişileri iyi bir şekilde yönlendirmekte ve ekonomi politikalarının daha iyi anlaşılmasını sağlamaktadır. Okuryazarlık türlerinden finansal okuryazarlığın önemini yanı sıra son yıllarda daha çok duymaya başladığımız dijital okuryazarlık kavramı da önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle çalışmada, dijital okuryazarlık ve finansal okuryazarlık kavramları detaylı bir şekilde incelenmeye çalışılarak finansal eğitime de yer verilmiştir. Uygulama kısmında ise; Batı Akdeniz Bölgesi'nde yaşayan bireylere yapılan anket çalışması sonucunda, elde edilen istatistiksel verilere, yorumlamalara ve değerlendirmelere yer verilmiştir. Çalışmada, literatürde bulunan çalışmalardan yararlanılarak dört faktörlü (harcama, tutum, algı ve ilgi) finansal okuryazarlık anketi ve tek faktörlü olan dijital okuryazarlık anketi birleştirilerek bireylerin dijital okuryazarlık ve finansal okuryazarlık düzeyleri ölçülmeye çalışılmıştır. Araştırma sonucunda yapısal eşitlik modelinden de yararlanılarak bireylerin dijital okuryazarlık düzeylerinin finansal okuryazarlığa etki edip etmediğine de bakılmıştır. Bunun sonucunda bireylerin dijital okuryazarlık düzeyleri finansal okuryazarlık düzeylerini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle teknolojinin gelişmesiyle ortaya çıkan dijital okuryazarlık, teknolojinin getirdiği yeniliklerle her alana etki ettiği gibi finansal okuryazarlığa da etki etmektedir. Finansal konularda dijital bilgilerimizi kullanarak ve teknolojinin bize sağladığı avantajlardan da yararlanılarak işlemlerimizi daha kolay bir şekilde yapmamıza katkı sağlamaktadır.

Bu bilgiler doğrultusunda çalışmanın amacı; dijital okuryazarlık kavramının finansal okuryazarlık üzerinde bir etkisinin olup olmadığının araştırılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda okuryazarlık kavramlarından dijital okuryazarlık ve finansal okuryazarlık kavramlarını birlikte ele alarak uygulama kısmına da yer verilmiştir. Dolayısıyla, literatürde finansal okuryazarlık ve dijital okuryazarlık kavramları karşılaştırılarak birlikte ele alınan bir çalışmaya rastlanmadığından bu çalışma özgün bir değer taşımaktadır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Okuryazarlık, okuma ve yazma faaliyetlerinin eşliğinde bireyin yaşamını ve bu yaşamı içinde nesne ve olayları algılayabilmesi ve sosyal yaşamındaki tüm ilişkilere bir anlam yüklemesi ile ilgilidir. Okuryazarlık kavramı okuma, yazma ve rakamsal bilgileri kullanabilmek şeklinde tanımlanabilir (Altun 2005, 4).

Hızla gelişip değişebilen yaşam döngüsü teknolojik gelişimin, iletişimin dijitalleşerek yeni ortaya çıkan uygulamaların farklılaşarak, insan hayatındaki bazı değişimleri de beraberinde getirmiştir. Günümüzde teknolojinin kullanılmadığı ve yer almadığı bir alan neredeyse hiç yok denilebilir. Ulaşım-dan sanayiye, eğitimden sağlığa, kamu ve özel sektörler teknolojiyle beraber onun getirdiği yenilikleri kullanmaya başlamışlardır. Dijitalleşmeyle beraber ihtiyaçların ve eski geleneklerinde neredeyse hepsinin yerini yeni teknolojik ürünler ve hizmetler almaktadır. Dijitalleşme, her geçen gün ilerleyen, kişilerin ve toplumun yaşam tarzını kolaylaştıran, hızlandıran teknolojinin önemli getirilerinden birisidir (Olçay 2018, 92). Dijital okuryazarlık kavramını bulup ortaya çıkaran ilk araştırmacı kişi Paul Gilster'dir. Dijital okuryazarlık, bilgisayar ortamında sunulan değişik formlardaki bilgileri anlayabilme becerisi olarak tanımlanabilir (Gilster 1997, 15). Gilster (1997), dijital okuryazarlığın yalnızca tuşlara basmak olmaksızın fikirlere hâkim olmakla alakalı özel bir tür zihniyet olduğuna değinerek dijital okuryazarlığın aşağıdaki üç ilkeye dayandığını savunmuştur (1997, 15);

- Farklı yazılım uygulamalarına ve donanım aygıtlarına erişim sağlayarak bunları kullanma bilgisi ve yeteneği,
- Dijital içerik ve uygulamaları anlayarak, eleştirel biçimde analiz edebilmek için yeterlilik,
- Dijital teknoloji ile yaratıcı olabilme yeteneğidir.

Değişik teknolojileri kullanarak güvenli bir şekilde internet kullanımını arttırmak, elde edilmiş olan bilginin doğru veya yanlışlığı hakkında karar verebilmek gibi yeteneklere sahip olmak için yapılan çalışmaların yanında; kişilerin karşılaşmış oldukları sorunları çözebilmek için dijital okuryazarlık yeteneklerinin önemli olduğu düşünülmektedir (Hamutoğlu vd. 2017, 410). Dijital okuryazar olan kişilerin bilgisayar ortamındaki programları kullanabilmesi, teknolojik ortamda oluşabilecek tehlikeleri anlayabilmesi gibi bazı özelliklere sahip olması gerekir. Bu özelliklere şunlardır (Ng 2012, 1068):

- Görevleri tamamlayarak, sorunları çözme veya ürünler üretebilmek için uygun teknolojik araçların özelliklerini bilerek kullanabilmeli,
- Temel olan bilgisayar tabanlı işlemleri yürütebilmeli ve günlük kullanım için kaynaklara erişebilmeli,

- Bir bilgiyi etkili bir şekilde arayabilme, tanımlayabilme ve değerlendirebilmeli,
- Çevrimiçi olan gruplarda doğru bir şekilde davranabilme ve dijital olarak geliştirilmiş ortamlarda kendisini her türlü tehlikelerden koruyabilmelidir.

Dijital okuryazarlığın yanı sıra, finansal araçların türlerinin artması ve karmaşık bir hâl alması dünyanın birçok ülkesinde finansal okuryazarlığın ön plana çıkmasına neden olmuştur. Toplumun demografik yapısındaki farklılıklar finansal okuryazarlığın önemini daha da artırmaktadır. Ayrıca kişilerin gelecek için yapmış oldukları planlar arasında bulunan emeklilik konusunda da kendilerini maddi sorunlarla yıpratmayacak kararlar alabilmesi finansal okuryazarlığın ilerlemesine bağlı olduğu görülmektedir. Zamanında ve doğru bir şekilde oluşturulmuş olan tercihler emeklilik dönemindeki birikimlerini çok fazla arttırıp azaltabilecek etkiye sahip olmaktadır (Hayta 2011, 247). Finansal okuryazarlık, son dönemlerde finansal piyasalardaki gelişmelerle beraber demografik ilerlemeler ve emeklilik sistemlerine ilişkin tüketicilerin finansal kararlar alma süreçlerini etkileyebilecek değişimlerle önemli olmuştur (Apan ve Ercan 2017, 178).

Finansal okuryazarlık, temel olarak kişisel finans bilgisi, bu bilgiyi iyi bir şekilde kullanabilme yeteneği ve düzgün bir biçimde finansal kararlar verebilme becerisine sahip olabilmektir. Temel olarak finansal okuryazarlığa ve finansal bilgi düzeyine ait olan yeteneklerin kapsam ve sınırlarının ne olacağı tartışılabilir düzeydedir. Bu kapsam ve sınırlar değişik çalışmalarda farklı seviyelerde kabul edilmiş olup bunun sonucunda da çalışmalarda esas olarak değişik yöntemler kullanılarak birbirinden farklı sorularla finansal okuryazarlık kavramını tanımlamak için uğraşmışlardır (Barmakı ve Şener 2017, 68).

Birçok yönden finansal okuryazarlık oldukça önemli bir kavram niteliğindedir. Sosyal refah açısından bakıldığında zaman insanların mali işlerini akılcıca idare edip edemedikleri açısından finansal okuryazarlık önem taşımaktadır. Fakat, finansal okuryazarlığın faydaları, toplumdaki kişilerin ve ailelerin sağlam bir finansal yapıya sahip olmalarının ötesinde daha esnek bir finansal sistemin oluşmasına ve en nihayetinde kaynakların reel ekonomisi içinde verimli bir şekilde ayrılmasına kadar uzanabilmektedir (Ağırman ve Akyol 2019, 10). Herhangi bir sorun karşısında ekonomik problemleri yorumlayarak çözüm sürecinde alternatifleri değerlendirmek, karar ve maliyetleri tanımlayarak ekonomideki gelişmeleri ve ekonomideki değişimlerin etkilerini inceleyebilme becerisine sahip olan bir kişi finansal okuryazar sayılabilir. Eğer birey finansal okuryazar ise şu özellikleri taşımalıdır (Gerek ve Kurt 2011; Gökmen 2012);

- Parasını iyi bir şekilde yönetebilme becerisine sahip olmalı,
- Birey üretici, tüketici ve yatırımcı ise kar, parasal değeri ve sınırlı olan kaynakları göz önünde bulundurarak doğru kararlar alabilmeli,
- Ekonomide bulunan küçük ve büyük ölçekli ekonomilerin rollerini bilmeli,

- Yatırım, risk, enflasyon, gelir dağılımı gibi terimleri anlayabilmeli,
- Bolluk, kıtlık ve ticari engeller gibi durumlarda piyasalarda nasıl yansıtacağını anlamalı,
- Yönetimlerin sağlamış olduğu yararları ve zararları ortaya çıkararak kazançları ayrı bir şekilde değerlendirmeli,
- Etkili bir şekilde iletişim kurabilme becerisine sahip olması gerekir.

Finansal okuryazarlığı etkili bir şekilde kullanabilmemiz için finansal eğitimde oldukça önemlidir. Finansal eğitim genellikle bireylerin bütçelerini idare ederek, gelir ve giderlerini düzenleyebilmelerini, yatırım ve tasarruflarını en iyi şekilde yönetebilmeleri ve ortaya çıkabilecek zararlardan korunmaları için önemlidir (Işık 2011, 77). Finansal riskler oluştuğunda bilinçli bir şekilde seçim yapmak, yardıma ihtiyacı olduğunda nereye nasıl başvurulacağını bilmek, finansal refahlarını yükseltmek ve piyasalarda haklarını korumalarını sağlayarak bireylerin etkili kararlar alabilmesi için gerekli olan yeteneklerini geliştirdikleri sürece finansal eğitim denilmektedir (Barmakı ve Şener 2017, 69). Finansal eğitim farklılığı arttırabilmek, finansal erişime ulaşabilmek ve finansal konularda bilgi birikiminden sağlanmasından dolayı bireylerin tüketim, yatırım ve tasarruflarında farklılıklar yaratabilmesine ve bu farklılıkların ülkenin ekonomisine ve toplumsal mutluluğa etkilemesine kadar çok fazla alanı kapsamaktadır (Işık 2011, 79). Finansal okuryazarlık ve finansal eğitim kavramları birbirinden bağımsız bir şekilde düşünülemez. Finansal eğitim alınmadan finansal okuryazar olmak imkânsız denilebilecek kadar zordur ve finansal eğitim olmadan finansal olaylara ilişkin analiz ya da yorumlama yaparak istenilen sonuca ulaşılmaya biliniz. Bu nedenle finansal okuryazarlığın temelinde ekonomik ve finansal alanda eğitimin önemi oldukça fazladır (Karyağdı 2018, 116). Dolayısıyla, okuryazarlık türlerinden finansal okuryazarlık kavramı bireyler açısından çok önemli bir yere sahiptir. Okuryazarlık türlerinden bir diğer önemli olan kavram ise dijital okuryazarlık kavramıdır. Okuryazarlık türlerinden finansal okuryazarlık ve dijital okuryazarlık kavramları birbirleri ile etkileşimde olmasının yanı sıra finansal eğitim kavramı da bu okuryazarlık türleri kadar önemli bir yere sahiptir. Çünkü, okuryazarlık türlerini doğru yerde ve doğru zamanda kullanabilmek için bireylerin finansal eğitime sahip olmaları gerekmektedir.

2.1. Literatür Taraması

Bu çalışmanın temeli finansal okuryazarlık kavramını kapsadığı için literatür taramasında bu kavram üzerine odaklanılmıştır. Araştırma sonucunda ise; finansal okuryazarlık ilgili literatürde birçok çalışma bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sebeple aşağıda yerli ve yabancı kaynaklarda finansal okuryazarlık ile ilgili çalışmalardan bazılarına yer verilmiştir:

Chen ve Volpe (1998) meslek yüksekokulu öğrencilerinin finansal okuryazarlık düzeylerini ölçmek için anket yönteminden yararlanmışlardır. Öğrencilerin özellikleri ile finansal okuryazarlık arasındaki ilişkiye bakılarak fikir ve kararlar üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırmada ankete katılanların yarısından fazlası sorulara doğru cevap verdiği sonucuna ulaşılmıştır. Akademik eğitim seviyesi işletme bölümü dışında olanların, alt sınıftaki öğrencilerin ve 30 yaşın altında olup iş tecrübesi de düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Düşük finansal bilgi seviyesine sahip kişilerin yanlış fikirlere ve yanlış finansal kararlar alabilecekleri sonucuna varılmıştır.

Hogart ve Hilgert (2002) makalelerinde finansal okuryazarlıkla ilgili bilgi sahibi olan tüketiciler, aileleri için etkin kararlar almaları gerektiği, ekonomik güvenliklerini ve refahlarını arttırmak amacıyla bu çalışmayı yapmışlardır. Finansal sorunlarını nasıl çözecekleri konusunda daha fazla seçenek ve esnekliğe sahip olacakları ortaya çıkmıştır. Ayrıca yeni teknolojilerin nasıl kullanılacağı finansal kararların bilinçli bir şekilde nasıl yapılacağı konusunda uygun bilgileri biriktirmeleri gerektiği sonucu elde edilmiştir.

Beal ve Delpachitra (2003) yapmış oldukları çalışmalarında üniversite öğrencilerinin finansal okuryazarlık düzeylerini ölçmeye çalışmışlardır. Öğrencilerin finansal okuryazarlık seviyelerinin beklenenden daha düşük olduğu, temel finansal kavramlara yönelik basit sorulardan almış oldukları puanların yüksek olduğu kanısına varılmıştır. Ayrıca, finansal okuryazarlık seviyelerinin iş tecrübesi ve gelir düzeyiyle ilgili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Worthington (2006) makalesini Avusturalya'da finansal okuryazarlığın belirlenmesi ile ilgili olarak yazmıştır. Cinsiyet, yaş, meslek, eğitim, gelir, borçlanma ve tasarruf gibi faktörler incelenerek 50-60 yaş aralığındakiler, işletmeye sahip olanlar üniversite ya da meslek yüksekokulu sahibi olan katılımcılarda finansal okuryazarlık seviyesi daha yüksek olduğu kanısına varılmıştır. Düşük seviyede finansal okuryazarlığı olan katılımcıların özellikleri ise eğitim seviyesi düşük, yabancı dil bilmeyen ve çalışmayanlar olduğu sonucuna varılmıştır.

Jorgensen ve Salva (2010) çalışmalarında anket yönteminden yararlanarak gençlerin finansal okuryazarlık düzeylerini ölçmeye çalışmışlardır. Yapısal eşitlik modelinden yararlanılarak okuryazarlık düzeylerinde ailelerin etkisinin olup olmadığı araştırılmıştır. 420 kişinin katıldığı anket sonuçlarına göre finansal davranış ve tutum üzerinde ailelerin bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak kuvvetli olan etki finansal davranış ve tutum arasında yer almaktadır. Finansal tutumun finansal davranışı anlamlı ve olumlu etkilediği ortaya çıkmıştır.

Arrondel ve diğerleri (2012) anket yönteminden yararlanarak finansal okuryazarlık ile borsa arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçlamışlardır.

Kişilerin finansal okuryazarlık seviyeleri araştırılarak regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda finansal okuryazarlık ve borsa arasında ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Onur ve Nazik (2014) çalışmalarında anket yöntemini kullanarak bireylerin finansal planlama ve yönetim konusunda finansal tutumlarını belirlenmesine yönelik finansal tutum ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışması mesleki ve teknik orta öğretimde görev yapan öğretmenler üzerinde araştırılmıştır. Geçerliliği sınamak için betimleyici faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizinden yararlanarak gerçekleştirilen geçerlik çalışması doğrultusunda veriler üzerinde KMO ve Bartlett testi değerleri hesaplanmıştır. Analiz sonuçlarına göre 24 maddeden oluşan finansal tutum ölçeğinin finansal tutuma ait özelliklerinin beklenen düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sarıgül (2015) makalesinde finansal okuryazar olan bireylerin harcama, tasarruf, tutum ve davranışlarının belirlenmesinde kullanılacak ölçme yöntemi geliştirilmiştir. Geliştirilen ölçek üniversite öğrencilerine uygulanarak elde edilen verilerle faktör çalışması yapılmıştır. Kullanılan ölçeğin alt faktörlerde ve toplam değişkenliğin %49,24'nü açıklayan dört faktör elde edilmiştir. Ölçeğin alt faktörlerde ve toplam puanda iç tutarlılığa ve test-tekrar test güvenilirliğine sahip olduğu belirlenmiştir.

Çam ve Barut (2015) makalelerinde anket yönteminden yararlanarak Gümüşhane Üniversitesi önlisans programlarında kayıtlı öğrencilerin finansal okuryazarlık seviyeleri ölçülmeye çalışılmıştır. Çalışmada çoklu regresyon yöntemi kullanılarak üç tane model oluşturulmuştur. Öğrencilerin finansal okuryazarlıkla ilgili olan temel finans kavramları hakkında çok az bilgiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Naeem (2016) yapmış olduğu çalışmasında Sosyal Bilimler Fakültesi öğrencileri arasında genel finansal okuryazarlık düzeylerini değerlendirmiştir. Öğrencilere yapılan bu çalışmada anket yöntemi kullanılarak finansal davranış, tutum, bilgi ve etki seviyeleri test edilmiştir. Öğrencilerin finansal okuryazarlık seviyeleriyle davranış ve tutumlarının arasında olumlu bir sonuç elde edilmiştir.

Güvenç (2017) çalışmasında nitel araştırma yöntemlerinden yararlanarak ilk, orta ve lise seviyesindeki öğrencilere yapılmıştır. Araştırma sonucunda ilkokulda diğerlerine göre daha çok finansal okuryazarlık öğrenme çıktısı yer aldığı ortaya çıkmıştır. Öğrenme çıktılarında bütçe, tasarruf ve bilinçli tüketicilik ile alakalı bilgilerin kavranmasının öngörüldüğü belirlenmiştir.

Setyawati ve Suroso (2017) yapmış oldukları çalışmalarında öğrencilere finansal okuryazarlıkla ilgili anket çalışması yapılarak regresyondan yararlanarak doğrulama analizi yapılmıştır. Öğrencilerin finansal okuryazarlık ile

ilgili kişisel finansal yönetim becerilerini ele alarak incelemişlerdir.

Barmakı ve Şener (2017) Hacettepe Üniversitesinde okumakta olan 500 öğrenci üzerinde yapılan araştırmada öğrencilerin finansal okuryazarlık seviyeleri belirlenerek ve öğrencilerin farklı sosyo-ekonomik, demografik ve tanımlayıcı özellikleri açısından incelenmiştir. Çalışma sonucunda öğrencilerin finansal okuryazarlık düzeylerinin orta seviyede olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çevik (2018) makalesinde meslek yüksekokulu öğrencilerinin anket çalışmasıyla finansal okuryazarlık düzeyleri ölçülmeye çalışılmıştır. Toplanan verilerle öğrencilerin finansal kararlar almak ve risklerin yönetiminde bilgi seviyeleri tespit etmeye çalışmışlardır. Öğrencilerin temel düzeydeki finansal okuryazarlık bilgilerinin ve davranışlarının, finans dersleri almayan öğrencilere nispeten yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Er ve Çetintaş (2018) çalışmalarında çalışan kesimin önemli bir kısmını oluşturan işçilerin finansal okuryazarlık düzeyleri anket çalışması ile araştırılmıştır. Anket çalışması sonucunda işçilerin günlük iş ve işlemleri açısından finansal okuryazarlık düzeyleri yüksek çıkmıştır. Bununla beraber işçilerin tasarruf eğilimlerine doğrudan katkı sağlayacak gelecek ile ilgili planlamalar noktasında yetersiz bir bilgi, davranış ve tutum düzeyine sahip oldukları yönünde neticelere varılmıştır.

Çarıkçı (2019) çalışmasında finansal okuryazarlığı inceleyerek ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin finansal okuryazarlık seviyelerinin ve eğitiminin bilgi seviyelerinde oluşturduğu farklılıkları belirlemeye çalışılarak anket yöntemi uygulanmıştır. Elde edilen 193 verinin analizi sonucunda öğrencilerin finansal okuryazarlıkla ilgili temel kavramları duyup fakat tanımlayamadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Şenbayram (2019) makalesinde finansal okuryazarlık konusunu inceleyerek Harran üniversitesi öğrencilerinin finansal okuryazarlık düzeylerini anket yöntemiyle ölçmeye çalışmıştır. Finansal okuryazarlık seviyeleri frekans yüzde dağılımlarıyla belirlenmeye çalışılarak öğrencilerin demografik özellikleri arasındaki değişikliğinin tespitinde Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis H testinden yararlanılmıştır. Analizler yapıldığında Bankacılık, Sigortacılık ve Finans Bölümü öğrencilerinin diğer bölümlerin öğrencilerine göre finansal okuryazar seviyelerinin daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Kozubik vd. (2019) yapmış oldukları çalışmalarında üniversite öğrencilerinin finansal okuryazarlıklarını nicel çalışma yaparak ölçmeye çalışmışlardır. Anket sonucunda öğrencilerin %56'nın üzerinde soruları doğru cevapladığı ortaya çıkararak analiz yöntemi uygulanmıştır. Çalışmanın sonunda finansal okuryazarlığın gelişimi ile ilgili mevcut duruma çözüm önerileri sunulmuştur.

Literatürde yukarıda bazılarına değinilen çalışmalar bulunmasına rağmen bu çalışmada ise, literatürde bulunan çalışmalardan yararlanılarak

dört faktörlü (harcama, tutum, algı ve ilgi) finansal okuryazarlık anketi ve tek faktörlü olan dijital okuryazarlık anketi birleştirilerek bireylerin dijital okuryazarlık ve finansal okuryazarlık düzeyleri ölçülmeye çalışılmıştır. Araştırma sonucunda yapısal eşitlik modelinden de yararlanılarak bireylerin dijital okuryazarlık düzeylerinin finansal okuryazarlığa etki edip etmediğine de bakılmıştır. Bunun sonucunda bireylerin dijital okuryazarlık düzeyleri finansal okuryazarlık düzeylerini direkt olmasa da etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle teknolojinin gelişmesiyle ortaya çıkan dijital okuryazarlık, teknolojinin getirdiği yeniliklerle her alana etki ettiği gibi finansal okuryazarlığa da etki etmektedir. Finansal konularda dijital bilgilerimizi kullanarak ve teknolojinin bize sağladığı avantajlardan da yararlanılarak işlemlerimizi daha kolay bir şekilde yapmamıza katkı sağlamaktadır.

3. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİ

Çalışmanın bu kısmında; araştırmanın amacı, kapsamı ve yöntemi, geçerlilik analizi, güvenilirlik analizi ve araştırma bulgularının değerlendirilmesi sırasıyla ele alınacaktır.

3.1. Araştırmanın Amacı, Kapsamı ve Yöntemi

Bu araştırmanın amacı, katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin finansal okuryazarlık düzeylerine etkisinin olup olmadığının araştırılmasıdır. Araştırma amaçları kapsamında dört tane hipotez kurularak aşağıda sıralanmıştır:

H₁ Hipotezi: Katılımcıların dijital okuryazarlık hakkındaki algı düzeyleri, katılımcıların finansal okuryazarlık harcama konusundaki algı düzeylerine etki etmektedir.

H₂ Hipotezi: Katılımcıların dijital okuryazarlık hakkındaki algı düzeyleri, katılımcıların finansal okuryazarlık tutum konusundaki algı düzeylerine etki etmektedir.

H₃ Hipotezi: Katılımcıların dijital okuryazarlık hakkındaki algı düzeyleri, katılımcıların finansal okuryazarlık algı konusundaki algı düzeylerine etki etmektedir.

H₄ Hipotezi: Katılımcıların dijital okuryazarlık hakkındaki algı düzeyleri, katılımcıların finansal okuryazarlık ilgi konusundaki algı düzeylerine etki etmektedir.

Çalışmada, araştırma yöntemlerinin en yaygın uygulaması olan anket tekniği tercih edilmiştir. Anket tekniğinin seçilmesi sayesinde çok sayıda kişiyle görüşme imkânı oluşmuştur. Araştırma Batı Akdeniz Bölgesinde yer alan Isparta, Burdur ve Antalya illeri kapsamında uygulanmıştır. Araştırma sınırlarında bu illerde kolayda örneklemeden yararlanılarak, her yaştan, her

statüden kişilerle anket yapılabileceği belirlenerek (01.05.2019-25.06.2019 tarihleri arasında) toplamda 1.155 kişiye anket uygulanmıştır.

Kolayda örneklem yapılarak katılımcılarla yüz yüze görüşmeler sonucunda anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Çalışmada uygulanan anketlere verilen cevaplar kodlanarak analiz edilmiştir. Ankette yer alan ilk 6 soru kişilerin bilgilerini içermekte olup demografik bilgileri barındıran sorulardır. Anket formunda demografik soruları takiben toplam 30 adet önerme 5'li likert ölçeği ile hazırlanmıştır. Likert tipi ölçek dâhilinde oluşturulan sorular kişilerin finansal okuryazarlık ve dijital okuryazarlık konularındaki algı düzeylerini ölçmek amacıyla hazırlanmıştır.

Anket uygulamasından elde edilen verilerin analizi konusunda, tanımlayıcı istatistiksel metotlardan (Frekans, Yüzde, Ortalama), Ölçeklerin Geçerlilik ve Güvenirlik Analizi, Anova ve T-Testlerinden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda yapılan analizlerin sonuç ve yorumları yapılan testler ile birlikte verilmektedir.

3.2. Ölçeklerin Geçerlilik Analizleri

Bu çalışmada kullanılan ölçeklerin yapı geçerliliğini sınamak amacıyla doğrulayıcı faktör analizinden yararlanılmıştır. Yapı geçerliliğine yönelik elde edilen sonuçlar Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo1. Ölçeklerin Uyum İyiliği Değerleri

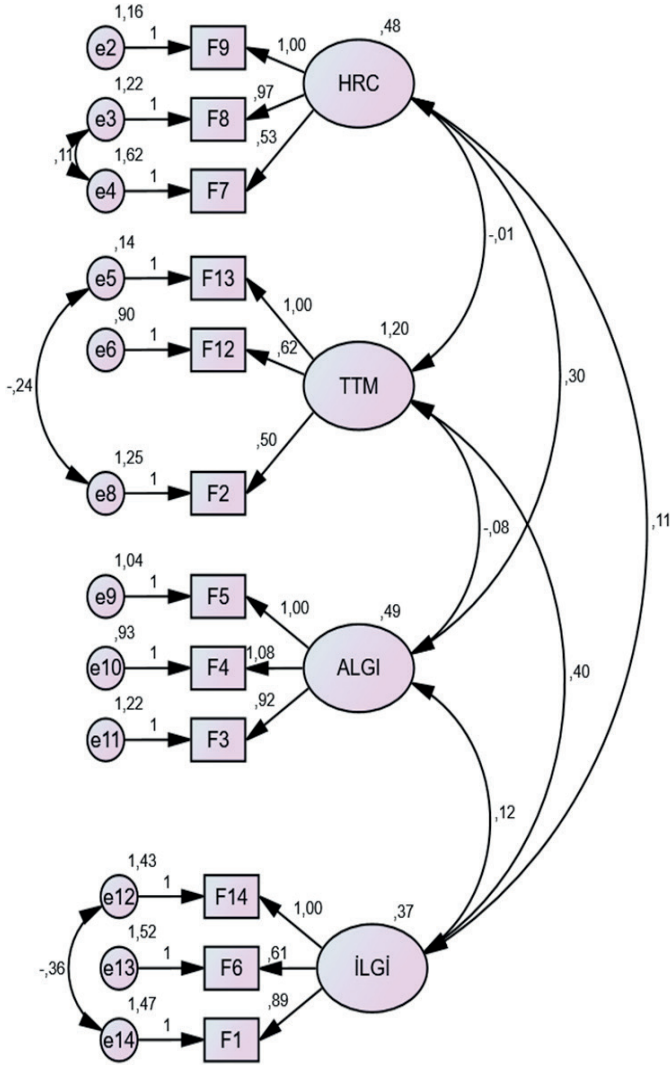
Değişkenler	χ^2	df	χ^2/df	GFI	CFI	RMSEA
Finansal Okuryazarlık	168,639	45	3,748	,976	0,917	0,049
Dijital Okuryazarlık	54,297	12	4,525	0,987	0,983	0,055
Kabul Edilebilir Uyum Değerleri			≤ 5	>0.85	>0.90	<0.08
İyi Uyum Değerleri			≤ 3	>0.90	>0.97	<0.05

Kaynak: Joreskog ve Sörbom (1993); Kline (1998); Anderson ve Gerbing (1984)

Tablo 1 incelendiğinde, her iki ölçeğin uyum iyiliği değerlerinin iyi uyum düzeyinde olduğu tespit edilmiştir. Finansal okuryazarlık ölçeğinin orijinal çalışmada olduğu gibi dört faktörlü yapısı, dijital okuryazarlık ölçeğinde de tek faktörlü yapısı doğrulanmıştır.

Finansal okuryazarlık analiz sonuçlarının doğrulayıcı faktör analiz sonuçlarının doğrulayıcı faktör analizinde elde edilen sonuçları gösteren AMOS program çıktısı aşağıdaki şekil 1'de gösterilmektedir.

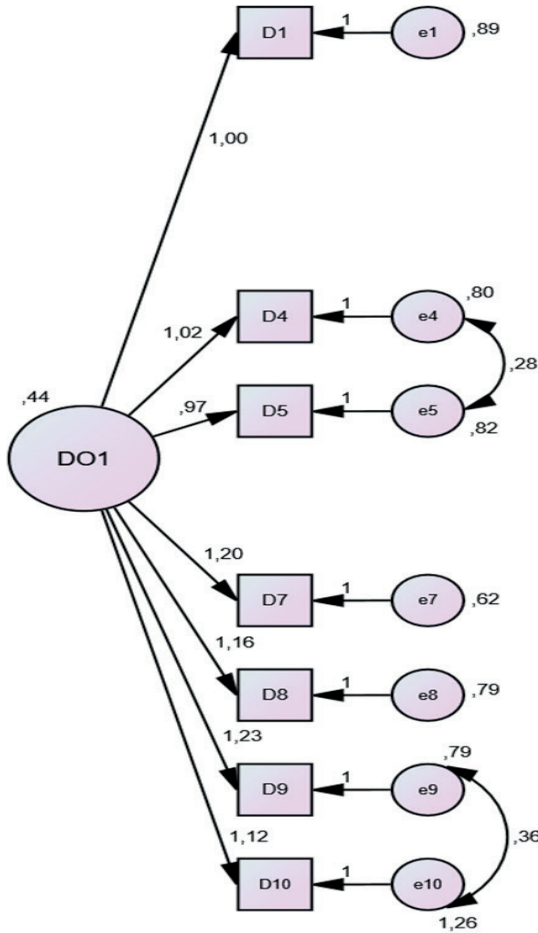
Şekil 1. Dijital Okuryazarlık Ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları



Şekil 1'de görüldüğü üzere, finansal okuryazarlık ölçeği için yapılan doğrulayıcı faktör analizinde 4 faktöre ulaşılmış ve bu faktörler doğrulanmıştır. Bu faktörler; harcama, tutum, algı ve ilgi faktörleridir. Finansal okuryazarlık ölçeğinin geçerliliğini sağlamak için harcama faktöründen on birinci soru, tutum faktöründen ise onuncu soru çıkarılarak ölçeğin geçerliliği sağlanmıştır.

Dijital okuryazarlık analiz sonuçlarının doğrulayıcı faktör analizinde elde edilen sonuçları gösteren AMOS program çıktısı aşağıdaki şekil 2'de gösterilmektedir.

Şekil 2. Dijital Okuryazarlık Ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları



Şekil 2’de görüldüğü üzere, dijital okuryazarlık doğrulayıcı faktör analizinde tek faktöre ulaşılarak bu faktör doğrulanmıştır. Dijital okuryazarlık ölçeğinin geçerliliğini sağlamak için ikinci, üçüncü ve altıncı sorular çıkarılarak ölçeğin geçerliliği sağlanmıştır.

3.3. Ölçeklerin Güvenirlik Analizleri

Güvenirlik analizi, yapılan ölçümler arasında verilen cevapların tutarlılığını ya da kararlılığını gösterir (Can 2017, 387). Yapılan analizde ölçümün ne derece tutarlı olduğunu ise Cronbach Alfa değeri gösterir. 0 ile 1 arasında yer alan bu değer (Kalaycı 2014, 405);

- $0 \leq a < 0,40$ ise ölçek güvenilir değildir.
- $0,40 \leq a < 0,60$ ise ölçeğin güvenirliliği düşüktür.
- $0,60 \leq a < 0,80$ ise ölçek oldukça güvenilirdir.

- $0,80 \leq a < 1$ ise ölçek yüksek derece güvenilirdir.

Finansal okuryazarlık ve dijital okuryazarlık ölçeğinin güvenilirlik analizleri sonuçlarına Tablo 2’de yer verilmiştir.

Tablo 2. Ölçeklerin Güvenirlik Analizi Sonuçları

Boyutlar	Cronbach α
Harcama	0,444
Tutum	0,605
Algı	0,574
İlgi	0,194
Dijital Okuryazarlık	0,827

Tablo 2’deki sonuçlar incelendiğinde dört faktörlü finansal okuryazarlık ölçeği için yapılan güvenilirlik analizi sonucunda; “Harcama” boyutuna ait alfa değeri 0,444, “Tutum” boyutuna ait alfa değeri 0,605, “Algı” boyutuna ait alfa değeri 0,574, “İlgi” boyutuna ait alfa değeri 0,194 olarak hesaplanmıştır. Kullanılan ölçeğin ilgi faktörü güvenilirlik analizi neticesinde güvenilirlik bulunmadığı için çıkarılmıştır. Ölçeğin tamamının alfa değerleri incelendiğinde en yüksek boyut “Tutum”, en düşüğün ise “Harcama” boyutu olduğu görülmektedir. Dijital okuryazarlık faktörünün alfa değeri 0,827’dir. Bu nedenle dijital okuryazarlık ölçeğinin alfa değerinin 0,70’den büyük olması ölçeğin oldukça güvenilir olduğunu göstermektedir (Kalaycı 2014, 405).

4. ARAŞTIRMA BULGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırmaya katılan katılımcılara ait demografik verilerin ve araştırma kapsamındaki diğer bulguların değerlendirmeleri bu kısımda sunulmaktadır.

4.1. Demografik Özellikler

Demografik bulgular kapsamında katılımcıların cinsiyetleri, yaşları, medeni durumları, doğum tarihleri, eğitim düzey durumları, mesleklerine, yaşadıkları yerlere ait istatistiki frekans bilgileri ve yüzde miktarları sunulmuştur. Ayrıca ölçekteki sorulara verilen cevaplara ait ortalama ve standart sapma değerleri yine demografik bulgular dâhilinde yer almaktadır. Belirtilen demografik bulgular Tablo 3’de yer almaktadır.

Tablo 3. Katılımcılara İlişkin Demografik Veriler

		Sayı	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	503	43,5
	Erkek	652	56,5
Medeni Durum	Evli	395	34,2
	Bekâr	760	65,8
Yaş Dağılımları	1965-1979	385	33,3
	1980-1999	385	33,3
	2000 ve Sonrası	385	33,3

		Sayı	Yüzde
Eğitim Düzeyi	İlkokul	134	11,6
	Lise	499	43,2
	Önlisans	152	13,2
	Lisans	311	26,9
	Lisansüstü	59	5,1
Meslek	Öğrenci	644	55,8
	Özel Sektör	169	14,6
	Kamu Sektörü	104	9,0
	Emekli	165	14,3
	İşsiz	73	6,3
Yaşanılan Yer	Köy-Kasaba	120	10,4
	İlçe	290	25,1
	Şehir	555	48,1
	Büyükşehir	190	16,5
Toplam		1155	100,0

Tablo 3’de görüldüğü üzere, araştırmaya katılan erkek katılımcıların sayısı kadın katılımcılara göre daha fazla olduğu görülmektedir. Bekâr katılımcıların sayısı evli katılımcılara nazaran daha yüksektir. Katılımcılar yaş aralığına göre incelendiğinde; 1965-1975 aralığı, 1980-1999 aralığı ve 2000 ve sonrası katılımcılara yapılmıştır. Eğitim seviyesine göre katılımcılar incelendiğinde, ağırlıklı olarak lise mezuniyetine sahip katılımcılardan oluşmaktadır. Meslekler açısından katılımcılar değerlendirildiğinde ise katılımcıların çoğunluğunun öğrencilerden oluştuğu görülmektedir. Katılımcılar yaşadıkları yerler açısından incelendiğinde, şehirde yaşayanların diğer yerlerde yaşayanlara nazaran çoğunlukta olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

4.2. Değişkenler Arası İlişkilere Ait Bulgular

Değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson Korelasyon analizi yardımıyla tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda hazırlanan Tablo 4’de ayrıca değişkenlere ait aritmetik ortalama, standart sapma ve çarpıklık/basıklık değerleri de verilmiştir.

Tablo 4. Değişkenlere Ait Korelasyon Katsayıları

Ölçekler	Ortalama	Standart Sapma	Çarpıklık	Basıklık	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1)Dijital Okuryazarlık	3,34	,79	-,498	-,299	(,827)					
(2)Finansal Okuryazarlık	3,16	,52	,099	,715	,184**	(,623)				
(3)Harcama	3,14	,85	,046	-,618	,040	,688**	(,444)			
(4)Tutum	3,70	,79	-,766	,512	,262**	,586**	,085**	(,605)		
(5)Algı	2,56	,91	,485	-,188	-,030	,560**	,322**	(,035)	(,576)	
(6)İlgi	3,09	,81	-,191	-,221	,187**	,563**	,076**	,432**	,321**	(,194)

** $p > .01$, parantez içerisindeki değerler güvenilirlik katsayılarıdır.

Tablo 4 incelendiğinde, değişkenlere ait çarpıklık ve basıklık katsayılarının ± 1 aralığında olduğu görülmektedir. Verilerin normal dağılım gösterdiğinin kabulü için çarpıklık ve basıklık katsayılarının ± 1 aralığında olması gerektiği öne sürülmüştür (Morgan vd. 2004: 49). Tablo 10'a bakıldığında, katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyi ($3,34 \pm,79$), finansal okuryazarlık düzeyi ($3,16 \pm,52$), harcama boyutu ($3,14 \pm,85$), tutum boyutunun ($3,70 \pm,79$) çok düşük olmadığı görülmektedir. Algı boyutunun ise ($2,56 \pm,91$) düşük seviyede olduğu görülmektedir. İlgili boyutunun verilerine yer verilmiştir fakat güvenilirlik seviyesinin düşük olduğu için baz alınmamıştır.

Tablo 4'deki korelasyon analizi sonuçları incelendiğinde, değişkenler arasında anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. Buna göre dijital okuryazarlık ($r = .184, p < .01$) ve finansal okuryazarlık ($r = .184, p < .01$) arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir.

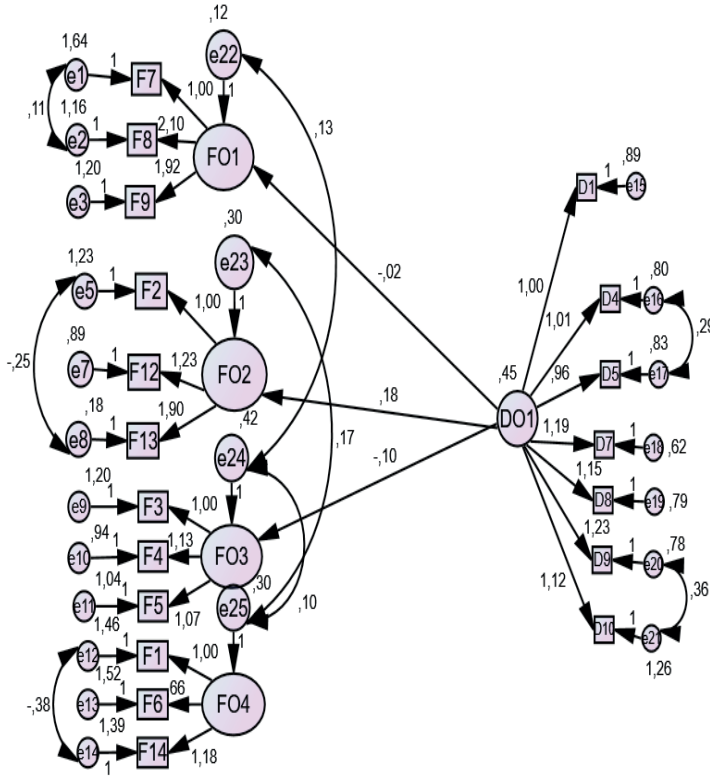
4.3. Hipotez Testi ve Sonuçları

Araştırmanın hipotezlerini test etmek için yapısal eşitlik modeli kurulmuştur. Modelde dijital okuryazarlık, finansal okuryazarlığın boyutları olan harcama, tutum, algı ve ilgi aracı değişken olarak yol analizine dâhil edilmiştir. Bu bölümde hipotez testi sonuçları ve katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin finansal okuryazarlığa olan etkisi yer almaktadır.

H_1 , H_2 ve H_3 hipotezleri incelendiğinde; katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyleri ile finansal okuryazarlığın alt boyutları olan harcama, tutum ve algı konusundaki algı düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hipotez testlerine ilişkin doğrulayıcı faktör analizinde oluşturulan dijital okuryazarlık ve finansal okuryazarlık arasındaki ilişkiyi gösteren AMOS program çıktısı aşağıdaki şekil 3'de yer almaktadır.

Şekil 3. Dijital Okuryazarlığın Finansal Okuryazarlığa Etkisini Gösteren Yapısal Eşitlik Modeli



Şekil 3’de dijital okuryazarlığın finansal okuryazarlık üzerindeki etkisini gösteren yapısal model yer almaktadır. Modelin uyum iyiliği değerlerine ($\chi^2=527,825$, $df=142$, $\chi^2/df=3,717$, $GFI=0,955$, $CFI=0,909$, $RMSEA=0,049$) göre modelin kabul edilebilir değer taşıdığı görülmektedir.

Şekil 3’e bakıldığında, dijital okuryazarlığın finansal okuryazarlığın alt boyutları olan harcama, tutum ve algı boyutlarıyla arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. İki ölçeğin arasındaki ilişkiyi sağlamak için finansal okuryazarlığın alt boyutu olan ilgi faktörü çıkarılarak iki ölçeğin arasındaki ilişkinin geçerliliği sağlanmıştır. Yapısal eşitlik modelinden yararlanarak yol katsayıları hesaplanarak Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5. Modelin Yol Katsayıları

Yol	Estimate	S.E.	P(Sig.)
Dijital Okuryazarlık → Harcama	-,012	,025	0,498***
Dijital Okuryazarlık → Tutum	,237**	,036	0,00
Dijital Okuryazarlık → Algı	-,048	,040	0,144
Dijital Okuryazarlık → İlgi	,239**	,045	0,00

* $p<.05$; ** $p<.01$, *** $p<.001$.

Tablo 5'deki sonuçlar incelendiğinde, dijital okuryazarlık finansal okuryazarlığın alt boyutu olan tutum boyutunun sig. değeri(p) 0,05'den küçük olduğu için aralarında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Dijital okuryazarlık finansal okuryazarlığın alt boyutu olan harcama ve algı boyutlarının sig. değeri 0,05'den küçük olduğu için aralarında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Finansal okuryazarlığın diğer bir alt boyutu olan ilgi boyutu güvenilirlik analizi neticesinde güvenilirlik bulunmadığı için çıkarılmıştır.

Bu sonuçlara göre araştırmanın H_1 , H_2 ve H_3 hipotezleri desteklenmiştir. Yapısal eşitlik modeline bakıldığında dijital okuryazarlığın finansal okuryazarlığın alt boyutları olan harcama, tutum ve algı değişkenlerinin arasında dolaylı etkisinin olduğu görülmüştür.

Çalışmada tanımlayıcı istatistiksel (T-testi, Anova, Tukey, Tamhane's) testlerden de yararlanılmıştır. Tanımlayıcı istatistiksel testler sonucunda ulaşılan sonuçlar şu şekildedir:

Katılımcıların finansal okuryazarlık konusundaki algı düzeyleri ile katılımcıların cinsiyetleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Kadın katılımcıların harcama, tutum konusundaki algı düzeyleri erkek katılımcılara göre daha yüksek çıkmıştır.

Katılımcıların finansal okuryazarlık konusundaki algı düzeyleri ile katılımcıların medeni durumları arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Evli katılımcıların finansal okuryazarlık konusundaki algı düzeyleri bekâr katılımcılara göre daha yüksek çıkmıştır. Bekâr katılımcıların dijital okuryazarlık konusundaki algı düzeyleri evli katılımcıların algı düzeylerine göre daha yüksek çıkmıştır.

Katılımcıların dijital okuryazarlık konusundaki algı düzeyleri ile katılımcıların yaş aralıkları, yaşam yerleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Büyükşehirde yaşayan katılımcıların dijital okuryazarlık konusundaki algı düzeyleri diğer yerlerde yaşayan katılımcıların algı düzeylerine göre daha yüksektir.

Finansal okuryazarlığın alt boyutlarından biri olan harcama konusunda, kadın katılımcıların finansal okuryazarlık konusundaki algı düzeyleri erkek katılımcılara göre daha yüksektir. Tutum konusunda, kadın katılımcıların finansal okuryazarlık konusundaki algı düzeyleri erkek katılımcılara göre daha yüksektir. Algı konusunda ise erkek katılımcıların finansal okuryazarlık konusundaki algı düzeyleri kadın katılımcılara göre daha yüksektir.

5. SONUÇ

Teknolojinin ilerlemesi ve sürekli olarak gelişmesiyle kişilerin finansal okuryazarlık seviyelerinin giderek artan bir öneme sahip olduğu görülmektedir. Finansal okuryazarlık, son yıllarda finansal piyasalardaki gelişmeler ve

değişimler nedeniyle önem kazanmaktadır. Artık teknolojinin de ilerlemesi ve gelişmesiyle finansal okuryazarlık dijital çağın ihtiyaç duyduğu alanlardan birisi hâline gelmiştir. Finansal okuryazarlık, teknolojinin ilerlediği dijital çağda bireylerin başarıya ulaşabilmesi için önemli olan okuryazarlık kavramlarından birisidir. Teknolojinin gelişme ve ilerlemesiyle birlikte ortaya çıkan okuryazarlık kavramlarından bir diğeri de dijital okuryazarlık kavramıdır.

Çalışmada; bireylerin dijital okuryazarlık düzeylerinin finansal okuryazarlığa etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Bireylerin dijital okuryazarlık ve finansal okuryazarlık düzeyleri de belirlenmeye çalışılarak bu kavramlar hakkında ne kadar bilgiye sahip oldukları araştırılmıştır. Dijital okuryazarlık ve finansal okuryazarlığın birlikte ele alınması sebebiyle bu çalışma literatürde yer alan diğer çalışmalardan farklılık göstermektedir. Bu durum çalışmanın özgünlüğünü, önemini ve alana katkısını yansıtmaktadır.

Çalışmada öncelikle dört tane ana hipotez oluşturularak bireylerin dijital okuryazarlık ve finansal okuryazarlık konusundaki algıları incelenmiştir. Batı Akdeniz bölgesinde yer alan Isparta, Antalya ve Burdur illerinde toplamda 1.155 kişi ile yüz yüze görüşme yapılarak anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Ankette hem demografik sorulara hem de likert tipi ölçek dâhilinde hazırlanmış sorulara yer verilmiştir. Likert tipi ölçek içinde oluşturulan önermelerde ankete katılan katılımcıların finansal okuryazarlık ve dijital okuryazarlık hakkındaki bilgileri ve algı düzeyleri araştırılmıştır.

Araştırmadan elde edilen demografik verilere göre katılımcıların çoğunluğu erkek ve genellikle bekâr katılımcılardan oluşmaktadır. Katılımcıların çoğunluğunun lise eğitim düzeyine sahip olması nedeniyle kişilerin eğitim düzeylerinin arttırılması için toplumun bilinçlendirilerek eğitim seviyesinin arttırılması için çalışmalar yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Çalışmada katılımcıların çoğunluğunun öğrencilerden oluştuğu görülmektedir. Kamu sektöründe çalışanların ve işsizlerin sayısı ise diğer meslek gruplarına göre daha az olduğu görülmektedir. Bu durum kamu sektöründe çalışanların ve işsiz kalanların özellikle dijital okuryazarlık konusunda bilgilendirilerek teknolojik çalışmalar hakkında bilgi sahibi olabilmek ve bunları kullanabilmek için bu kavramlar daha yaygın hâle getirilebilir. Özellikle işsiz bireylerin bilinçli harcamalar yapabilmesi ve bütçesini daha iyi kontrol edebilmesi için finansal okuryazarlık hakkında bilgi sahibi olması fayda sağlayabilir.

Dijital okuryazarlığın finansal okuryazarlığa (harcama, tutum, ilgi ve ilgi) etki edip etmediğini belirlemek için dört tane hipotez kurulmuştur. Kurulan hipotezler sonucunda dijital okuryazarlık kavramının finansal okuryazarlık kavramını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Hipotezlerden de yararlanılarak Amos programında yapısal eşitlik modeli de oluşturulmuştur.

Literatürde finansal okuryazarlık ile ilgili birçok çalışma bulunmaktadır. Özellikle finansal okuryazarlığın alt boyutları olan harcama, tutum ve davranışları üzerinde araştırma yapılan birçok çalışma gerçekleştirilerek bireylerin finansal harcama, tutum ve davranışları ölçülmeye çalışılmıştır. Çalışmaların çoğunluğunda bu faktörler arasında özellikle bireylerin harcama ve tasarruf olmak üzere finansal tutum ve davranışları ön plana çıkararak bireylerin finansal bilgi ve beceri olmak üzere sosyal, kültürel ve dini faktörlerin etkileri de araştırılmıştır. Dijital okuryazarlık konusunda ise literatürde bulunan çalışmaların çoğunluğu verilen dersler ve öğretmenler üzerinde bir etkisinin olup olmadığı araştırılmıştır.

Bu çalışmada ise, literatürde bulunan çalışmalardan yararlanılarak dört faktörlü (harcama, tutum, algı ve ilgi) finansal okuryazarlık anketi ve tek faktörlü olan dijital okuryazarlık anketi birleştirilerek bireylerin dijital okuryazarlık ve finansal okuryazarlık düzeyleri ölçülmeye çalışılmıştır. Araştırma sonucunda yapısal eşitlik modelinden de yararlanılarak bireylerin dijital okuryazarlık düzeylerinin finansal okuryazarlığa etki edip etmediğine de bakılmıştır. Bunun sonucunda bireylerin dijital okuryazarlık düzeyleri finansal okuryazarlık düzeylerini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle teknolojinin gelişmesiyle ortaya çıkan dijital okuryazarlık, teknolojinin getirdiği yeniliklerle her alana etki ettiği gibi finansal okuryazarlığa da etki etmektedir. Finansal konularda dijital bilgilerimizi kullanarak ve teknolojinin bize sağladığı avantajlardan da yararlanılarak işlemlerimizi daha kolay bir şekilde yapmamıza katkı sağlamaktadır.

Sonuç olarak, son yıllarda ortaya çıkan okuryazarlık kavramlarından birisi olan finansal okuryazarlık ve teknolojinin her geçen gün daha çok gelişmesiyle ortaya çıkan okuryazarlık kavramlarından diğerinin de dijital okuryazarlık olduğu görülmektedir. Bireyler arasında bu kavramların daha çok duyulup benimsenmesi için çalışmalar yapılarak, kuşakların bu kavramlar hakkında daha fazla bilgi sahibi olmaları için teşvik çalışmaları yapılabilir. Toplum ve bireylerin yaşamlarını daha bilinçli bir şekilde sürdürmek ve teknolojik yönden okuryazarlığı daha iyi anlayabilmek için çalışmalar yapılabilir. Bu sonuçlar çerçevesinde bunlar gerçekleştirildiğinde kuşaklar arasındaki finansal okuryazarlık ve dijital okuryazarlık düzeyleri daha çok yükseleceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Ağırman, E. ve Akyol, Ş. (2019). Finansal Okuryazarlık, 1. Baskı, Ekin Yayınları, Bursa.
- Altun, A. (2005). Gelişen Teknolojiler ve Yeni Okuryazarlıklar, 1. Baskı, Anı Yayıncılık, Ankara.
- Anderson, J.C. ve Gerbing, D.W. (1984). The Effect of Sampling Error on Convergence, Improper Solutions and Goodness-Of-Fit Indices for Maximum Likelihood Confirmatory Factor Analysis, *Psychometrika*, 49(2): 155-173.
- Apan, M. ve Ercan, S. 2017. Beş Faktör Kişilik Özelliklerinin Finansal Okuryazarlık Üzerine Etkisinin Yol Analizi İle Belirlenmesi: Lisans Düzeyindeki İşletme Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma, *Bartın Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 8(18), 177-202.
- Arrondel, L.-Debbich, M. ve Savignac, F. 2012. Stockholding and Financial Literacy in The French Population, *International Journal Of Social Sciences and Humanity Studies*, 4(2), 285-294.
- Barmakı, N. ve Şener, A. (2017). Üniversite Öğrencilerinin Finansal Okuryazarlık Düzeyleri, *Journal of Current Researches on Social Sciences*, 7(3), 67-88.
- Beal, D.J. ve Delpachitra, S.B. 2003. Financial Literacy Among Australian University Students, *Economic Papers: A Journal of Applied Economics and Policy*, 22(1), 65-78.
- Can, A. (2017). SPSS İle Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi, 8. Baskı, Pegem Akademi, Ankara.
- Chen, H. ve Volpe, R.P. (1998). An Analysis of Personal Financial Literacy Among College Students, *Financial Services Review*, 7(2), 107-128.
- Çam, A. ve Barut, A. 2015. Finansal Okuryazarlık Düzeyi ve Davranışları: Gümüşhane Üniversitesi Önlisans Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma, *Küresel İktisat ve İşletme Çalışmaları Dergisi*, 4(7), 63-72.
- Çarıkcı, O. 2019. İlkokul Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Finansal Farkındalık Düzeyinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma, *Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5, 133-157.
- Çevik, C. (2018). Önlisans Öğrencilerinin Finansal Okuryazarlık Düzeyi Üzerine Bir Araştırma: Kırklareli Üniversitesi Örneği, *Ekonomi Maliye İşletme Dergisi*, 1(1), 21-38.
- Er, B. ve Çetintaş, M. (2018). İşçilerde Finansal Okuryazarlık: Finansal Bilgi, Tutum ve Davranış Eksenli Bir Araştırma, *Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü E-dergi*, 1(2), 61-71.
- Gerek, S. ve Kurt, A. A. (2011). Ekonomi Okuryazarlığı Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması, *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 30(1), 59-73.
- Gilster, P. (1997). Dijital Literacy, New York: JohnWiley.

- Gökmen, H. (2012). Finansal Okuryazarlık, Hiperlink Yayınları, İstanbul.
- Güvenç, H. (2017). Öğretim Programlarımızda Finansal Okuryazarlık, Elementary Education Online, 17(3), 935-948.
- Hamutoğlu, N.B.-Güngören, C.Ö.-Uyanık, G.K. ve Erdoğan, D.G. (2017). Dijital Okuryazarlık Türkçeye Uyarlama Çalışması, Ege Eğitim Dergisi, 18(1), 408-429.
- Hayta, B.A. (2011). Aile Finans Sistemi İlişkileri, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Hogart, J.M. ve Hilgert, M.A. (2002). Financial Knowledge, Experience and Learning Preferences: Preliminary Result From a New Survey on Financial Literacy, Consumer Interest Annual, 48(1), 1-7.
- Joreskog, K.ve Sörbom, D. (1993). Lisrel 8: Structural Equation Modeling with the Simplis Command Language, Chicago, IL: Scientific Software International Inc.
- Jorgensen, B.L.ve Savla, J. (2010). Financial Literacy of Young Adults: The Importance of Parental Socialization, Family Relations, 59(4), 465-478.
- Işık, İ. (2011). Dünyada ve Türkiye'de Finansal Hizmetlere Erişim ve Finansal Eğitim, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Ankara.
- Kalaycı, Ş. (2014). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, 6. Baskı, Asil Yayınları, Ankara.
- Karyağdı, G.N. (2018). Finansal Okuryazarlık ve Farkındalığının Belirlenmesine Yönelik Bitlis Eren Üniversitesi SBMYO Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama, İşletme Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 2, 110-126.
- Kline, R.B. (1998). Principles and Practice of Structural Equation Modeling, New York: Guilford Press.
- Kozibik, A.- Kozubikova, Z. ve Polak, J. (2019). Financial Literacy of Full-Time University Students, International E-Journal of Advances in Education, 5(13), 35-43.
- Naeem, K. (2016). Financial Literacy Of Social Sciences Students: A Case Study Of International Islamic University- Islamabad, International E-Journal of Advances in Education, 2(5), 326-331.
- Ng, W. (2012). Can We Teach Digital Natives Digital Literacy?, School of Education, University of New South Wales, 59, 1065-1078.
- Olçay, S. (2018). Sosyalleşmenin Dijitalleşmesi Olarak Sosyal Medya ve Resimler Arasında Kaybolma Bozukluğu: Photolurking, Yeni Medya Elektronik Dergi, 2(2), 90-104.
- Onur, N. ve Nazik, M.H. (2014). Öğretmenler İçin Bireysel Finans Alanında Finansal Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi(FTÖ): Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması, NWSA-Vocational Education, 9(4), 90-99.
- Sarıgül, H. (2015). Finansal Okuryazarlık Tutum ve Davranış Ölçeği: Geliştirme, Geçerlilik ve Güvenilirlik, Yönetim ve Finansman Dergisi, 13(1), 200-218.

- Setyawati, I. ve Suroso, S. (2017). International Journal of Economics and Financial Issues, 7(4), 411-417.
- Şenbayram, E.A. (2019). Finansal Okuryazarlık: Harran Üniversitesi Süruç Meslek Yüksekokulu Öğrencilerine Yönelik Bir Araştırma, Econharran Harran Üniversitesi İİBF Dergisi, 3(3), 1-21.
- Worthington, A.C. (2006). Predicting Financial Literacy in Australia, University of Wollongong Research Online, 15(1), 59-79.

Bölüm 15

TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE BİRLEŞME VE SATIN ALMALARIN BANKALARIN RASYOLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ

*Bekir KAYA*¹

¹ Dr. Öğr. Üyesi Kurumu: Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Polatlı Sosyal Bilimler MYO
bekir.kaya@hbv.edu.tr

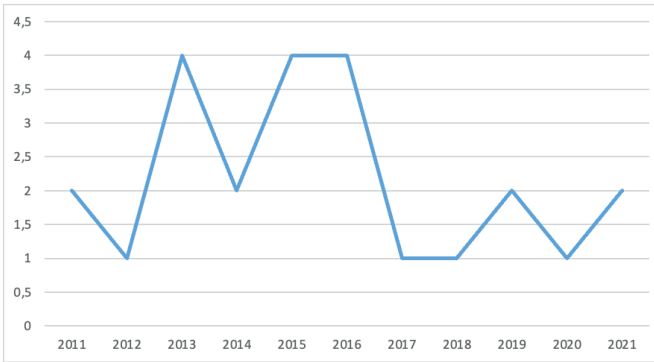
1. Giriş

Firmaları birleşme ve satın almaya iten sebepler farklılaşmakla birlikte büyüme isteği, sinerji etkisi, faaliyet ve ürün çeşitlendirmesi, fon sağlama, değerli sınai haklara sahip olma, vergi avantajları, kaliteli personele veya teknolojiye sahip olma, likiditeyi artırma, pay değerini artırma gibi nedenler bunların başlıcalarını oluşturmaktadır (Okka, 2009: 878-881). Ülke ekonomisinin bir parçasını oluşturan her şirket için gerçekleştirilecek olan bu süreç, beklentilerin karşılanması için yapılmakla birlikte, birleşme ve satın alma sürecinde ortaya çıkan etkinin tespiti araştırmacıların dikkatini çeken noktalar arasında yer almaktadır. Finansal piyasaların önemli bir parçasını oluşturan bankalar ölçeğinde gerçekleşen birleşme ve satın almalar da bu kapsamda takip edilen başlıklar arasında sayılabilmektedir.

Finansal krizlerin yaşandığı dönemlerde banka birleşmeleri batan bankalar için bir kurtarıcı rolü üstlenirken, günümüzde yeni pazarlara girme, uluslararasılaşma ve rekabet avantajı sağlamanın yolu olarak görülmektedir. Ülkemizde sadece finansal hizmetler sektöründe değil, tüm sektörlerin yer aldığı farklı alanlarda her yıl yüzlerce birleşme ve satın alma işlemi gerçekleştirilmektedir.

Birleşme ve satın alma işlemlerine ilişkin kapsamlı veriler denetim şirketlerinin raporlarından sağlanabilmektedir. 2021 yılı Ocak ayında yayımlanan birleşme ve satın alma işlemleri raporuna göre, en büyük hacimli 10 işlemden 3 tanesi finansal hizmetler sektöründe gerçekleştirilmiştir¹. Bu husus finansal hizmetler sektörünün bir parçası olan bankaları da yakından etkilemektedir. Ernst & Young Global Limited tarafından her yıl yayımlanan birleşme ve satın işlemleri raporlarından derlenen bilgilere göre son 10 yılda Türkiye’de finansal hizmetler sektöründeki birleşme ve satın almaların sayıları Şekil 1’de gösterilmektedir.

Şekil 1 Türkiye’de Finansal Hizmetler Sektöründe Birleşme ve Satın Alma İşlem Sayısı



Kaynak: Ernst & Young Global Limited tarafından her yıl yayımlanan birleşme ve satın işlemleri raporlarından yazar tarafından derlenmiştir.

¹ https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/tr_tr/pdf/m-and-a/ey-birlesme-ve-satin-alma-islemleri-raporu-2020.pdf, Erişim Tarihi: 14.09.2023.

Şekil 1’de de görüldüğü üzere finansal hizmetler sektöründe 2017 yılına kadar birleşme ve satın alma işlemleri daha yüksek artış eğilimi gösterirken, 2017 yılından sonra bu tablo tersine dönmüş, Covid-19 sonrası dönemde tekrar toparlanma eğilimine girmiştir.

2019 yılına kadar sayıları artan banka birleşme ve satın almaları, Covid-19 pandemisiyle birlikte bir yavaşlama eğilimine girmiş olmakla birlikte, son birkaç yılda tekrar yükseliş eğilimine girdiği görülmektedir.

Çalışmanın devam eden kısımlarında ilk olarak literatür incelemesine yer verilmektedir. Üçüncü kısımda veri setine, dördüncü kısımda yöntem, beşinci kısımda bulgular ve son kısımda sonuç bölümlerine yer verilmektedir.

2. Literatür İncelemesi

Literatür incelendiğinde çalışmalar çeşitli açılardan sınıflandırılabilir. Fakat çalışmaların çoğunun birleşme ve satın almanın şirketin performansı üzerindeki etkisinin incelenmesi üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. Bazı çalışmalarda işletmelerde performans artışı gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır. Al-Sharkas, Hassan ve Lawrence (2008) tarafından yapılan çalışmada, stokastik sınır yaklaşımı kullanılarak banka birleşmelerinin Amerika Birleşik Devletleri (ABD) bankacılık sektörü üzerindeki maliyet ve kar verimliliği üzerindeki etkileri araştırılmaktadır. Elde edilen bulgular, birleşmelerin bankaların maliyet ve kar etkinliklerini iyileştirdiğini göstermektedir. Altunbaş ve Marques (2008) tarafından yapılan çalışmada, 1992 ile 2001 yılları arasındaki Avrupa Birliği bankacılık sektöründe gerçekleşen kayıtlı birleşme ve satın almalar incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, banka birleşmelerinin performans artışıyla sonuçlandığı tespit edilmiştir. Hagendorff ve Keasey (2009) tarafından yapılan çalışmada, ABD ve Avrupa’daki farklı birleşme sonrası stratejilerin performans üzerindeki etkisi karşılaştırılmaktadır. Elde edilen bulgulara göre, Avrupa bankalarının birleşmeyen bankalar karşısında verimlilik seviyelerini artırdığı, ABD bankalarının da birleşme sonrası dönemde hem faiz, hem de faiz dışı gelirlerini artırdığı sonucunu ulaşılmaktadır. Rao ve Kumar (2013) tarafından yapılan çalışmada Hindistan’da ticari bankaların birleşmesinin finansal performans üzerindeki etkisi incelenmektedir. Çalışmada, birleşen bankaların finansal performansları birleşme öncesi ve sonrası üç yıl ortalaması alınarak karşılaştırılmıştır. Elde edilen bulgular ortalama finansal performansın %34 arttığını göstermektedir. Vanwallegem, Yıldırım ve Mukanya (2020) tarafından yapılan çalışmada 2000 ile 2018 arasındaki dönemde birleşme ve satın almalar yoluyla Afrika kıtasında faaliyetlerini başlatan ve genişleten bankaların değer yaratma konusundaki küresel finansal piyasa algısı incelenmektedir. Elde edilen bulgular, finansal kriz öncesinde ve sırasında Pan-Afrika bankalarının yerli ve gelişmekte olan piyasa bankalarına göre daha avantajlı olduğunu göstermektedir. Al-Hroot, Al-Qudah ve Alkharabsha (2020) tarafından yapılan çalışmada, birleşmele-

rin Ürdün bankacılık sektörünün finansal performansı üzerindeki etkisi incelenmektedir. Elde edilen bulgular AHLI Bankası'nın rasyolarında birleşme sonrası dönemde önemsiz bir iyileşme olduğunu göstermektedir. Senger, Badhotiya, Singh ve Negi (2021) tarafından yapılan çalışma iki Hint bankasının birleşmesi sonrası finansal performans analizine odaklanmaktadır. Trend analizi sonuçları birleşme sonrası tüm finansal göstergelerde tutarlı bir büyüme olduğunu göstermektedir. Çalışmanın bulguları, satın alanın elde ettiği faydaları tartışmakta ve birleşmenin başarısını doğrulamaktadır. Akhtar ve Nosheen (2022) tarafından yapılan çalışmada, bankalar ile fintech arasındaki birleşme ve satın almalar ve 2010 ile 2020 arasındaki dönemde devralanların performansı üzerindeki etkiye yoğunlaşmaktadır. Elde edilen bulgulara göre, birleşme ve satın almaların bankaların işletme performansı üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu ancak uzun vadede bankaların piyasa performansı üzerinde negatif bir etki gösterdiği sonucuna ulaşılmaktadır.

Bazı çalışmalarda işletmelerde performans artışı gerçekleşmediği sonucuna ulaşılmıştır. Badreldin ve Kalhoefer (2009) tarafından yapılan çalışmada, 2002-2007 arasındaki dönemde birleşme ve devralma geçiren Mısır bankalarının performansı ölçülmüştür. Elde edilen bulgulara göre, birleşme veya devralma anlaşmaları yapan tüm bankaların, anlaşmalardan önceki performanslarıyla karşılaştırıldığında performans ve özkaynak getirilerinde önemli gelişmeler göstermediğini göstermektedir.

Bazı çalışmalarda performans azalışı gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır. Ateşoğlu Coşkun ve Karğın (2016) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye'de gerçekleştirilen üç bankaya yönelik sınır ötesi birleşme ve satın almaların banka performansına etkileri CAMELS analizi ile incelenmektedir. Elde edilen bulgulara göre, satın alınma sonrasında üç bankanın performansında azalış gerçekleştiği tespiti yapılmaktadır. Shah ve Khan (2017) Karachi Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören, 18 devralan bankayı kapsayan çalışmasında, birleşme ve devralmaların satın alan bankaların performansı üzerindeki etkisini incelemektedir. Elde edilen bulgulara göre satın alan bankaların performansında birleşme sonrası dönemde bir bozulma olduğu kanaatine varılmaktadır. Patel (2018) tarafından yapılan çalışmada, 2003-2004 ile 2013-2014 arasındaki dönemde seçilen Hint bankalarının uzun vadeli karlılığı birleşme öncesi ve sonrası dönemde karşılaştırılmaktadır. Elde edilen bulgulara göre, birleşmenin özsermaye getirisi, aktif getirisi, net kar oranı, avans getirisi, yatırım getirisi üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu; birleşme sonrasında tüm bankaların aktif, özkaynak, yatırım ve avanslarının arttığı, ancak yetersiz kullanım nedeniyle getirilerinin düştüğü tespiti yapılmaktadır. Nguyen ve Nguyen (2022) tarafından yapılan çalışmada yeniden yapılanma sürecinde birleşme ve satın almaların Vietnam bankacılık sisteminin etkinliğine etkisi incelenmektedir. Elde edilen bulgular, birleşme ve satın almaların bankacılık verimliliğini olumsuz etkilediğini göstermektedir.

Bazı çalışmalarda ise performans değişimine ilişkin kesin bir kanıya ulaşılamamıştır. Musah, Abdulai ve Baffour (2020) tarafından yapılan çalışmada, birleşme ve satın almaların Gana'daki banka performansı üzerindeki etkisi incelenmektedir. 2009 ile 2018 arasındaki dönemde 8 ticari banka birleşmesinin ele alındığı çalışmada, birleşme ve devralmanın banka performansı üzerindeki etkisine dair kesin bir kanıt ulaşılamamıştır. Adhikari, Kavanagh ve Hampson (2023) tarafından yapılan çalışma, birleşme ve satın almaların Nepal'deki iki ticari bankanın 2013 ve 2020 yılları arasındaki dönemde finansal performans üzerindeki etkisini araştırmaktadır. Elde edilen bulgular birleşmenin finansal performans üzerindeki etkisinin karışık olduğunu göstermektedir. Çalışmada birleşme ve satın almaların finansal rasyolar üzerinde önemsiz bir etkisi olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Birleşme ve satın almanın pay fiyatları üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmalara bakıldığında ise, Antoniadis, Alexandridis ve Sariannidis (2014) tarafından yapılan çalışmada, 2010 yılı Temmuz ayında Piraeus Bank'ın Hellenic Postbank ve Agricultural Bank of Greece'yi satın alma teklifinin açıklanmasının, Atina Borsası'nda işlem gören üç büyük Yunan bankasının pay getirileri üzerindeki etkisi değerlendirilmektedir. Teklifin ilgili bankaların pay getirileri üzerindeki etkisini değerlendirmek için olay çalışması metodolojisi kullanılmaktadır. Hellenic Postbank ve Piraeus bankasının pay getirileri, teklifin yapıldığı günden sonraki dönemde yükseldiği, ancak Agricultural Bank of Greece'in negatif getiriler gösterdiği ve tekliften etkilenmediği bulunmaktadır. Şahin ve Doğukanlı (2015) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye'de 2002 ile 2012 yılları arasında gerçekleşen 13 banka birleşme ve satın almasının pay fiyatlarına etkisi olay analizi yöntemiyle incelenmektedir. Elde edilen bulgulara göre, duyuru tarihi öncesi pay fiyatlarının yükseldiği, duyuru tarihinden sonra ise negatif getirilerin olduğu bulunmaktadır. Rahman, Ali ve Jebran (2018) tarafından yapılan çalışmada, 2002 ile 2012 arasındaki dönemde Pakistan'da bankacılık sektöründeki birleşme ve satın almaların, Pakistan'daki bankacılık sektörünün pay fiyatı davranışı üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Olay analizi yönteminin kullanıldığı çalışmada 57 olay belirlenmektedir. Elde edilen bulgulara göre, faaliyet sonrasında firmaların çoğunun negatif deneyimler yaşadığını, bazı firmaların ise pozitif anormal ve kümülatif anormal getiriler gösterdiğini göstermektedir.

Firmaların büyüklüğü açısından bir inceleme yapılan çalışmalara bakıldığında ise, Fadzlan (2004) tarafından yapılan çalışmada, Malezya'da 2010 yılından sonra birleşme programına dahil edilen 10 yerel ticari bankanın verimliliği, birleşme yılı öncesi, birleşme süresince ve birleşme yılı sonrasında incelenmektedir. Elde edilen bulgular, birleşme programının özellikle küçük ve orta ölçekli bankalar için başarılı olduğunu, daha büyük bankaların ölçek avantajlarından yararlanmak için küçülmeleri gerektiğini göstermektedir. Gulamhussen, Hennart ve Pinheiro (2016) tarafından yapılan

çalışmada, 1981 ile 2010 yılları arasında 89 alıcı ülke ve 118 hedef ülkenin yer aldığı bir kapsam içinde birleşme ve devralmanın gerçekleştirilmesindeki belirleyiciler ve birleşme ve satın almaların değeri analiz edilmektedir. Elde edilen bulgulara göre, sınır ötesi birleşme ve satın almaların değerinin, satın alan ülkenin büyüklüğü ile arttığı; satın alan ülkedeki finansal piyasanın derinliği, kurumsal ve kurumsal olmayan müşterilerin varlığının birleşme ve satın almaların gerçekleşme olasılığını ve birleşme ve satın almalarının değerini pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır.

Satın alınan ve satın alınmayan bankalar karşılaştırılarak bir inceleme yapıldığında ise, Kılıç ve Akın (2008) tarafından yapılan çalışmada, 2005 ve 2006 yıllarında Türkiye’de gerçekleşen 10 banka satın almasının, satın alınan ve satın alınmayan bankaların performansı üzerindeki etkisi incelenmektedir. Elde edilen bulgulara göre satın alınmayan bankaların, satın alınan bankalara göre daha iyi performans gösterdiği sonucuna ulaşılmaktadır.

Hedef firma ve devralan firma açısından bir değerlendirme yapıldığında ise, Goddard, Molyneux ve Zhou (2012) tarafından yapılan çalışmada, 1998 ile 2009 yılları arasında Asya ve Latin Amerika’daki gelişmekte olan piyasaları içeren 132 banka birleşme ve devralması analiz edilmektedir. Elde edilen bulgulara göre, ortalama olarak birleşme ve satın almalar hedef firmalar için paydaş değeri yaratırken, devralan firmalar açısından paydaş değeri azalışına neden olmamaktadır. Ayrıca coğrafi çeşitlendirme devralanlar için de paydaş değeri yaratmaktadır.

3. Veri Seti

Türk bankacılık sektöründeki birleşme ve satın almaların, bankaların rasyoları üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmada kullanılan veriler, birleşme ve satın almaya konu bankaların rasyolarıdır. Bu rasyolar Türkiye Bankalar Birliği tarafından her yıl yayımlanan Bankalarımız Kitabı’ndan derlenmiştir. Söz konusu rasyolar Tablo 1’de yer verilmektedir.

Tablo 1 Banka Rasyoları

KOD	RASYOLAR
	SERMAYE YETERLİLİĞİ RASYOLARI
SY1	Sermaye Yeterliliği Oranı
SY2	Özkaynaklar / Toplam Varlıklar
SY3	(Özkaynaklar - Duran Varlıklar) / Toplam Varlıklar
SY4	Net Bilanço Pozisyonu / Özkaynaklar
SY5	(Net Bilanço Pozisyonu + Net Nazım Hesap Pozisyonu) / Özkaynaklar
	BİLANÇO YAPISI RASYOLARI
BY1	TP Varlıklar / Toplam Varlıklar

BY2	TP Yükümlülükler / Toplam Yükümlülükler
BY3	YP Varlıklar / YP Yükümlülükler
BY4	TP Mevduat / Toplam Mevduat
BY5	TP Krediler / Toplam Krediler
BY6	Toplam Mevduat / Toplam Varlıklar
BY7	Alınan Krediler / Toplam Varlıklar
	AKTİF KALİTESİ RASYOLARI
AK1	Finansal Varlıklar (net) / Toplam Varlıklar
AK2	Toplam Krediler / Toplam Varlıklar
AK3	Toplam Krediler / Toplam Mevduat
AK4	Duran Varlıklar / Toplam Varlıklar
AK5	Tüketici Kredileri / Toplam Krediler
	LİKİDİTE RASYOLARI
L1	Likit Varlıklar / Toplam Varlıklar
L2	Likit Varlıklar / Kısa Vadeli Yükümlülükler
L3	TP Likit Varlıklar / Toplam Varlıklar
	KARLILIK RASYOLARI
K1	Ortalama Aktif Karlılığı
K2	Ortalama Özkaynak Karlılığı
K3	Sürdürülen Faaliyeler Dönem Net Kar (Zarar) / Toplam Varlıklar
	GELİR-GİDER YAPISI RASYOLARI
GGY1	Karşılık Sonrası Net Faiz Geliri / Toplam Varlıklar
GGY2	Karşılık Sonrası Net Faiz Geliri / Faaliyet Brüt Karı
GGY3	Faiz Dışı Gelirler (net) / Toplam Varlıklar
GGY4	Diğer Faaliyet Giderleri / Toplam Varlıklar
GGY5	Personel Giderleri / Diğer Faaliyet Giderleri
GGY6	Faiz Dışı Gelirler (net) / Diğer Faaliyet Giderleri

Kaynak: <https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/arastirma-ve-yayinlar/kitaplar/kitaplar/55?year=&konu=Bankalar%C4%B1m%C4%B1z> , Erişim Tarihi: 12.09.2023.

Birleşme ve satın almaya konu bankaların seçiminde ise 2011 yılı ile 2021 yılı arasındaki 10 yıllık dönem incelenmiştir. Birleşme ve Satın Alma İşlemleri Raporları²ndan 2011-2021 arasındaki dönemde finansal hizmetler sektöründe 23 adet birleşme ve satın alma tespit edilmiştir. İşlem değeri açısından 1 milyar \$ üzerindeki birleşme ve satın almalar kapsam içerisine alınmıştır. Söz konusu birleşme ve satın almalara ilişkin bilgiler Tablo 2’de sunulmaktadır.

² https://www.ey.com/tr_tr/mergers-acquisitions/birlesme-satin-alma-islemleri-raporlari , Erişim Tarihi: 12.09.2023.

Tablo 2 Birleşme ve Satın Almaya Konu Olan Şirketler

Hedef Şirket	Satın Alan Şirket	Pay Oranı	Yıl	İşlem Değeri (Milyon \$)
Denizbank AŞ	Sberbank	% 99,85	2012	3.851,40
Denizbank AŞ	Emirates NBD	% 99,85	2019	3.191,10
QNB Finansbank A.Ş.	Qatar National Bank	% 99,81	2015	2.940,00
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	BBVA	% 14,89	2014	2.463,40

Kaynak: https://www.ey.com/tr_tr/mergers-acquisitions/birlesme-satin-alma-islemleri-raporlari, Erişim Tarihi: 12.09.2023.

Bankaların birleşme ve satın alma işlemi öncesi ve sonrasındaki dönemlere ilişkin rasyo ortalamaları hesaplanırken, farklı durumlar benimsenmiştir. Denizbank AŞ'nin 2019 yılında gerçekleşen birleşme ve satın alma işlemi için, birleşme ve satın alma öncesi ve sonrasındaki 3 yıllık rasyolar kullanılırken, diğer birleşme ve satın alma işlemlerinde, birleşme ve satın alma öncesi ve sonrasındaki 4 yıllık rasyolar kullanılmıştır.

4. Yöntem

Birleşme ve satın alma öncesi ve sonrasındaki rasyoların anlamlı bir şekilde farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için parametrik ve non-parametrik hipotez testlerinden yararlanılmaktadır. Parametrik testlerden ilişkili ölçümler için t-testi, birbiri ile ilişkili iki örneklem ortalaması arasındaki farkın birbirinden anlamlı bir şekilde farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için kullanılmaktadır. Bu testin uygulanabilmesi için bağımlı değişkene ait ölçümler en az aralık ölçeğinde olmalıdır, ilişkili iki ölçüm setine ait fark puanları normal dağılım göstermelidir (Büyüköztürk, 2012:67). Non-parametrik testlerden ilişkisiz ölçümler için Wilcoxon işaretli sıralar testi, ilişkili iki ölçüm setine ait fark puanlarının yönüyle birlikte sıra miktarlarını da dikkate almaktadır. Testin uygulanabilmesi için, bağımlı değişkenin en az sıralama ölçeğinde olması ve gözlem çiftlerinin birbirinden bağımsız olması koşulu bulunmaktadır (Büyüköztürk, 2012:162). Testin uygulanması için serinin normal dağılım şartını sağlaması zorunluluğu da bulunmamaktadır.

5. Bulgular

Serilerin normallik sınaması için Shapiro-Wilk normallik testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 3'te gösterilmektedir.

Tablo 3 Shapiro-Wilk Normallik Testi Sonuçları

	Denizbank AŞ (2012)		Denizbank AŞ (2019)		QNB Finansbank AŞ (2015)		Türkiye Garanti Bankası AŞ (2014)	
	İstatistik	p	İstatistik	p	İstatistik	p	İstatistik	p
SY1	0,96	0,78	0,750	0,000*	0,708	0,014*	0,979	0,898
SY2	0,95	0,71	0,987	0,780	0,901	0,436	0,836	0,183
SY3	0,95	0,73	0,976	0,702	0,994	0,976	0,836	0,183
SY4	0,98	0,91	0,959	0,609	0,948	0,704	0,917	0,520
SY5	0,83	0,18	0,810	0,139	0,930	0,594	0,793	0,090
BY1	0,91	0,46	0,806	0,128	0,801	0,104	0,888	0,373
BY2	0,99	0,98	0,987	0,780	0,899	0,428	0,948	0,706
BY3	0,97	0,85	0,850	0,242	0,948	0,704	0,850	0,226
BY4	0,93	0,59	0,881	0,328	0,954	0,743	0,831	0,171
BY5	0,94	0,68	0,796	0,104	0,915	0,509	0,938	0,641
BY6	0,95	0,72	0,881	0,328	0,991	0,962	0,870	0,297
BY7	0,94	0,67	0,976	0,702	0,971	0,850	0,870	0,299
AK1	0,88	0,32	0,854	0,251	0,975	0,871	0,928	0,584
AK2	0,70	0,01*	0,837	0,206	0,902	0,441	0,924	0,561
AK3	1,00	0,98	0,994	0,848	0,965	0,808	0,989	0,951
AK4	0,74	0,03*	0,942	0,537	0,833	0,177	-	-
AK5	0,73	0,03*	0,814	0,148	0,872	0,307	0,758	0,046*
L1	0,79	0,09	0,927	0,477	0,908	0,473	0,865	0,278
L2	0,93	0,62	0,942	0,536	0,990	0,960	0,813	0,127
L3	0,95	0,70	0,952	0,578	0,864	0,273	0,976	0,880
K1	0,89	0,36	0,750	0,000*	0,860	0,262	0,998	0,995
K2	0,88	0,33	0,987	0,780	0,924	0,558	0,934	0,621
K3	0,83	0,18	0,750	0,000*	0,898	0,420	0,997	0,989
GGY1	0,97	0,86	0,807	0,132	0,993	0,972	0,953	0,734
GGY2	0,73	0,03*	1,000	0,969	0,898	0,420	0,931	0,602
GGY3	0,89	0,41	0,923	0,463	0,729	0,024*	0,882	0,348
GGY4	0,97	0,85	0,871	0,298	0,971	0,850	0,840	0,195
GGY5	0,73	0,03*	0,780	0,068	0,972	0,856	0,887	0,369
GGY6	0,82	0,15	0,840	0,213	0,877	0,327	0,897	0,418
SSY1	0,97	0,86	0,893	0,363	0,981	0,906	0,908	0,473
SSY2	0,84	0,19	1,000	1,000	0,927	0,574	1,000	1,000
SSY3	0,86	0,25	0,977	0,712	0,863	0,272	0,854	0,240
SSY4	0,97	0,85	0,920	0,453	0,867	0,286	0,968	0,826
SSY5	0,88	0,32	0,984	0,757	0,885	0,359	0,931	0,602

SBY1	0,89	0,39	0,859	0,264	0,977	0,887	0,917	0,522
SBY2	0,63	0,00*	0,988	0,787	0,947	0,697	0,930	0,597
SBY3	0,92	0,56	0,999	0,952	0,818	0,138	0,972	0,854
SBY4	0,91	0,50	0,989	0,798	0,951	0,721	0,894	0,400
SBY5	0,69	0,01*	0,944	0,545	0,902	0,440	0,889	0,378
SBY6	0,85	0,23	0,899	0,381	0,914	0,507	0,807	0,116
SBY7	0,90	0,44	0,991	0,823	0,983	0,922	0,887	0,370
SAK1	0,81	0,12	0,972	0,681	0,908	0,469	0,723	0,021*
SAK2	0,94	0,63	0,983	0,752	0,878	0,329	0,920	0,538
SAK3	0,88	0,33	0,964	0,637	0,996	0,987	0,782	0,074
SAK4	0,87	0,30	0,855	0,253	0,863	0,272	0,993	0,972
SAK5	0,97	0,83	0,916	0,439	0,991	0,965	0,949	0,712
SL1	0,81	0,13	0,837	0,206	0,804	0,109	0,910	0,481
SL2	0,87	0,29	0,806	0,129	0,899	0,427	0,977	0,883
SL3	0,92	0,54	0,980	0,726	0,905	0,454	0,702	0,012*
SK1	0,74	0,03*	0,845	0,227	0,763	0,051	0,773	0,062
SK2	0,76	0,05	0,869	0,293	0,890	0,384	0,762	0,050
SK3	0,75	0,04*	0,812	0,144	0,945	0,683	0,927	0,574
SGGY1	0,94	0,65	0,821	0,165	0,849	0,224	0,915	0,507
SGGY2	0,93	0,59	0,957	0,600	0,961	0,783	0,976	0,875
SGGY3	0,94	0,68	0,993	0,843	0,863	0,272	0,994	0,976
SGGY4	0,94	0,65	0,964	0,637	0,827	0,161	0,833	0,177
SGGY5	0,93	0,58	0,937	0,515	0,815	0,132	0,740	0,031*
SGGY6	0,88	0,34	0,844	0,225	0,986	0,935	0,783	0,076

* $p < 0,05$ 'den küçük olduğu için veriler normal dağılım göstermemiştir.

Tablo 3'teki test sonuçlarına göre, Denizbank AŞ (2012)'ye ait AK2, AK4, AK5, SBY2, SBY5, SK1, SK3, GG2 ve GG5 kodlu rasyoların, Denizbank AŞ (2019)'ye ait SY1, K1, K3 kodlu rasyoların, QNB Finansbank AŞ (2015)'ye ait SY1, GGY3 kodlu rasyoların ve Türkiye Garanti Bankası AŞ (2014)'ye ait AK5, SAK1, SL3, SGG5 kodlu rasyoların yer aldığı seriler %5 anlamlılık düzeyinde normal dağılım göstermemektedir. Bu seriler kullanılarak, birleşme ve satın alma öncesi ile sonrasının karşılaştırılabilmesi için non-parametrik wilcoxon işaretli sıralar testi uygulanması gerekmektedir.

Denizbank AŞ (2012)'nin serilerinin veri olarak kullanıldığı eşleştirilmiş örneklem t-testi sonuçları Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4 Eşleştirilmiş Örneklem t-testi Denizbank AŞ (2012)

		Eşleştirilmiş Farklılıklar				t-testi	p
		Ortalama Farkı (%)	Ortalamanın Standart Sapması	%95 Güven Aralığında			
				Alt	Üst		
Pair 1	SY1_öncesi - SY1_sonrası	1,93	3,28	-3,29	7,14	1,17	0,33
Pair 2	SY2_öncesi - SY2_sonrası	2,23	1,45	-0,09	4,54	3,06	0,05
Pair 3	SY3_öncesi - SY3_sonrası	3,48	0,58	2,55	4,40	11,99	0,00*
Pair 4	SY4_öncesi - SY4_sonrası	2,90	43,95	-67,04	72,84	0,13	0,90
Pair 5	SY5_öncesi - SY5_sonrası	2,20	9,23	-12,48	16,88	0,48	0,67
Pair 6	BY1_öncesi - BY1_sonrası	4,70	5,09	-3,40	12,80	1,85	0,16
Pair 7	BY2_öncesi - BY2_sonrası	-123,38	248,50	-518,8	272	-0,99	0,39
Pair 8	BY3_öncesi - BY3_sonrası	-11,28	6,47	-21,57	-0,98	-3,48	0,04*
Pair 9	BY4_öncesi - BY4_sonrası	6,65	7,70	-5,60	18,90	1,73	0,18
Pair 10	BY5_öncesi - BY5_sonrası	-6,48	3,89	-12,67	-0,28	-3,33	0,04*
Pair 11	BY6_öncesi - BY6_sonrası	-4,70	4,45	-11,79	2,39	-2,11	0,13
Pair 12	BY7_öncesi - BY7_sonrası	8,70	1,12	6,92	10,48	15,58	0,00*
Pair 13	AK1_öncesi - AK1_sonrası	2,23	1,77	-0,60	5,05	2,51	0,09
Pair 14	AK2_öncesi - AK2_sonrası	3,58	2,01	0,38	6,77	3,56	0,04*
Pair 15	AK3_öncesi - AK3_sonrası	15,40	6,67	4,79	26,01	4,62	0,02*
Pair 16	AK4_öncesi - AK4_sonrası	-1,28	1,71	-4,00	1,45	-1,49	0,23
Pair 17	AK5_öncesi - AK5_sonrası	0,83	6,11	-8,90	10,55	0,27	0,80
Pair 18	L1_öncesi - L1_sonrası	-1,68	2,76	-6,07	2,72	-1,21	0,31
Pair 19	L2_öncesi - L2_sonrası	0,10	6,89	-10,87	11,07	0,03	0,98
Pair 20	L3_öncesi - L3_sonrası	5,28	3,08	0,37	10,18	3,42	0,04*
Pair 21	K1_öncesi - K1_sonrası	1,03	0,48	0,26	1,79	4,28	0,02*
Pair 22	K2_öncesi - K2_sonrası	7,20	2,69	2,91	11,49	5,34	0,01*
Pair 23	K3_öncesi - K3_sonrası	1,05	0,85	-0,30	2,40	2,47	0,09
Pair 24	GGY1_öncesi - GGY1_sonrası	1,90	0,74	0,72	3,08	5,11	0,01*
Pair 25	GGY2_öncesi - GGY2_sonrası	8,88	7,54	-3,12	20,87	2,35	0,10
Pair 26	GGY3_öncesi - GGY3_sonrası	0,30	0,54	-0,55	1,15	1,12	0,34
Pair 27	GGY4_öncesi - GGY4_sonrası	0,68	0,17	0,40	0,95	7,90	0,00*
Pair 28	GGY5_öncesi - GGY5_sonrası	3,98	3,22	-1,15	9,10	2,47	0,09
Pair 29	GGY6_öncesi - GGY6_sonrası	0,10	15,66	-24,81	25,01	0,01	0,99

* $p < 0,05$ 'ten küçük olduğu için istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 4'teki sonuçlara göre, sermaye yeterliği rasyolarından SY3 kodlu rasyo, bilanço yapısı rasyolarından BY3 ve BY7 kodlu rasyolar, aktif kalitesi rasyolarından AK3 kodlu rasyo, likidite rasyolarından L3 kodlu rasyo,

karlılık rasyolarından K2 kodlu rasyo ve gelir-gider yapısı rasyolarından GGY1 ve GGY4 kodlu rasyolar, birleşme ve satın alma öncesine göre birleşme ve satın alma sonrasında %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Esasında %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşan rasyolar arasında BY5, AK2 ve K1 kodlu rasyolar da sayılabilir fakat bu rasyolara konu seriler normal dağılım varsayımını sağlamadığından bu analiz altında yorumlanması uygun olmamaktadır.

Pair 3 kodlu eşleştirmede SY3 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. SY3 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde ortalama %7,40 düzeyinde iken, sonrasında %3,48'lik mutlak bir azalışla %3,93 seviyesine gerilemiştir. Bu durum duran varlıkların finanse edilmesinden sonra kalan özkaynakların toplam varlıklar içindeki payının düştüğünü göstermektedir.

Pair 8 kodlu eşleştirmede BY3 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. BY3 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde ortalama %58,6 düzeyinde iken, sonrasında %11,28'lik mutlak bir artışla %69,8 düzeyine yükselmiştir. Bu durum yabancı para varlıkların, yabancı para yükümlülükler oranının yükseldiğini göstermektedir.

Pair 12 kodlu eşleştirmede BY7 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. BY7 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde ortalama %21,03 düzeyinde iken, sonrasında %8,70'lik mutlak bir azalışla %12,33 seviyesine gerilemiştir. Bu durum alınan kredilerin toplam varlıklar içindeki payının azaldığını göstermektedir.

Pair 15 kodlu eşleştirmede AK3 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. AK3 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde ortalama %119,5 düzeyinde iken, sonrasında %15,40'lık mutlak bir azalışla %104,1 seviyesine gerilemiştir. Bu durum toplam kredilerin, toplam mevduata oranının azaldığını göstermektedir.

Pair 20 kodlu eşleştirmede L3 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. L3 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde ortalama %17,23 iken, sonrasında %5,28'lik mutlak bir azalışla %11,95 seviyesine gerilemiştir. Bu durum Türk parası likit varlıkların, toplam varlıklar içindeki payının azaldığını göstermektedir.

Pair 22 kodlu eşleştirmede K2 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. K2 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %17,65 düzeyinde iken, sonrasında %7,20'lik mutlak bir azalışla, %10,45 seviyesine gerilemiştir. Bu durum ortalama özkaynak karlılığının azaldığını göstermektedir.

Pair 24 kodlu eşleştirmede GGY1 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. GGY1 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %4,83 seviyesinde iken, %1,90'lık mutlak bir azalışla, %2,93 seviyesine gerilemiştir. Bu durum karşılık sonrası net faiz gelirinin toplam varlıklara oranının azaldığını göstermektedir.

Pair 27 kodlu eşleştirmede GGY4 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. GGY4

kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %3,58 seviyesinde iken, %0,68'lik mutlak bir azalışla, %2,90 seviyesine gerilemiştir. Bu durum diğer faaliyet giderlerinin toplam varlıklara oranının azaldığını göstermektedir.

Denizbank AŞ (2012)'nin serilerinin veri olarak kullanıldığı wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 5'te gösterilmektedir.

Tablo 5 Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Denizbank AŞ (2012)

	SSY1	- SSY2	- SSY3	- SSY4	- SSY5	-	
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5		
Z	-1,095 ^b	-1,826 ^b	-1,826 ^b	-,365 ^b	-,365 ^b		
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,27	0,07	0,07	0,72	0,72		
	SBY1	- SBY2	- SBY3	- SBY4	- SBY5	- SBY6	- SBY7
	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7
Z	-1,461 ^b	-,365 ^c	-1,826 ^c	-1,461 ^b	-1,826 ^c	-1,461 ^c	-1,841 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,14	0,72	0,07	0,14	0,07	0,14	0,07
	SAK1	- SAK2	- SAK3	- SAK4	- SAK5	-	
	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5		
Z	-1,461 ^b	-1,826 ^b	-1,826 ^b	-1,095 ^c	,000 ^d		
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,14	0,07	0,07	0,27	1,00		
	SL1 - L1	SL2 - L2	SL3 - L3				
Z	-1,095 ^c	-,365 ^c	-1,826 ^b				
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,27	0,72	0,07				
	SK1 - K1	SK2 - K2	SK3 - K3				
Z	-1,826 ^b	-1,826 ^b	-1,826 ^b				
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,07	0,07	0,07				
	SGGY1	- SGGY2	- SGGY3	- SGGY4	- SGGY5	- SGGY6	-
	GGY1	GGY2	GGY3	GGY4	GGY5	GGY6	
Z	-1,841 ^b	-1,826 ^b	-1,300 ^b	-1,826 ^b	-1,826 ^b	-,365 ^b	
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,07	0,07	0,19	0,07	0,07	0,72	
b. Based on positive ranks.							
c. Based on negative ranks.							
d. The sum of negative ranks equals the sum of positive ranks.							

Tablo 5'teki test sonuçlarına göre, rasyoların birleşme ve satın alma öncesine göre, birleşme ve satın alma sonrasında %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı tespit edilmektedir.

Denizbank AŞ (2019)'nin serilerinin veri olarak kullanıldığı eşleştirilmiş örneklem t-testi sonuçları Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 6 Eşleştirilmiş Örneklem t-testi Denizbank AŞ (2019)

		Eşleştirilmiş Farklılıklar				t-testi	p
		Ortalama Farkı (%)	Ortalamanın Standart Sapması	%95 Güven Aralığında			
				Alt	Üst		
Pair 1	SY1_öncesi - SY1_sonrası	0,33	1,42	-3,19	3,86	0,41	0,72
Pair 2	SY2_öncesi - SY2_sonrası	0,27	1,38	-3,16	3,69	0,33	0,77
Pair 3	SY3_öncesi - SY3_sonrası	2,13	2,25	-3,47	7,73	1,64	0,24
Pair 4	SY4_öncesi - SY4_sonrası	31,50	26,86	-35,21	98,21	2,03	0,18
Pair 5	SY5_öncesi - SY5_sonrası	-0,13	10,87	-27,13	26,86	-0,02	0,98
Pair 6	BY1_öncesi - BY1_sonrası	11,67	7,51	-6,98	30,32	2,69	0,11
Pair 7	BY2_öncesi - BY2_sonrası	12,97	8,03	-6,97	32,90	2,80	0,11
Pair 8	BY3_öncesi - BY3_sonrası	-1,87	3,40	-10,31	6,58	-0,95	0,44
Pair 9	BY4_öncesi - BY4_sonrası	16,57	8,10	-3,56	36,69	3,54	0,07
Pair 10	BY5_öncesi - BY5_sonrası	9,57	6,34	-6,18	25,32	2,61	0,12
Pair 11	BY6_öncesi - BY6_sonrası	-1,67	4,01	-11,62	8,29	-0,72	0,55
Pair 12	BY7_öncesi - BY7_sonrası	-1,03	2,91	-8,26	6,19	-0,62	0,60
Pair 13	AK1_öncesi - AK1_sonrası	-12,03	5,61	-25,98	1,91	-3,71	0,07
Pair 14	AK2_öncesi - AK2_sonrası	-0,07	7,15	-17,82	17,69	-0,02	0,99
Pair 15	AK3_öncesi - AK3_sonrası	2,23	15,20	-35,52	39,98	0,25	0,82
Pair 16	AK4_öncesi - AK4_sonrası	-1,83	2,54	-8,15	4,48	-1,25	0,34
Pair 17	AK5_öncesi - AK5_sonrası	3,37	3,03	-4,16	10,89	1,93	0,19
Pair 18	L1_öncesi - L1_sonrası	5,00	9,66	-19,00	29,00	0,90	0,46
Pair 19	L2_öncesi - L2_sonrası	7,27	16,40	-33,47	48,01	0,77	0,52
Pair 20	L3_öncesi - L3_sonrası	5,40	4,71	-6,30	17,10	1,99	0,19
Pair 21	K1_öncesi - K1_sonrası	-0,63	1,62	-4,66	3,39	-0,68	0,57
Pair 22	K2_öncesi - K2_sonrası	-6,87	16,98	-49,05	35,31	-0,70	0,56
Pair 23	K3_öncesi - K3_sonrası	-0,10	1,39	-3,54	3,34	-0,13	0,91
Pair 24	GGY1_öncesi - GGY1_sonrası	0,47	1,88	-4,20	5,13	0,43	0,71
Pair 25	GGY2_öncesi - GGY2_sonrası	24,00	24,51	-36,89	84,89	1,70	0,23
Pair 26	GGY3_öncesi - GGY3_sonrası	-0,60	0,17	-1,03	-0,17	-6,00	0,03*
Pair 27	GGY4_öncesi - GG4_sonrası	0,90	0,61	-0,61	2,41	2,56	0,12

Pair 28	GGY5_öncesi - GGY5_ sonrası	-18,03	14,80	-54,79	18,72	-2,11	0,17
Pair 29	GGY6_öncesi - GGY6_ sonrası	-96,73	7,97	-116,5	-76,95	-21,03	0,00*

* $p < 0,05$ 'ten küçük olduğu için istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 6'daki test sonuçlarına göre, gelir-gider yapısı rasyolarından GG3 ve GG6 kodlu rasyolar, birleşme ve satın alma öncesine göre birleşme ve satın alma sonrasında %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır.

Pair 26 kodlu eşleştirmede GGY3 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. GGY3 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %1,13 seviyesinde iken, sonrasında %0,60'luk mutlak bir artışla, %1,73 seviyesine yükselmiştir. Bu durum faiz dışı gelirlerin (net), toplam varlıklara oranının yükseldiğini göstermektedir.

Pair 29 kodlu eşleştirmede GGY6 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. GGY6 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %63 seviyesinde iken, sonrasında %96,73'lük mutlak bir artışla %160 seviyesine yükselmiştir. Bu durum faiz dışı gelirlerin (net), diğer faaliyet giderlerine oranının yükseldiğini göstermektedir.

Denizbank AŞ (2019)'nin serilerinin veri olarak kullanıldığı wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 7'de gösterilmektedir.

Tablo 7 Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Denizbank AŞ (2019)

	SSY1 - SY1	SSY2 - SY2	SSY3 - SY3	SSY4 - SY4	SSY5 - SY5		
Z	-,535 ^b	-,272 ^b	-1,069 ^b	-1,604 ^b	,000 ^c		
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,593	0,785	0,285	0,109	1,000		
	SBY1 - BY1	SBY2 - BY2	SBY3 - BY3	SBY4 - BY4	SBY5 - BY5	SBY6 - BY6	SBY7 - BY7
Z	-1,604 ^b	-1,604 ^b	-1,069 ^d	-1,604 ^b	-1,604 ^b	-,535 ^d	-,535 ^d
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,109	0,109	0,285	0,109	0,109	0,593	0,593
	SAK1 - AK1	SAK2 - AK2	SAK3 - AK3	SAK4 - AK4	SAK5 - AK5		
Z	-1,604 ^d	,000 ^c	,000 ^c	-1,069 ^d	-1,069 ^b		
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,109	1,000	1,000	0,285	0,285		
	SL1 - L1	SL2 - L2	SL3 - L3				
Z	-1,069 ^b	-,535 ^b	-1,604 ^b				
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,285	0,593	0,109				
	SK1 - K1	SK2 - K2	SK3 - K3				
Z	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c				
Asymp. Sig. (2-tailed)	1,000	1,000	1,000				

	SGGY1	SGGY2	SGGY3	SGGY4	SGGY5	SGGY6
Z	- GGY1	- GGY2	- GGY3	- GGY4	- GGY5	- GGY6
	,000 ^c	-1,069 ^b	-1,633 ^d	-1,604 ^b	-1,604 ^d	-1,604 ^d
Asymp. Sig. (2-tailed)	1,000	0,285	0,102	0,109	0,109	0,109
b. Based on positive ranks.						
c. The sum of negative ranks equals the sum of positive ranks.						
d. Based on negative ranks.						

Tablo 7'deki test sonuçlarına göre, rasyoların birleşme ve satın alma öncesine göre, birleşme ve satın alma sonrasında %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı tespit edilmektedir.

QNB Finasbank AŞ (2015)'nin serilerinin veri olarak kullanıldığı eşleştirilmiş örneklem t-testi sonuçları Tablo 8'de gösterilmektedir.

Tablo 8 Eşleştirilmiş Örneklem t-testi QNB Finasbank AŞ (2015)

		Eşleştirilmiş Farklılıklar				t-testi	p
		Ortalama Farkı (%)	Ortalamanın Standart Sapması	%95 Güven Aralığında			
				Alt	Üst		
Pair 1	SY1_öncesi - SY1_sonrası	2,35	1,14	0,54	4,16	4,13	0,03*
Pair 2	SY2_öncesi - SY2_sonrası	2,65	0,77	1,43	3,87	6,90	0,01*
Pair 3	SY3_öncesi - SY3_sonrası	2,60	1,12	0,81	4,39	4,63	0,02*
Pair 4	SY4_öncesi - SY4_sonrası	72,58	21,44	38,45	106,7	6,77	0,01*
Pair 5	SY5_öncesi - SY5_sonrası	3,40	8,73	-10,49	17,29	0,78	0,49
Pair 6	BY1_öncesi - BY1_sonrası	15,15	2,11	11,79	18,51	14,35	0,00*
Pair 7	BY2_öncesi - BY2_sonrası	18,35	2,71	14,03	22,67	13,52	0,00*
Pair 8	BY3_öncesi - BY3_sonrası	-8,13	2,74	-12,49	-3,76	-5,92	0,01*
Pair 9	BY4_öncesi - BY4_sonrası	17,45	2,54	13,40	21,50	13,73	0,00*
Pair 10	BY5_öncesi - BY5_sonrası	14,55	4,56	7,30	21,80	6,39	0,01*
Pair 11	BY6_öncesi - BY6_sonrası	4,43	5,38	-4,13	12,98	1,65	0,20
Pair 12	BY7_öncesi - BY7_sonrası	-5,35	2,67	-9,59	-1,11	-4,01	0,03*
Pair 13	AK1_öncesi - AK1_sonrası	-5,63	7,67	-17,82	6,57	-1,47	0,24
Pair 14	AK2_öncesi - AK2_sonrası	2,78	1,81	-0,10	5,65	3,07	0,05
Pair 15	AK3_öncesi - AK3_sonrası	-3,60	10,22	-19,86	12,66	-0,70	0,53
Pair 16	AK4_öncesi - AK4_sonrası	0,05	0,68	-1,03	1,13	0,15	0,89
Pair 17	AK5_öncesi - AK5_sonrası	22,60	7,78	10,22	34,98	5,81	0,01*
Pair 18	L1_öncesi - L1_sonrası	7,65	3,06	2,78	12,52	5,00	0,02*
Pair 19	L2_öncesi - L2_sonrası	15,30	4,70	7,82	22,78	6,51	0,01*
Pair 20	L3_öncesi - L3_sonrası	8,65	1,35	6,51	10,79	12,84	0,00*
Pair 21	K1_öncesi - K1_sonrası	0,10	0,56	-0,79	0,99	0,36	0,74

Pair 22	K2_öncesi - K2_sonrası	-2,90	6,08	-12,57	6,77	-0,95	0,41
Pair 23	K3_öncesi - K3_sonrası	0,35	0,44	-0,36	1,06	1,58	0,21
Pair 24	GGY1_öncesi - GGY1_sonrası	0,40	0,69	-0,69	1,49	1,16	0,33
Pair 25	GGY2_öncesi - GGY2_sonrası	-11,25	16,67	-37,77	15,27	-1,35	0,27
Pair 26	GGY3_öncesi - GGY3_sonrası	1,08	0,34	0,53	1,62	6,32	0,01*
Pair 27	GGY4_öncesi - GGY4_sonrası	1,43	0,81	0,14	2,71	3,54	0,04*
Pair 28	GGY5_öncesi - GGY5_sonrası	21,90	67,50	-85,51	129,3	0,65	0,56
Pair 29	GGY6_öncesi - GGY6_sonrası	13,50	17,17	-13,82	40,82	1,57	0,21

**p<0,05'den küçük olduğu için istatistiksel olarak anlamlıdır.*

Tablo 8'deki test sonuçlarına göre, sermaye yeterliliği rasyolarından SY2, SY3, SY4 kodlu rasyolar, bilanço yapısı rasyolarından BY1, BY2, BY3, BY4, BY5 ve BY7 kodlu rasyolar, aktif kalitesi rasyolarından AK5 kodlu rasyo, likidite rasyolarından L1, L2 ve L3 kodlu rasyolar ve gelir-gider yapısı rasyolarından GGY4 kodlu rasyo birleşme ve satın alma öncesine göre birleşme ve satın alma sonrasında %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Esasında %5 anlamlılık düzeyinde farklılaşan rasyolar arasında SY1 ve GGY3 kodlu rasyolar da sayılabilir fakat bu rasyolara konu seriler normal dağılım varsayımını sağlamadığından bu analiz altında yorumlanması uygun olmamaktadır.

Pair 2 kodlu eşleştirmede SY2 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. SY2 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %12,20 seviyesinde iken, sonrasında %2,65'lik mutlak bir düşüşle, %9,55 seviyesine gerilemiştir. Bu durum özkaynakların toplam varlıklara oranının düştüğünü göstermektedir.

Pair 3 kodlu eşleştirmede SY3 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. SY3 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %9,03 seviyesinde iken %2,60'lık mutlak bir düşüşle, %6,43 seviyesine gerilemiştir. Bu durum duran varlıkların finansmanından sonra kalan özkaynakların toplam varlıklara ağırlığının düştüğünü göstermektedir.

Pair 4 kodlu eşleştirmede SY4 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. SY4 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %88,3 seviyesinde iken, %72,58'lik mutlak bir düşüşle, %160,9 seviyesine gerilemiştir. Bu durum net bilanço pozisyonunun özkaynaklara oranının düştüğünü göstermektedir.

Pair 6 kodlu eşleştirmede BY1 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. BY1 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %80,03 seviyesinde iken, %15,15'lik mutlak bir düşüşle, %64,9 seviyesine gerilemiştir. Bu durum Türk parası varlıkların toplam varlıklara oranının düştüğünü göstermektedir.

Pair 7 kodlu eşleştirmede BY2 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. BY2 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %66,2 seviyesinde iken, %18,35'lik mutlak bir düşüşle, %47,8 seviyesine gerilemiştir. Bu durum Türk parası yükümlülüklerin toplam yükümlülükler oranının düştüğünü göstermektedir.

Pair 8 kodlu eşleştirmede BY3 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. BY3 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %59 seviyesinde iken, %8,13'lük mutlak bir artışla, %67,10 seviyesine yükselmiştir. Bu durum yabancı para varlıklarının yabancı para yükümlülüklerine oranının yükseldiğini göstermektedir.

Pair 9 kodlu eşleştirmede BY4 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. BY4 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %68,8 seviyesinde iken, %17,45'lik mutlak bir düşüşle, %51,3 seviyesine gerilemiştir. Bu durum Türk parası mevduatın toplam mevduata oranının düştüğünü göstermektedir.

Pair 10 kodlu eşleştirmede BY5 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. BY5 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %88,5 seviyesinde iken, %14,55'lik mutlak bir düşüşle, %73,9 seviyesine gerilemiştir. Bu durum Türk parası kredilerin toplam kredilere oranının düştüğünü göstermektedir.

Pair 12 kodlu eşleştirmede BY7 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. BY7 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %5,5 seviyesinde iken, %5,35'lik mutlak bir artışla, %10,85 seviyesine yükselmiştir. Bu durum alınan kredilerin toplam varlıklara oranının yükseldiğini göstermektedir.

Pair 17 kodlu eşleştirmede AK5 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. AK5 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %55,11 seviyesinde iken, %22,60'lık mutlak bir düşüşle, %32,5 seviyesine gerilemiştir. Bu durum tüketici kredilerinin toplam kredilere oranının düştüğünü göstermektedir.

Pair 18 kodlu eşleştirmede L1 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. L1 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %25,6 seviyesinde iken, %7,65'lik mutlak bir düşüşle %17,9 seviyesine gerilemiştir. Bu durum likit varlıkların toplam varlıklara oranının düştüğünü göstermektedir.

Pair 19 kodlu eşleştirmede L2 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. L2 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %49,7 seviyesinde iken, %15,30'luk mutlak bir düşüşle %34,4 seviyesine gerilemiştir. Bu durum likit varlıkların kısa vadeli yükümlülüklerine oranının düştüğünü göstermektedir.

Pair 20 kodlu eşleştirmede L3 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. L3 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %14,08 seviyesinde iken, %8,65'lik mutlak bir düşüşle %5,4 seviyesine gerilemiştir. Bu durum Türk parası likit varlıkların toplam varlıklara oranının düştüğünü göstermektedir.

Pair 27 kodlu eşleştirmede GGY4 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. GGY4 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %3,33 seviyesinde iken, %1,43'lük mutlak bir düşüşle %1,90 seviyesine gerilemiştir. Bu durum diğer faaliyet giderlerinin toplam varlıklara oranının düştüğünü göstermektedir.

QNB Finasbank AŞ (2015)'nin serilerinin veri olarak kullanıldığı Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 9'da gösterilmektedir.

Tablo 9 Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi QNB Finansbank AŞ (2015)

	SSY1	-SSY2	-SSY3	-SSY4	-SSY5		
	SY1	SY2	SY3	SY4	SY5		
Z	-1,826 ^b	-1,841 ^b	-1,826 ^b	-1,826 ^b	-,730 ^b		
Asymp. (2-tailed)	Sig. 0,068	0,066	0,068	0,068	0,465		
	SBY1	-SBY2	-SBY3	-SBY4	-SBY5	-SBY6	-SBY7
	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7
Z	-1,826 ^b	-1,826 ^b	-1,826 ^c	-1,826 ^b	-1,826 ^b	-1,461 ^b	-1,826 ^c
Asymp. (2-tailed)	Sig. 0,068	0,068	0,068	0,068	0,068	0,144	0,068
	SAK1	-SAK2	-SAK3	-SAK4	-SAK5		
	AK1	AK2	AK3	AK4	AK5		
Z	-1,095 ^c	-1,841 ^b	-,730 ^c	-,368 ^c	-1,826 ^b		
Asymp. (2-tailed)	Sig. 0,273	0,066	0,465	0,713	0,068		
	SL1 - L1	SL2 - L2	SL3 - L3				
Z	-1,826 ^b	-1,826 ^b	-1,826 ^b				
Asymp. (2-tailed)	Sig. 0,068	0,068	0,068				
	SK1 - K1	SK2 - K2	SK3 - K3				
Z	-,184 ^b	-1,095 ^c	-1,289 ^b				
Asymp. (2-tailed)	Sig. 0,854	0,273	0,197				
	SGGY1	-SGGY2	-SGGY3	-SGGY4	-SGGY5	-SGGY6	
	GGY1	GGY2	GGY3	GGY4	GGY5	GGY6	
Z	-1,069 ^b	-1,461 ^c	-1,826 ^b	-1,826 ^b	-,365 ^b	-1,461 ^b	
Asymp. (2-tailed)	Sig. 0,285	0,144	0,068	0,068	0,715	0,144	
b. Based on positive ranks.							
c. Based on negative ranks.							

Tablo 9'daki test sonuçlarına göre, rasyoların birleşme ve satın alma öncesine göre, birleşme ve satın alma sonrasında %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı tespit edilmektedir.

Türkiye Garanti Bankası AŞ (2014)'nin serilerinin veri olarak kullanıldığı eşleştirilmiş örneklem t-testi sonuçları Tablo 10'da gösterilmektedir.

Tablo 10 Eşleştirilmiş Örneklem t-testi Türkiye Garanti Bankası AŞ (2014)

		Eşleştirilmiş Farklılıklar				t-testi	p
		Ortalama Farkı (%)	Ortalamanın Standart Sapması	%95 Güven Aralığında			
				Alt	Üst		
Pair 1	SY1_öncesi - SY1_sonrası	0,23	3,51	-5,36	5,81	0,13	0,906
Pair 2	SY2_öncesi - SY2_sonrası	-0,08	1,16	-1,92	1,77	-0,13	0,905

Pair 3	SY3_öncesi - SY3_sonrası	0,88	1,16	-0,97	2,72	1,5	0,229
Pair 4	SY4_öncesi - SY4_sonrası	49,53	9,91	33,76	65,29	9,99	0,002*
Pair 5	SY5_öncesi - SY5_sonrası	-4,30	1,87	-7,28	-1,32	-4,59	0,019
Pair 6	BY1_öncesi - BY1_sonrası	3,30	3,76	-2,68	9,28	1,76	0,177
Pair 7	BY2_öncesi - BY2_sonrası	9,48	2,98	4,74	14,21	6,36	0,008*
Pair 8	BY3_öncesi - BY3_sonrası	12,13	3,28	6,90	17,35	7,38	0,005*
Pair 9	BY4_öncesi - BY4_sonrası	9,65	2,63	5,46	13,84	7,33	0,005*
Pair 10	BY5_öncesi - BY5_sonrası	-4,65	1,18	-6,53	-2,77	-7,87	0,004*
Pair 11	BY6_öncesi - BY6_sonrası	-0,88	4,20	-7,56	5,81	-0,42	0,705
Pair 12	BY7_öncesi - BY7_sonrası	1,80	2,91	-2,83	6,43	1,24	0,304
Pair 13	AK1_öncesi - AK1_sonrası	4,13	11,86	-14,7	22,99	0,70	0,537
Pair 14	AK2_öncesi - AK2_sonrası	-6,90	3,63	-12,6	-1,12	-3,80	0,032*
Pair 15	AK3_öncesi - AK3_sonrası	-10,43	14,05	-32,7	11,93	-1,48	0,234
Pair 16	AK4_öncesi - AK4_sonrası	-0,95	0,13	-1,16	-0,74	-14,72	0,001*
Pair 17	AK5_öncesi - AK5_sonrası	3,00	2,58	-1,10	7,10	2,32	0,102
Pair 18	L1_öncesi - L1_sonrası	14,43	2,40	10,62	18,23	12,05	0,001*
Pair 19	L2_öncesi - L2_sonrası	22,70	2,20	19,20	26,20	20,62	0,000*
Pair 20	L3_öncesi - L3_sonrası	14,58	3,97	8,25	20,90	7,34	0,005*
Pair 21	K1_öncesi - K1_sonrası	0,30	0,65	-0,73	1,33	0,93	0,423
Pair 22	K2_öncesi - K2_sonrası	2,03	4,45	-5,06	9,11	0,91	0,430
Pair 23	K3_öncesi - K3_sonrası	0,53	0,69	-0,58	1,63	1,51	0,228
Pair 24	GGY1_öncesi - GGY1_sonrası	-0,08	0,60	-1,03	0,88	-0,25	0,819
Pair 25	GGY2_öncesi - GGY2_sonrası	-3,28	13,19	-24,2	17,71	-0,50	0,654
Pair 26	GGY3_öncesi - GGY3_sonrası	0,78	0,53	-0,07	1,62	2,92	0,062
Pair 27	GGY4_öncesi - GGY4_sonrası	0,33	0,39	-0,30	0,95	1,65	0,198
Pair 28	GGY5_öncesi - GGY5_sonrası	-7,05	13,99	-29,3	15,23	-1,01	0,388
Pair 29	GGY6_öncesi - GGY6_sonrası	18,65	47,03	-56,1	93,49	0,79	0,486

* $p < 0,05$ 'den küçük olduğu için istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 10'daki test sonuçlarına göre, sermaye yeterliliği rasyolarından SY4 kodlu rasyo, bilanço yapısı rasyolarından BY2, BY3, BY4 ve BY5 kodlu rasyolar, aktif kalitesi rasyolarından AK2 ve AK4 kodlu rasyolar, likidite rasyolarından L1 ve L2 kodlu rasyolar birleşme ve satın alma öncesine göre birleşme ve satın alma sonrasında %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Esasında %5 anlamlılık düzeyinde farklılaşan rasyolar arasında L3 kodlu rasyo da sayılabilir fakat bu rasyoya konu seriler normal dağılım varsayımını sağlamadığından bu analiz altında yorumlanması uygun olmamaktadır

Pair 4 kodlu eşleştirmede SY4 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. SY4 kodlu

rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %8 seviyesinde iken, %49,5'lik mutlak bir azalışla -%41,5 seviyesine gerilemiştir. Bu durum net bilanço pozisyonunun özkaynaklara oranının düştüğünü göstermektedir.

Pair 7 kodlu eşleştirmede BY2 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. BY2 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %60,73 seviyesinde iken, %9,48'lik mutlak bir azalışla %51,25 seviyesine gerilemiştir. Bu durum Türk parası yükümlülüklerin toplam yükümlülükler içindeki payının düştüğünü göstermektedir.

Pair 8 kodlu eşleştirmede BY3 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. BY3 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %97,03 seviyesinde iken, %12,13'lük mutlak bir azalışla %84,9 seviyesine gerilemiştir. Bu durum yabancı para varlıkların yabancı para yükümlülüklerle oranının düştüğünü göstermektedir.

Pair 9 kodlu eşleştirmede BY4 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. BY4 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %57,6 seviyesinde iken, %9,65'lik mutlak bir azalışla %47,9 seviyesine gerilemiştir. Bu durum Türk parası mevduatın toplam mevduata oranının düştüğünü göstermektedir.

Pair 10 kodlu eşleştirmede BY5 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. BY5 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %60,4 seviyesinde iken, %4,65'lik mutlak bir artışla %65 seviyesine yükselmiştir. Bu durum Türk parası kredilerin toplam kredilere oranının yükseldiğini göstermektedir.

Pair 14 kodlu eşleştirmede AK2 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. AK2 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %56,8 seviyesinde iken, %6,90'lık mutlak bir artışla %63,7 seviyesine yükselmiştir. Bu durum toplam kredilerin toplam varlıklara oranının yükseldiğini göstermektedir.

Pair 16 kodlu eşleştirmede AK4 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. AK4 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %2,7 seviyesinde iken, %0,95'lik mutlak bir artışla %3,65 seviyesine yükselmiştir. Bu durum duran varlıkların toplam varlıklara oranının yükseldiğini göstermektedir.

Pair 18 kodlu eşleştirmede L1 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. L1 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %35,6 seviyesinde iken, %14,43'lük mutlak bir azalışla %21,1 seviyesine gerilemiştir. Bu durum likit varlıkların toplam varlıklara oranının düştüğünü göstermektedir.

Pair 19 kodlu eşleştirmede L2 kodlu rasyo karşılaştırılmıştır. L2 kodlu rasyo, birleşme ve satın alma öncesinde %62,7 seviyesinde iken, %22,70'lik mutlak bir azalışla %40 seviyesine gerilemiştir. Bu durum likit varlıkların kısa vadeli yükümlülüklerle oranının düştüğünü göstermektedir.

Türkiye Garanti Bankası AŞ (2014)'nin serilerinin veri olarak kullanıldığı Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 11'de gösterilmektedir.

Tablo 11 Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi Türkiye Garanti Bankası AŞ (2014)

		SSY1 - SY1	SSY2 - SY2	SSY3 - SY3	SSY4 - SY4	SSY5 - SY5	
Z		-,365 ^b	,000 ^c	-1,095 ^b	-1,826 ^b	-1,826 ^d	
Asymp. (2-tailed)	Sig.	0,715	1,000	0,273	0,068	0,068	
		SBY1	- SBY2	- SBY3	- SBY4	- SBY5	- SBY6
		BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6
Z		-1,461 ^b	-1,826 ^b	-1,826 ^b	-1,826 ^b	-1,826 ^d	-,365 ^d
Asymp. (2-tailed)	Sig.	0,144	0,068	0,068	0,068	0,068	0,715
		SAK1	- SAK2	- SAK3	- SAK4	- SAK5	-
		AK1	AK2	AK3	AK4	AK5	
Z		-,730 ^b	-1,826 ^d	-1,461 ^d	-1,826 ^d	-1,826 ^b	
Asymp. (2-tailed)	Sig.	0,465	0,068	0,144	0,068	0,068	
		SL1 - L1	SL2 - L2	SL3 - L3			
Z		-1,826 ^b	-1,826 ^b	-1,826 ^b			
Asymp. (2-tailed)	Sig.	0,068	0,068	0,068			
		SK1 - K1	SK2 - K2	SK3 - K3			
Z		-,816 ^b	-,730 ^b	-1,461 ^b			
Asymp. (2-tailed)	Sig.	0,414	0,465	0,144			
		SGGY1	- SGGY2	- SGGY3	- SGGY4	- SGGY5	- SGGY6
		GGY1	GGY2	GGY3	GGY4	GGY5	GGY6
Z		,000 ^c	-,730 ^d	-1,604 ^b	-1,633 ^b	-,730 ^d	-,365 ^b
Asymp. (2-tailed)	Sig.	1,000	0,465	0,109	0,102	0,465	0,715
b. Based on positive ranks.							
c. The sum of negative ranks equals the sum of positive ranks.							
d. Based on negative ranks.							

Tablo 11'deki test sonuçlarına göre, rasyoların birleşme ve satın alma öncesine göre, birleşme ve satın alma sonrasında %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı tespit edilmektedir.

Birleşme ve satın alma öncesine göre sonrasında rasyolardaki değişim tüm şirketler için Tablo 12'de gösterilmektedir.

Tablo 12 Birleşme ve Satın Alma Öncesine Göre Sonrasında Şirketlerin Rasyolarındaki Değişim

RASYOLAR	Denizbank AŞ (2012 Yılı)	Denizbank AŞ (2019 Yılı)	QNB Finansbank AŞ (2015 Yılı)	Türkiye Garanti Bankası AŞ (2014 Yılı)
SERMAYE YETERLİLİĞİ RASYOLARI				
Sermaye Yeterliliği Oranı				
Özkaynaklar / Toplam Varlıklar			Düştü	
(Özkaynaklar - Duran Varlıklar) / Toplam Varlıklar	Düştü		Düştü	
Net Bilanço Pozisyonu / Özkaynaklar			Düştü	Yükseldi
(Net Bilanço Pozisyonu + Net Nazım Hesap Pozisyonu) / Özkaynaklar			Düştü	
BİLANÇO YAPISI RASYOLARI				
TP Varlıklar / Toplam Varlıklar			Düştü	
TP Yükümlülükler / Toplam Yükümlülükler			Düştü	Düştü
YP Varlıklar / YP Yükümlülükler	Yükseldi		Yükseldi	Düştü
TP Mevduat / Toplam Mevduat			Düştü	Düştü
TP Krediler / Toplam Krediler			Düştü	Yükseldi
Toplam Mevduat / Toplam Varlıklar				
Alınan Krediler / Toplam Varlıklar	Düştü		Yükseldi	
AKTİF KALİTESİ RASYOLARI				
Finansal Varlıklar (net) / Toplam Varlıklar				
Toplam Krediler / Toplam Varlıklar				Yükseldi
Toplam Krediler / Toplam Mevduat	Düştü			
Duran Varlıklar / Toplam Varlıklar				Yükseldi
Tüketici Kredileri / Toplam Krediler			Düştü	
LİKİDİTE RASYOLARI				
Likit Varlıklar / Toplam Varlıklar			Düştü	Düştü
Likit Varlıklar / Kısa Vadeli Yükümlülükler			Düştü	Düştü
TP Likit Varlıklar / Toplam Varlıklar	Düştü		Düştü	
KARLILIK RASYOLARI				
Ortalama Aktif Karlılığı				
Ortalama Özkaynak Karlılığı	Düştü			
Sürdürülen Faaliyeler Dönem Net Kar (Zarar) / Toplam Varlıklar				
GELİR-GİDER YAPISI RASYOLARI				
Karşılık Sonrası Net Faiz Geliri / Toplam Varlıklar	Düştü			

Karşılık Sonrası Net Faiz Geliri / Faaliyet Brüt Karı				
Faiz Dışı Gelirler (net) / Toplam Varlıklar		Yükseldi		
Diğer Faaliyet Giderleri / Toplam Varlıklar	Düştü		Düştü	
Personel Giderleri / Diğer Faaliyet Giderleri				
Faiz Dışı Gelirler (net) / Diğer Faaliyet Giderleri		Yükseldi		

Tablo 12'deki verilere göre sermaye yeterliliği, bilanço yapısı, likidite ve gelir gider yapısı rasyolarının çoğunlukla düşüş eğiliminde olduğu, aktif kalitesi rasyolarının düşüş ve yükseliş verilerinin dengeli olduğu görülmektedir.

6. Sonuç

Bu çalışma, birleşme ve satın almanın seçilmiş bankaların birleşme ve satın alma öncesi ve sonrası dönemlerde rasyoları üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Ulaşılan sonuçlardan ilki birleşme ve satın alma işlemlerinin bankaların rasyolarının kısmi bölümü üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma yarattığı şeklindedir.

Denizbank AŞ (2012)'nin sekiz rasyosu üzerinde, Denizbank AŞ (2019)'un iki rasyosu üzerinde, QNB Finansbank AŞ (2015)'nin on beş rasyosu üzerinde ve Türkiye Garanti Bankası AŞ (2014)'nin dokuz rasyosu üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma tespit edilmiştir. En fazla rasyonun etkilenmesi QNB Finansbank AŞ (2015) veri setinde gerçekleşirken, en az rasyonun etkilenmesi Denizbank AŞ (2019) veri setinde gerçekleşmiştir.

Denizbank AŞ (2012) ve QNB Finansbank AŞ (2015) için örtüşen sonuçlar; duran varlıkların finansmanından sonra kalan özkaynakların toplam varlıklara oranının, Türk parası likit varlıkların toplam varlıklara oranının ve diğer faaliyet giderlerinin toplam varlıklara oranının düştüğü yönündedir.

QNB Finansbank AŞ (2015) ve Türkiye Garanti Bankası AŞ (2014) için örtüşen sonuçlar; Türk parası yükümlülüklerin toplam yükümlülükler oranının, Türk parası mevduatın toplam mevduata oranının, likit varlıkların toplam varlıklara oranının, likit varlıkların kısa vadeli yükümlülükler oranının düştüğü yönündedir.

Ulaşılan sonuçlar Ateşoğlu Coşkun ve Karğın (2016) tarafından yapılan çalışmadaki sonuçları detaylandırıcı bir özellik göstermektedir. Ateşoğlu Coşkun ve Karğın (2016) çalışmalarında satın alınmadan sonraki üç yıllık dönemde performansın azaldığını tespit ederken, bu çalışmada ulaşılan azalışın daha çok sermaye yeterliliği rasyolarında, bilanço yapısı

rasyolarında ve likidite rasyolarında olduğu yönündedir. Öte yandan Shah ve Khan (2017) tarafından yapılan çalışmada da birleşme sonrası dönemde satın alan bankaların likidite rasyolarında bir bozulma olduğu tespitinde bulunulmuştur. Bu açıdan çalışmamızdaki sonuçlar örtüşmektedir.

Literatürde yer verilen çalışmaların çoğunda ulaşılan sonuç, birleşme ve satın alma işlemlerinin şirketlerin finansal performansı ve pay getirisi üzerinde olumlu etkileri olduğu yönündedir. Bu çalışmalarla karşılaştırıldığında bu çalışmada farklı bulgulara ulaşılmıştır. Bu durum kullanılan rasyolar farklılaşınca ve her bir birleşme ve satın alma işlemi ayrı değerlendirilince literatürden farklılaşan sonuçların elde edilebileceğini de göstermektedir.

Bundan sonra yapılacak çalışmalarda, bankaların rasyoları üzerinde etkili olan diğer faktörlerin de analiz kapsamına alınarak birleşme ve satın alma işlemlerinin ayrıca etkisinin ortaya konulmasının literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Adhikari, B., Kavagh, M. ve Hampson, B. (2023). Analysis of the pre-post merger and acquisition financial performance of selected bank in Nepal. *Asian Pacific Management Review*, 1-10.
- Akhtar, Q. ve Nosheen, S. (2022). The impact of fintech and banks M&A on acquirer's performance: A strategic win or loss?, *Borsa İstanbul Review*, 22 (6), 1195-1208.
- Al-Hroot, Y. A., Al-Qudah, L. A. ve Alkharabsha, F. I. (2020), The impact of horizontal mergers on the performance of the Jordanian banking sector. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7 (7), 49-58.
- Al-Sharkas, A. A., Hassan, M. K. ve Lawrence, S. (2008). The impact of mergers and acquisitions on the efficiency of US banking. *Journal of Business Finance & Accounting*, 35 (1), 50-70.
- Altunbaş, Y ve Marques, D. (2008). Mergers and acquisitions and bank performance in Europe: The role of strategic similarities. *Journal of Economics and Business*, 60, 204-222.
- Antoniadis, I., Alexandridis A. ve Sariannidis, N. (2014). Mergers and acquisitions in the Greek banking sector: An event study of a proposal. *Procedia Economics and Finance*, 14, 13-22.
- Ateşoğlu Coşkun, S. ve Karğın, S. (2016). Sınır ötesi birleşme ve satın almaların bankaların finansal performansına etkileri: üç banka üzerine camels analizi, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Ocak, 41-60.
- Badreldin, A. ve Kalhoefer, C. (2009). The effect of mergers and acquisitions on bank performance in Egypt. Working Paper No:18, German University in Caire, Faculty of Management Technology.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı, Pegem Akademi, Ankara.
- Fadzan, S. (2004). The efficiency effect of bank mergers and acquisitions in a developing economy: Evidence from Malaysia. *International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies*, 1 (4), 53-74.
- Goddard, J., Molyneux, P. ve Zhou, T. (2012). Bank mergers and acquisitions in emerging markets: evidence from Asia and Latin America, *The European Journal of Finance*, 18:5, 419-438, DOI: 10.1080/1351847X.2011.601668
- Gulamhussen, M. A., Hennart, J. F. ve Pinheiro, C. M. (2016). What drives cross-border M&As in commercial banking? *Journal of Banking and Finance*, 72, 6-18.
- Hagendorff, J. ve Keasey, K. (2009). Post-merger strategy and performance: evidence from the US and European banking industries. *Accounting and Finance*, 49, 725-751.
- Kılıç, M. ve Akın, A. (2008). Banka satın almalarının hedef bankaların performansına olan etkileri: Türk bankacılık sektörü üzerine ampirik bir çalışma, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10 (3), 229-255.

- Musah, A., Abdulai, M. ve Baffour, H. (2020). The effect of mergers and acquisitions on bank performance in Ghana. *Asian Journal of Economics and Empirical Research*, 7 (1), 36-45.
- Nguyen, P. A. ve Nguyen, T. T. T. (2022). The effect of mergers and acquisitions on the efficiency of Vietnam banking system during the restructuring period, *Cogent Economics & Finance*, 10:1, 2127221, DOI: 10.1080/23322039.2022.2127221
- Okka, O. (2009). Analitik Finansal Yönetim Teori ve Problemler, Nobel Yayın Dağıtım AŞ, Ankara
- Patel, R. (2018). Pre&post-merger financial performance: An Indian perspective. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 3, 181-200.
- Rao, D. ve Kumar, R. P. (2013). Financial performance evaluation of Indian commercial banks during before and after mergers. *SUMEDHA Journal of Management*, 2 (1), 117-129.
- Rahman, Z., Ali, A. ve Jebran, K. (2018). The effects of mergers and acquisitions on stock price behavior in banking sector of Pakistan. *The Journal of Finance and Data Science*, 4, 44-54.
- Senger, N., Badhotiya, G. K., Singh, Y. ve Negi, P. (2021). Quantitative analysis of merger effect on financial banking in India. *Materials Today: Proceeding*, 46, 11159-11164.
- Shah, B. A. ve Khan, N. (2017). Impact of mergers and acquisitions on acquirer banks' performance. *Australasian Accounting Business and Finance Journal*, 11 (3), 30-54.
- Şahin, A. ve Doğukanlı, H. (2015). Banka birleşme ve satın alma duyurularının hedef banka hisse senedi fiyatları üzerine etkileri. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 52 (600), 9-25.
- Vanwalleghem, D., Yıldırım, C. ve Mukanya, A. (2020). Leveraging local knowledge or global advantage: cross border bank mergers and acquisitions in Africa. *Emerging Market Reviews*, 42, 1-21.
- https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/tr_tr/pdf/m-and-a/ey-birlesme-ve-satin-alma-islemleri-raporu-2020.pdf, Erişim Tarihi: 14.09.2023.
- <https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/arastirma-ve-yayinlar/kitaplar/kitaplar/55?yazar=&konu=Bankalar%C4%B1m%C4%B1z>, Erişim Tarihi: 12.09.2023.
- https://www.ey.com/tr_tr/mergers-acquisitions/birlesme-satin-alma-islemleri-raporlari, Erişim Tarihi: 12.09.2023.

Bölüm 16

TÜRKİYE'DE KONUTTA OTURULAN SÜREYE GÖRE KİRA MİKTARLARI VE ARTIŞ ORANLARI

Evren CERİTOĞLU^{1}*

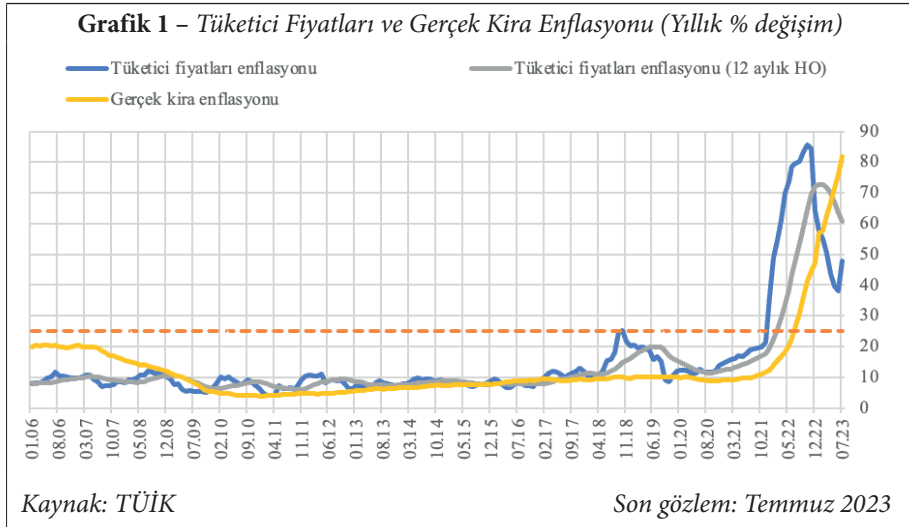
¹ Kıdemli Ekonomist, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), Yapısal Ekonomik Araştırmalar Gn. Md., Saray Mah., Küçüksu Cad., 64/B Ümraniye / İstanbul P.K. 34768 ORCID: 0000-0002-9001-9164 evren.ceritoglu@tcmb.gov.tr

* Bu çalışmada sunulan görüşler tamamıyla yazara aittir ve doğrudan TCMB'nin ya da çalışanlarının görüşlerini temsil etmeyebilir.

1. Giriş

Bu çalışmanın amacı Türkiye ekonomisi ve coğrafi bölgeler için yıllık ödenen kira miktarları ve kira artış oranları üzerinde etkili olan temel unsurları açığa çıkarmaktır. Özellikle, hanelerin konutta oturdukları süreye göre yıllık ödenen kira miktarları ve kira artış oranları incelenmektedir.

Türkiye’de gerçek kira enflasyonu uzun yıllardır tüketici fiyatları enflasyonunun altında kalmaktadır. Ancak, son dönemde kira artışlarını yüzde 25 ile sınırlayan yasal düzenlemeler yapılmasına karşın¹, gerçek kira enflasyonu hız kazanmıştır. Bu olumsuz gelişmenin yeni yapılan kira sözleşmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Kiracıların ödedikleri gerçek kira miktarının Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) sepeti içindeki ağırlığı 2023 yılı için yaklaşık yüzde 4,5 olarak belirlenmiştir. Ayrıca, kira enflasyonunun tüketici fiyatları endeksinin diğer alt kalemlerine kıyasla daha fazla katılık sergilediği düşünülmektedir (Grafik 1). Bu bağlamda, kira artışlarının hızlanmasının tüketici fiyatları enflasyonu üzerinde önümüzdeki yıllarda yukarı yönlü bir baskı oluşturmasından endişe edilmektedir.



Hane halkı konut satın alma tercihlerine, konut yatırımı karlılık oranlarına ve konut kiralarnı etkileyen unsurlara ilişkin zengin bir literatür bulunmaktadır (Sinai ve Souleles, 2005; Gathergood, 2011; André *vd.*, 2014; Davis *vd.*, 2008; Rondinelli ve Veronese, 2011). Ancak, Türkiye ekonomisi için konut kiralarnı ve kira enflasyonuna dair sınırlı sayıda çalışma vardır (Aysoy *vd.*, 2014; Özmen ve Yüksel Yücel, 2017). Buna ek olarak, Türkiye ekonomisi için konut fiyatlarına veya ev kiralarnı dair bölgesel düzeyde analizler içeren çalışma sayısı da azdır (Ceritoğlu ve Sevinç, 2020). Veri kısıtlarının bu durum üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Özellikle, Türkiye geneli için veya

1 <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/06/20220611-1.htm>

il bazında konut stokuna ilişkin veriler bulunmamaktadır. Ayrıca, kiralık ve satılık konut arzına dair zaman serileri kamuoyuna açıklanmamaktadır.

Diğeryandan, Türkiye’de sosyal bir kiralık konut piyasası bulunmamaktadır. Başka bir deyişle, kamu kesimi tarafından düşük gelir gruplarına veya dezavantajlı kesimlere yönelik bir kiralık konut arzı sunulmamaktadır. Diğer yandan, özel sektör tarafından konut piyasasına sunulan kiralık evlerin oranı çok sınırlıdır. Bu ortamda, konut piyasasında hane halkı kesimine yönelik kiralık evler yine büyük ölçüde hane halkı kesimi tarafından sunulmaktadır.

Çalışmanın ikinci bölümünde yararlanılan veri kaynakları anlatılmakta ve Türkiye ekonomisine ilişkin ilk analizler paylaşılmaktadır. Ekonometrik tahmin sonuçları üçüncü bölümde sunulmaktadır. Çalışma elde edilen bulguların özetlenmesi ile sona ermektedir.

2. Veri Kaynakları

Bu çalışmada Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından üretilen Gelir Dağılımı ve Yaşam Koşulları Anketleri (GYKA) yatay-kesit verilerinden yararlanılmıştır. GYKA gelir dağılımı, yoksulluğun düzeyi ve dağılımı, yaşam koşulları ve sosyal dışlanma konuları hakkında kapsamlı verilerin derlendiği önemli bir bilgi kaynağıdır. GYKA ile fertlerin yaşları, cinsiyetleri, eğitim ve medeni durumları, sağlık ve istihdam koşulları, gelir kaynakları ve çalışma durumlarına dair veriler yıllık olarak toplanmaktadır. Ayrıca, GYKA ile aile tipleri, oturlan konutun tipi, mülkiyet durumu, ısıtma sistemi, konut kolaylıkları, sahip olunan eşyalar, gayrimenkuller ve ulaştırma araçları ile hanelerin mali durumları hakkında kapsamlı veriler derlenmektedir. Özellikle, GYKA verilerinden yararlanılarak Türkiye geneli ve coğrafi bölgeler için Gini katsayıları üretilmektedir.²

Aysoy *vd.* (2014) çalışması ise hem konut özelliklerine hem de fert ve hane özelliklerine dair bilgiler içermesi nedeniyle GYKA mikro verilerinin konut piyasasına ilişkin araştırmalar için çok değerli bir bilgi kaynağı olduğunu ifade etmiştir. Ancak, GYKA yatay-kesit mikro verileri sadece 2014 yılından itibaren İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflandırması 2 (İBBS2) düzeyindeki 26 bölge için bilgi vermektedir. Bu nedenle, bu çalışmada fert ve hane özelliklerine göre Türkiye genelinde ve coğrafi bölgelere göre kiracılar tarafından ödenen gerçek kira miktarları ve kira artışlarının bileşenleri 2014-2022 yılları arasında kalan dönem için toplam 52,159 hane gözleminden yararlanılarak incelenmiştir.

Öncelikle, uzun dönemli olarak bakıldığında GYKA tarafından derlenen kira verilerinin TÜFE’nin alt kalemleri arasında yer alan Gerçek Kira Miktar Endeksi (041) ile uyumlu olduğu gözlenmektedir.³ İki veri kaynağı arasında daha rahat bir karşılaştırma yapılabilmesi için GYKA tarafından cari değerler

2 <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Gelir-Dagilimi-Istatistikleri-2022-49745>

3 TÜİK tarafından TÜFE kapsamında derlenen kiracıların ödediği gerçek kira miktarları 2022 yılının Nisan ayından itibaren Türkiye genelinde ve il bazında yayınlanmamaktadır.

ile Türk Lirası (TL) olarak derlenen kira verileri ile Gerçek Kira Miktar Endeksi 2006 bazlı endekslere dönüştürülmüştür (Grafik 2). Ancak, özellikle 2014 yılından itibaren GYKA tarafından derlenen kira verilerinin bazı yıllarda Gerçek Kira Miktar Endeksi'ne kıyasla daha yüksek artışlar sergilediği görülmektedir (Grafik 3). Bu durum, incelenen dönemde meydana gelen yasal değişikliklerden ve veri kaynaklarındaki farklı hesaplama yöntemlerinden kaynaklanıyor olabilir.^{4 5} Buna bağlı olarak, iki seri arasında yıllar içinde bir miktar seviye farkı oluşmuştur. Bununla birlikte, GYKA tarafından derlenen kira verileri ve Gerçek Kira Miktar Endeksi 2022 yılında çok yakın bir oranda artış göstermiştir. Bu bağlamda, GYKA ile derlenen mikro verilerin kiralık konut piyasasını hem ülke geneli hem de coğrafi bölgeler için inceleyen bir ekonometrik analiz gerçekleştirmek için uygun olduğu düşünülmektedir.

Öte yandan, GYKA verileri ile incelendiğinde Türkiye genelinde son yıllarda oturlan konutta ev sahipliği oranı gerilerken, kiracıların oranının ise istikrarlı olarak yükseldiği gözlenmektedir (Grafik 4). Buna ek olarak, bir akrabasının veya bir arkadaşının evinde kira ödemedi oturan hanelerin oranının da beklentilerin aksine oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Lojmanda oturan hanelerin oranı ise çok sınırlıdır.

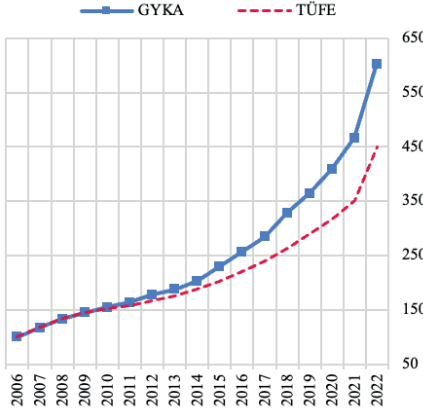
Üç büyük il incelendiğinde, özellikle İstanbul ilinde, Türkiye genelinde olduğu gibi, son yıllarda oturlan konutta ev sahipliği oranı gerilerken, kiracıların oranının hızla yükseldiği gözlenmektedir. Ayrıca, İstanbul ve İzmir gibi hem nüfus yoğunluğu hem de ekonomik büyüklüğü daha fazla olan illerde ev sahipliği oranının Türkiye ortalamasının altında kalması dikkat çekmektedir (Grafik 5).⁶

4 18 Ocak 2019 tarihinde 30659 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan 7161 sayılı Vergi Kanunları ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu'nun 344 üncü maddesinde değişiklik yapılarak kira artış oranı TÜFE on iki aylık hareketli ortalamalarındaki artış oranı ile sınırlandırılmıştır.

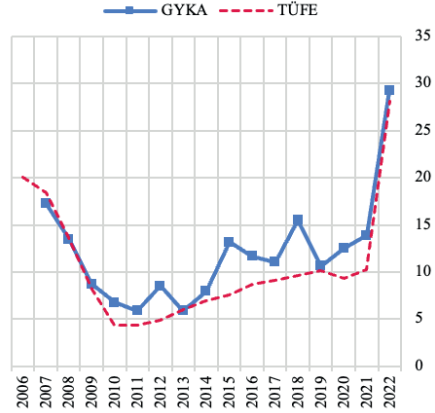
<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/01/20190118-1.htm>

5 Gerçek Kira Miktar Endeksi üretilirken kalite düzemesi yapılabilmesi için eski kiracıların ödedikleri kira miktarları takip edilirken, GYKA'da hem eski hem de yeni kiracıların ödedikleri kira miktarlarının derlendiği düşünülmektedir. Yeni yapılan sözleşmelerde belirlenen kira miktarları daha yüksek olduğu için GYKA mikro verileri kullanılarak hesaplanan kira artış oranları daha fazla olabilir.

6 Benzer şekilde dünya genelinde büyükşehirlerin daha dinamik bir işgücü piyasasına ve daha genç bir nüfus yapısına sahip olmaları, daha kaliteli eğitim ve sağlık hizmetleri sunmaları, daha fazla iç ve dış göç almaları ve ekonomik gelişmişlik seviyelerinin içinde buldukları ülke veya bölge ortalamasının üzerinde olması nedenleri ile konut fiyatlarının ve kiralalarının büyükşehirlerde daha yüksek seviyelerde bulunduğu gözlenmektedir (Demographia International Housing Affordability 2023 ve Economic Intelligence Unit 2022). Bu durum, büyükşehirlerde hanelerin konut satın alma veya kiralama gücünün düşük kalmasına ve dolayısıyla, oturlan konutta ev sahipliği oranının daha düşük, kiracıların oranının ise daha yüksek olmasına yol açmaktadır.

Grafik 2 – Gerçek Kira Miktarları
(Türkiye, 2006 = 100, yıllık ortalama)

Kaynak: TÜİK, Yazarın hesaplamaları

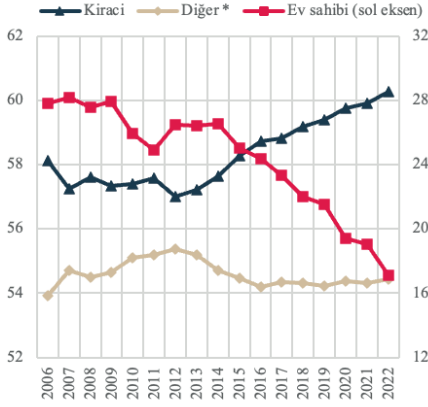
Grafik 3 – Kira Artış Oranları (Türkiye, yıllık % değişim)

Kaynak: TÜİK, Yazarın hesaplamaları

GYKA'da hanelere oturulan konuta sahip olunan veya bu konutta oturmaya başladıkları yıl sorulmaktadır.⁷ Bu soruya sadece kiracılar tarafından verilen yanıtlar incelenmiştir. Oturduğu konutta kiracı olan bir hanenin verdiği yanıt anket yılından çıkarılarak bu konutta oturma süresi hesaplanmıştır. Örneğin, GYKA 2021 yılı dalgasında bu konutta oturmaya 2020 yılında başladıklarını belirten bir ailenin söz konusu konutta 1 yıldan uzun süredir yaşadıkları ve kira sözleşmelerinde sadece 1 defa artış yapıldığı varsayılmıştır. Öte yandan, GYKA 2021 yılı dalgasında bu konutta oturmaya 2021 yılında başladıklarını belirten bir ailenin söz konusu konutta 1 yıldan kısa bir süredir yaşadıkları ve kira sözleşmelerinde henüz hiç artış gerçekleşmediği varsayımı yapılmıştır.

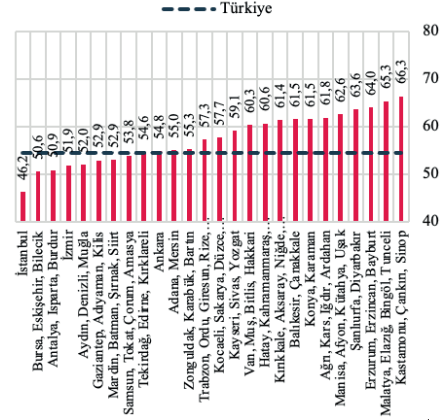
Analizlerde daha fazla gözlem içermesi ve daha uzun bir dönemi kapsamı nedeniyle GYKA yatay-kesit verilerinden yararlanılmıştır. Ayrıca, GYKA panel verileri hanelerin yaşadıkları coğrafi bölgelere dair bilgi vermemektedir. Diğer yandan, GYKA yatay-kesit verileri incelendiği için aynı haneleri sürekli olarak takip etmek mümkün olmamıştır. Bununla birlikte, kiracılar konutta oturdukları süreye göre 1 yıldan az, 1 yıl, 1-3 yıl arası, 3-5 yıl arası, 5-10 yıl arası ve 10 yıldan fazla olmak üzere 6 ayrı gruba ayrılmıştır. Bir sonraki aşamada konutta oturulan süreye göre kiracıların ödedikleri gerçek kira miktarları ve kira artış oranları anket yıllarına ve coğrafi bölgelere göre analiz edilmiştir.

7 HH030: Oturulan konuta sahip olunan veya oturmaya başlanan yıl (1900...2022)

Grafik 4 – Oturulan Konutta Mülkiyet Durumu (Türkiye, %)

Kaynak: TÜİK GYKA, Yazarın hesaplamaları

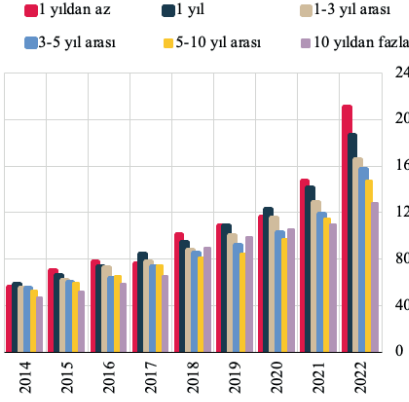
* Diğer kategorisi lojmanda veya bir akrabasının ya da bir tanıdığının evinde kira ödemedi oturanları kapsamaktadır.

Grafik 5 – Bölgelere Göre Ev Sahipliği Oranı (2022, %, İBBS2)

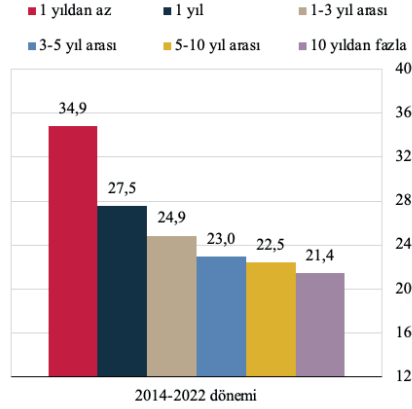
Kaynak: TÜİK GYKA, Yazarın hesaplamaları

İncelenen 2014-2022 yılları arasında kalan dönemde, oturdukları konuta yeni taşınan veya aynı konutta görece daha kısa bir süredir yaşayan hanelerin içinde bulunulan anket yılında geri kalan hanelere kıyasla daha yüksek miktarda kira ödedikleri hesaplanmıştır (Grafik 6). Ayrıca, analizler oturdukları konuta yeni taşınan hanelerin oturdukları konuta geçmiş yıllarda yerleşen hanelere kıyasla daha yüksek kira artışları ile karşılaştıklarına işaret etmektedir (Grafik 7). Başka bir deyişle, bir anket yılında yeni başlayan kira sözleşmelerinde belirlenen kira değerinin bir önceki yıl yeni başlayan kira sözleşmelerinde belirlenen kira değerine göre artış oranının devam eden kira sözleşmelerinde meydana gelen artış oranının üzerinde olduğu tahmin edilmektedir. Söz konusu eğilimler İstanbul ilinde çok daha belirgindir.⁸

8 Konutta oturulan süreye göre yıllık kira artış oranları tekli yıllar için de hesaplanmıştır. Beklendiği gibi, yıllık kira artış oranlarının 5 yıllık ve 10 yıllık dönemlerin tamamlanmasının ardından bir miktar hızlandığı görülmektedir (Grafik E1). Yasal olarak, kira sözleşmesi 5 yıllık dönemi tamamladığı takdirde ev sahiplerinin kiracılardan ödenen kira miktarını rayiç bedele çıkarılmasını talep etme hakları bulunmaktadır. Ayrıca, yasal olarak, kira sözleşmesi 10 yıllık dönemi tamamladığı takdirde ev sahiplerinin kira sözleşmelerini feshetme hakları bulunmaktadır (Türk Borçlar Kanunu, No: 6098, Madde: 347).

Grafik 6 – Konutta Oturulan Süreye Göre Kira Miktarları (Türkiye, nominal TL)

Kaynak: TÜİK GYKA, Yazarın hesaplamaları

Grafik 7 – Oturulan Süreye Göre Kira Artış Oranları (Türkiye, yıllık ortalama, %)

Kaynak: TÜİK GYKA, Yazarın hesaplamaları

Bununla birlikte, konutta oturulan süreye göre kiracıların dağılımı incelendiğinde, aynı evde 1 yıldan daha kısa bir süredir yaşayan hanelerin oranının oldukça düşük olduğu hesaplanmaktadır (Grafik 8 – Panel a). Bu oran 2016 yılından sonra bir miktar gerilemiş ve 2021 yılında sınırlı bir artış sergileyerek yüzde 6,2 olarak gerçekleşmiştir. İstanbul ilinde aynı evde 1 yıldan daha kısa bir süredir yaşayan hanelerin oranının Türkiye ortalamasına göre daha düşük olduğu bulunmuştur.⁹

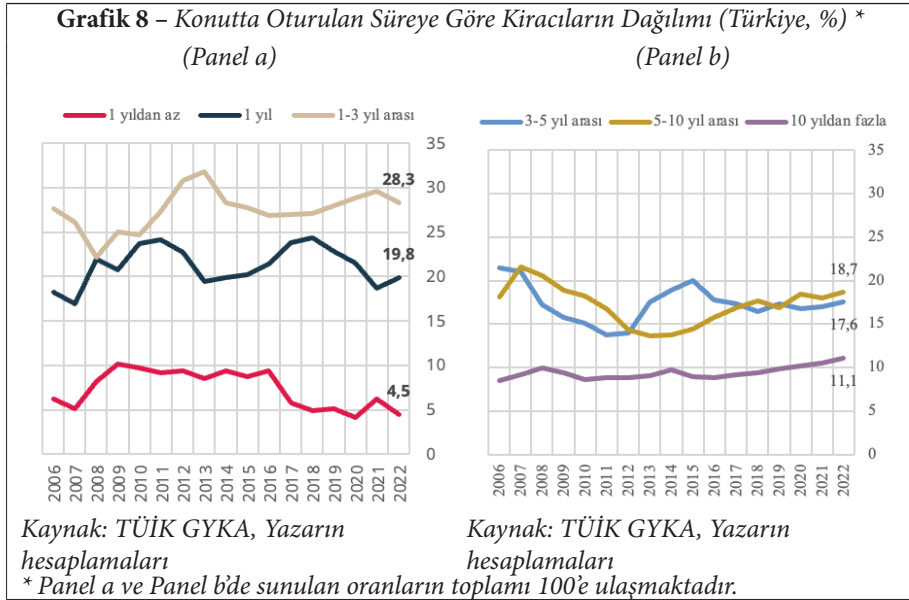
Buna ek olarak, Grafik 1'den görülebileceği üzere yasal düzenlemelerin de etkisiyle kira enflasyonu uzun yıllar boyunca genel tüketici fiyatları enflasyonunun altında kalmıştır. Konut fiyatlarının hızla arttığı ve hane halkı konut satın alma gücünün azaldığı son yıllarda kira enflasyonunun görece düşük bir seviyede kalması kiracılar açısından bir refah kazancı sağlamıştır. Diğer yandan, literatürdeki çalışmalar uzun dönemde konut yatırımı karlılığını gösteren fiyat-kira oranının yatay bir seyir veya ılımlı bir artış sergilediğini göstermektedir (André *vd.*, 2014).¹⁰ Bu çerçevede, konut fiyatlarını yukarı yönlü etkileyen konut kredisi faiz oranlarının düşmesi ve kredi hacminin genişlemesi, yabancılara konut satışlarının hız kazanması ve TL'nin yabancı

9 Aynı evde kısa bir süredir yaşayan hanelerin oranının oldukça düşük olmasının kiracı olarak girilen evde uzun süre oturma eğiliminin yüksek olmasından ve ev değiştirmenin taşınma ve kira komisyonu ödenmesi gibi unsurlara bağlı olarak maliyetli olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Angelini *vd.* (2014) çalışması yaşlı nüfus içinde özellikle işlem maliyetlerinin yüksek olduğu Avrupa ülkelerinde konut değiştirme olasılığının daha düşük olduğu bulgusuna ulaşmaktadır.

10 Konut fiyatlarının yıllık kira miktarına bölünmesi ile hesaplanan fiyat-kira oranı konut yatırımının karlılığı ve geri dönüş süresi hakkında bilgi vermektedir. Fiyat-kira oranının artması, kira getirisinin konut fiyatlarına kıyasla daha yavaş arttığına ve dolayısıyla, konut yatırımının kira geliri açısından karlılığının azaldığına ve geri dönüş süresinin uzadığına işaret etmektedir.

para birimleri karşısında değer kaybetmesi gibi unsurların zaman içinde zaman içinde konut kiralari üzerinde de yukarı yönlü bir etki yapması beklenebilir. Özellikle, oturdukları konuta yeni taşınan veya aynı konutta görece daha kısa bir süredir yaşayan hanelerin daha yüksek kira değerleri ile karşılaşmalarının kiralık ev piyasasındaki hareketliğini sınırlandırdığı düşünülmektedir.

GYKA verilerinden yararlanılarak kiracıların toplam kullanılabilir gelirleri ile ödedikleri gerçek kira miktarları karşılaştırılmıştır. GYKA'da gelir bilgileri bir önceki takvim yılını referans almaktadır ve kiracıların ödedikleri gerçek kira miktarları ise aylık olarak derlenmektedir. Bu nedenle, öncelikle kiracılar tarafından ödenen aylık kira miktarları 12 ile çarpılarak yıllık düzeye çıkarılmış ve ardından bir önceki yıla ait toplam hane halkı kullanılabilir gelirlerine oranı hesaplanmıştır.



Yıllık kira miktarının bir önceki yıl hane halkı kullanılabilir gelirine oranı ilk olarak konutta oturulan süreye göre incelenmiştir. Buna göre, 1 yıldan daha kısa bir süredir aynı evde yaşayan hanelerin ve 1 yıldan biraz uzun süredir aynı evde yaşayan hanelerin ödedikleri yıllık kira miktarlarının bir önceki yıla ait toplam kullanılabilir gelirlerine oranlarının geri kalan tüm gruplara göre daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 1).

Ayrıca, aynı evde görece daha kısa bir süredir yaşayan hanelerin ödedikleri yıllık kira miktarlarının bir önceki yıla ait toplam kullanılabilir gelirlerine oranının incelenen dönem boyunca yükseldiği gözlenmektedir. Öte yandan, aynı evde 1 yıldan daha uzun bir süredir (1-3 yıl arası, 3-5 yıl arası, 5-10 yıl arası ve 10 yıldan fazla) yaşayan hanelerin ödedikleri yıllık kira miktarlarının

bir önceki yıla ait toplam kullanılabilir gelirlerine oranları incelenen dönem boyunca yaklaşık aynı seviyede kalmıştır.¹¹

Tablo 1 – Konutta Oturulan Süreye Göre Kiranın Bir Önceki Yıl Geliri İçindeki Payı (Türkiye, %) ⁽¹⁾

	1 yıldan az	1 yıl	1-3 yıl arası	3-5 yıl arası	5-10 yıl arası	10 yıldan fazla
2014	29.5	26.5	24.2	23.9	23.1	22.5
2015	29.1	27.9	24.2	23.5	22.7	23.2
2016	30.3	33.3	25.1	23.2	33.0	21.3
2017	29.0	29.2	23.4	22.3	22.2	21.4
2018	27.5	28.9	24.2	22.9	21.8	22.7
2019	32.1	28.4	23.8	22.6	21.9	22.1
2020	32.3	27.5	24.4	23.6	24.5	22.1
2021	33.1	30.3	25.0	23.5	24.3	21.8
2022	46.3	33.7	23.7	24.6	23.0	19.3

Kaynak: TÜİK GYKA, Yazarın hesaplamaları

(1) Sadece kiracıları kapsamaktadır. Hane ağırlıkları kullanılarak hesaplanan ortalama değerler paylaşılmaktadır.

Ardından, yıllık kira miktarının bir önceki yıl hane halkı kullanılabilir gelirine oranı hane halkı gelir düzeyine göre incelenmiştir (Tablo 2). Beklendiği üzere, alt gelir gruplarında hanelerin ödedikleri yıllık kira miktarlarının bir önceki yıla ait toplam kullanılabilir gelirlerine oranı daha yüksektir ve üst gelir gruplarına doğru gidildikçe bu oran istikrarlı olarak azalmaktadır. Özellikle, en düşük yüzde 20'lik gelir diliminde yer alan hanelerin ödedikleri yıllık kira miktarlarının bir önceki yıla ait toplam kullanılabilir gelirlerine oranı incelenen dönem boyunca artış sergilemiştir. Diğer gelir dilimlerinde yer alan hanelerin ödedikleri yıllık kira miktarlarının bir önceki yıla ait toplam kullanılabilir gelirlerine oranları ise incelenen dönemde yaklaşık aynı seviyede kalmıştır. Buna karşın, GYKA 2022 yılı verilerine göre tüm gelir dilimlerindeki hanelerin ödedikleri yıllık kira miktarlarının bir önceki yıla ait toplam kullanılabilir gelirlerine oranını artması dikkat çekmektedir.

11 BETAM tarafından www.sahibinden.com internet sayfası kiralık ilan sayılarından yararlanılarak yapılan analizler 2021 yılında hem Türkiye genelinde hem de İstanbul ilinde kiralık konut arzının azaldığına işaret etmektedir.

Tablo 2 – Kiranın Bir Yıl Önceki Hane Geliri İçindeki Payı (Türkiye, %) ^{(1) (2)}

	1. %20'lik gelir dilimi	2. %20'lik gelir dilimi	3. %20'lik gelir dilimi	4. %20'lik gelir dilimi	5. %20'lik gelir dilimi
2014	40.5	26.1	20.5	17.0	13.3
2015	42.4	26.3	21.0	17.2	13.0
2016	56.2	27.4	21.1	17.3	13.5
2017	44.9	26.1	21.6	17.3	13.8
2018	43.3	26.7	22.5	18.0	13.8
2019	45.0	26.8	21.3	17.4	13.5
2020	51.2	25.9	20.1	17.0	12.7
2021	51.4	26.3	21.5	17.0	13.1
2022	51.2	28.1	23.3	18.5	13.5

Kaynak: TÜİK GYKA, Yazarın hesaplamaları

(1) 1. yüzde 20'lik gelir dilimi en düşük gelir grubunu temsil etmektedir.

(2) Sadece kiracıları kapsamaktadır. Hane ağırlıkları kullanılarak hesaplanan ortalama değerler paylaşılmaktadır.

Bu çalışma kapsamında ülke genelinde yıllık ortalama kira artışlarına konutta oturlan süreye göre hanelerin katkıları hesaplanmıştır. İlk olarak, konutta oturlan süreye göre kiracıların yıllar içindeki dağılımı ele alınmıştır (Tablo 3). Aynı evde 1 yıldan az bir süredir oturan hanelerin tüm kiracılar içindeki payının yıllar içinde sürekli gerileyerek 2022 yılı itibariyle yüzde 4,5'e düştüğü gözlenmektedir.¹²

Tablo 3 – Kiracıların Evde Oturma Sürelerine Göre Dağılımı (%)

	1 yıldan az	1 yıl	1-3 yıl arası	3-5 yıl arası	5-10 yıl arası	10 yıldan fazla	Toplam
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	
2014	9.4	19.9	28.3	18.9	13.7	9.8	100.0
2015	8.7	20.2	27.7	20.0	14.4	9.0	100.0
2016	9.4	21.4	26.9	17.8	15.7	8.8	100.0
2017	5.8	23.8	27.0	17.3	16.9	9.1	100.0
2018	4.9	24.4	27.1	16.5	17.7	9.4	100.0
2019	5.2	22.8	28.0	17.3	16.9	9.9	100.0
2020	4.2	21.5	28.8	16.8	18.4	10.2	100.0
2021	6.2	18.7	29.6	16.9	18.0	10.5	100.0
2022	4.5	19.8	28.3	17.6	18.7	11.1	100.0

Kaynak: TÜİK GYKA, Yazarın hesaplamaları

12 Ayrıca, Ekler bölümünde paylaşılan Grafik E2'de konutta oturlan süreye göre kiracıların dağılımı 2014-2022 dönem ortalaması sunulmaktadır. Bu dönemde, Türkiye genelinde 1 yıldan az bir süredir aynı konutta oturan kiracıların oranı yüzde 6,5 olarak hesaplanmıştır. Grafik E3'te konutta oturlan süreye göre yıllık ödenen kira miktarlarının bir önceki yıl ülke genelinde oluşan ortalama kira miktarına göre artış oranlarının 2014-2022 dönem ortalamaları sunulmaktadır. Söz konusu oran aynı konutta 1 yıldan az bir süredir oturan haneler için yüzde 27,3 olarak hesaplanmıştır.

İkinci olarak, konutta oturulan süreye göre yıllık ödenen kira miktarlarının bir önceki yıl ülke genelinde oluşan ortalama kira miktarına göre artış oranları hesaplanmıştır (Tablo 4). Örnek olarak, GYKA verilerine göre 2020 yılında Türkiye genelinde yıllık ortalama kira miktarı yaklaşık 11 bin 54 TL olurken, 2021 yılında aynı konutta 1 yıldan az bir süredir oturan hanelerin yıllık kira ödemesi yaklaşık 14 bin 700 TL olarak gerçekleşmiştir. Buna göre, aynı konutta 1 yıldan az bir süredir oturan hanelerin yıllık kira ödemesi bir önceki yıl ülke genelinde oluşan ortalama kira miktarına göre yaklaşık yüzde 33 oranında artış göstermiştir. Diğer yandan, 2022 yılında aynı konutta 1 yıldan az bir süredir oturan hanelerin ödedikleri kira miktarının bir önceki yıl ülke genelinde oluşan ortalama kira miktarına göre yüzde 67,6 oranında artması dikkat çekmektedir.

Tablo 4 – Yıllık Kira Artış Oranları (%) *

	1 yıldan az	1 yıl	1-3 yıl arası	3-5 yıl arası	5-10 yıl arası	10 yıldan fazla	Toplam
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	
2014	9.7	14.7	8.9	9.0	4.0	-6.7	7.9
2015	28.6	20.7	13.2	9.9	9.1	-5.1	13.1
2016	24.7	18.4	16.8	2.4	5.6	-4.8	11.7
2017	9.8	21.4	12.7	6.6	7.5	-4.9	11.0
2018	32.0	23.2	14.4	11.1	5.5	16.5	15.5
2019	22.4	22.2	12.7	3.2	-4.9	11.7	10.7
2020	17.8	25.3	17.1	4.8	-0.9	7.3	12.5
2021	33.0	27.5	16.3	7.1	4.2	-0.7	13.9
2022	67.6	48.1	31.2	24.8	17.3	2.1	29.2

Kaynak: TÜİK GYKA, Yazarın hesaplamaları

** İlgili kategoriler için yıllık kira artış oranları bir önceki yıl tüm örneklemede gerçekleşen ortalama kira miktarlarına göre hesaplanmıştır.*

Son olarak, konutta oturulan süreye göre kiracıların dağılımı ile yıllık kira artış oranları çarpılarak ülke genelinde gerçekleşen yıllık kira artışlarına katkıları yüzde puan olarak hesaplanmıştır. Yeni yapılan sözleşmelerde daha yüksek kira değerlerinin belirlendiği 2022 yılında aynı konutta 1 yıldan az bir süredir yaşayan hanelerin tüm kiracılar içindeki payı azalmasına karşın, ülke genelinde meydana gelen yıllık kira artışına geçmiş yıllara kıyasla daha fazla katkı yaptığı hesaplanmaktadır (Tablo 5).¹³ Söz konusu eğilimin önümüzdeki

13 GYKA verilerine göre ülke genelinde 2014-2022 yılları arasında kalan dönemde kira miktarı yıllık ortalama yüzde 14,1 oranında artış göstermiştir (Grafik E4). Söz konusu artışa incelenen dönemde aynı konutta 1 yıldan az bir süredir oturan haneler yıllık ortalama yüzde 1,8 puan katkı yapmıştır. Toplam kiracı sayısı içindeki oranları daha düşük olmasına karşın, oturdukları konuta yeni taşınan hanelerin daha yüksek miktarda kira ödemek durumunda kalmaları ülke genelinde kira miktarlarında meydana gelen yıllık artışlara aynı konutta 3-5 yıl arası bir süredir oturan hanelere kıyasla daha fazla katkı yapmalarına yol açmaktadır. Diğer yandan, aynı konutta 1 yıldan biraz uzun bir süredir yaşayan hanelerin ve aynı konutta 1 ile 3 yıl arasında bir süredir yaşayan hanelerin söz konusu artış katkıları ise sırasıyla yüzde 5,3 puan ve yüzde 4,5 puan olarak gerçekleşmiştir.

yıllarda da sürmesi beklenmektedir.

Tablo 5 – Kira Artışlarına Katkılar (Yüzde puan)

	1 yıldan az	1 yıl	1-3 yıl arası	3-5 yıl arası	5-10 yıl arası	10 yıldan fazla	Toplam
	T1*A1	T2*A2	T3*A3	T4*A4	T5*A5	T6*A6	
2014	0.9	2.9	2.5	1.7	0.6	-0.7	7.9
2015	2.5	4.2	3.6	2.0	1.3	-0.5	13.1
2016	2.3	3.9	4.5	0.4	0.9	-0.4	11.7
2017	0.6	5.1	3.4	1.1	1.3	-0.4	11.0
2018	1.6	5.6	3.9	1.8	1.0	1.6	15.5
2019	1.2	5.1	3.6	0.5	-0.8	1.2	10.7
2020	0.7	5.4	4.9	0.8	-0.2	0.7	12.5
2021	2.1	5.1	4.8	1.2	0.8	-0.1	13.9
2022	3.0	9.5	8.8	4.4	3.2	0.2	29.2

3. Ekonometrik Tahminler

Bu çerçevede, 2014-2022 yılları arasında kalan dönem ve İBBS2 düzeyindeki 26 coğrafi bölge için hane düzeyinde ekonometrik analizler gerçekleştirilmiştir. Bağımlı değişken olarak, yıllık kira değerlerinin (nominal, TL) doğal logaritması ($\ln R$) seçilmiştir ve ekonometrik tahminler en küçük kareler yöntemi ile yapılmıştır (1). Denklemlerde (i) hane halkını ve (t) anket yıllarını göstermektedir. Konut özellikleri (Z), konutta faydalanılan alanın doğal logaritması ($\ln S$) ve konutta oturuş süreyi gösteren kategorik kukla değişkenler (T) ile gösterilmektedir. Bu bağlamda, (β_2) katsayısı konutta faydalanılan alanın yıllık kira miktarı esnekliğini göstermektedir. Kontrol amacıyla hane özelliklerine (H) ve hane reisi özelliklerine (F) ilişkin kukla değişkenler tahmin edilen denklemlere eklenmiştir. Son olarak, kontrol amacıyla konut ve çevre sorunlarını gösteren kukla değişkenler (E) tahmin edilen denklemlere eklenmiştir.¹⁴ Ayrıca, tüm denklemlerde dışsal makro-ekonomik etkileri kontrol etmek amacıyla anket yılı (Y) ve coğrafi bölge kukla değişkenlerine (G) yer verilmiştir (1).

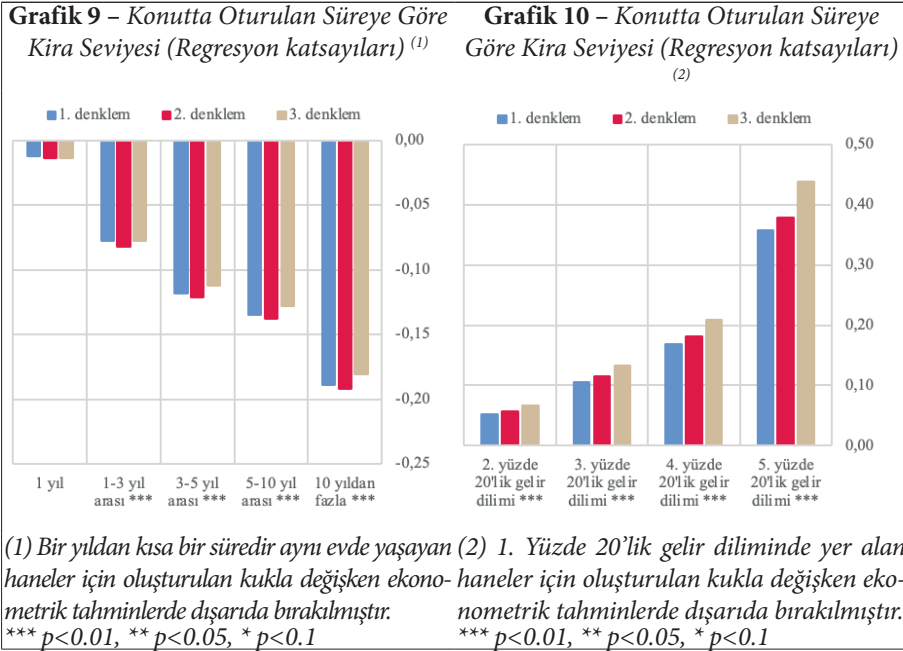
$$\ln R_{it} = \alpha_1 + \beta_1 Z_{it} + \beta_2 \ln S_{it} + \beta_3 T_{it} + \beta_4 H_{it} + \beta_5 F_{it} + \beta_6 E_{it} + \beta_7 Y_{it} + \beta_8 G_{it} + e_{it} \rightarrow (1)$$

Öncelikle, ekonometrik tahminler yıllık kira değerleri üzerinde en belirleyici unsurun konut özellikleri olduğunu ortaya koymaktadır. Kiralanan konutun büyük sitelerde yer alan bir apartman dairesi olması, merkezi ısıtma sistemi olması, oda sayısının çok olması, konutta faydalanılan alanın

¹⁴ Oturuş süresi konutta karşılaşılan konut ve çevre sorunları arasında hanelerin öznel değerlendirmelerini içeren kullanım alanının yeterli olup olmaması sorusu (HS050) da yer almaktadır. Ancak, bu soru GYKA 2008 dalgasında ankette yer almamıştır. Bu durum, bu çalışmada 2014-2022 döneminin incelenmesinin nedenlerinden bir tanesidir. Bununla birlikte, tutarlılık sınaması için analizler 2006-2022 dönemi için de gerçekleştirilmiştir. Benzer şekilde, oturdukları konuta yeni taşınan veya aynı konutta görece daha kısa süredir oturan hanelerin ödedikleri yıllık kira miktarlarının ve karşılaştıkları kira artış oranlarının konutta daha uzun süredir yaşayan hanelere kıyasla daha yüksek olduğu bulunmuştur.

büyüklüğü ve evin içinde borulu su sistemi ve sıcak su sistemi gibi imkanlar sağlanması yıllık ödenen kira miktarlarını yükseltmektedir. Kentsel dönüşümüne girerek yenilenen apartmanlardaki daireler için talep edilen kira miktarlarının daha yüksek olduğu tahmin edilmektedir. Bu bağlamda, Türkiye geneli ve İBBS2 düzeyindeki 26 coğrafi bölge için hedonik gerçek kira miktar endeksi üretilmesinin faydalı olabileceği düşünülmektedir.¹⁵

Ayrıca, ekonometrik tahminler kira miktarlarının yıllar içinde sürekli olarak arttığını ve İstanbul ilinde Türkiye'nin geri kalan bölgelerine göre daha yüksek olduğunu teyit etmektedir. Elde edilen sonuçlar, anket yılları ve coğrafi bölge kukla değişkenleri ile birlikte incelendiğinde, konut özelliklerinin yıllık kira değerlerini açıklama gücünün oldukça yüksek olduğunu göstermektedir (Tablo E1). Bina yapısı ile hane ve fert özelliklerinin yanı sıra yaşanan alanlarda karşılaşılan konut ve çevre sorunlarına dair unsurlar ekonometrik analizlere dahil edildikten sonra dahi, oturdukları konuta yeni taşınan veya aynı konutta görece daha kısa süredir oturan hanelerin ödedikleri yıllık kira miktarlarının konutta daha uzun süredir yaşayan hanelere kıyasla daha yüksek olduğu bulunmuştur (Grafik 9 ve Tablo E1). Ancak, aynı konutta 1 yıldan az bir süredir oturan hanelerin ödediği yıllık kira miktarları ile aynı konutta 1 yıldan biraz uzun bir süredir yaşayan hanelerin ödediği yıllık kira miktarları arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.



15 Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından Türkiye geneli ve İBBS2 düzeyindeki 26 coğrafi bölge için hedonik konut fiyat endeksi (KFE) 2010 yılının Ocak ayından itibaren aylık olarak kamuoyuna açıklanmaktadır.

Hane halkı kullanılabilir gelir seviyesi yükseldikçe ödenen yıllık kira miktarları da istikrarlı olarak artmaktadır (Grafik 10 ve Tablo E1). Ancak, hane reisi özelliklerinin yıllık kira miktarları üzerindeki etkisi çok sınırlı kalmaktadır. Hane reisinin yaşı, cinsiyeti ve medeni durumu ile ödenen yıllık kira miktarları arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Ekonometrik tahminlerde bir içsel bağıntı sorununun ortaya çıkmaması için konutta faydalanılan alanın büyüklüğü ile oda sayısına ve kullanım alanının yeterli olup olmadığına dair kukla değişkenler denklemlere sırayla eklenmiştir. Konutta faydalanılan alanın yıllık kira miktarı esnekliğinin yaklaşık yüzde 43 olduğu tahmin edilmektedir (Tablo E1, sütun 1). Başka bir deyişle, yeni kiralanması düşünülen bir konutta faydalanılan alanın 100 m² yerine 110 m² olması tercih edildiğinde, ödenmesi gereken yıllık kira miktarının yüzde 4,3 oranında daha fazla olacağı öngörülmektedir. Buna ek olarak, beklendiği gibi, oturulan konutun daha fazla sayıda odasının olması ve haneler tarafından kullanım alanının yeterli olarak değerlendirilmesi yıllık kira değerlerini arttırmaktadır (Tablo E1, sütun 2 ve sütun 3).

Son olarak, oturulan konutta sızdıran çatı, nemli duvarlar, çürümüş pencere çerçeveleri bulunması, odaların karanlık olması veya yeterli ışık almaması ve oturulan konutun izolasyonundan dolayı ısınmaması gibi sorunlar ile karşılaşıldığı takdirde yıllık ödenen kira miktarları daha düşük olmaktadır (Tablo E1). Ayrıca, yaşanan çevrede suç veya şiddet olayları ile karşılaşılması durumunda yıllık ödenen kira miktarları daha az olmaktadır. Bununla birlikte, komşulardan veya sokaktan gelen gürültü sorunları olan konutların kira değerlerinin daha yüksek olması dikkat çekmektedir.

4. Sonuç ve Genel Değerlendirme

Özetle, kiralık konut arzının talebe kıyasla düşük kalması yeni yapılan sözleşmelerde daha yüksek kira miktarları belirlenmesine neden olmaktadır. Bu durum, önceki yıllara göre daha hızlı kira artışları yaşanmasına ve tüketici fiyatları enflasyonunun yükselmesine yol açmaktadır. Bu çerçevede, yıllık ödenen kira miktarlarının ve kira artış oranlarının sınırlandırılabilmesi için kiralık konut arzının artırılması gerekmektedir. Ayrıca, yeni konut arzının hane özellikleri ve hane halkı konut satın alma gücü ile uyumlu olması büyük önem taşımaktadır. Buna ek olarak, önümüzdeki yıllarda yeni konut arzının ve ülke nüfusunun illere dağılımının daha dengeli olmasının da gerçek kira miktarlarının ve kira artış oranlarının yavaşlamasına yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Hanelerin yeni sözleşmelerde belirlenen kira miktarlarının geçmiş yıllara kıyasla yüksek olması nedeni ile aynı evlerde daha uzun süre yaşamak durumunda kalmalarının toplumsal hareketliliği azaltarak hem konut piyasasında hem de işgücü piyasasında verimliliği düşürmesinden endişe edilmektedir. Son olarak, konut ve çevre sorunları ile karşılaşılan yerleşim

yerlerinde yıllık kira miktarları, beklendiği gibi, daha düşüktür. Ancak, alt gelir gruplarında yer alan hanelerin konut satın alma güçlerinin daha düşük olması nedeniyle daha kalitesiz konutlarda yaşama ve konut ve çevre sorunları ile karşılaşma olasılıklarının daha yüksek olduğu tahmin edilmektedir. Bu durum, alt gelir gruplarında yer alan hanelerin deprem veya sel gibi doğal felaketlere karşı daha dayanıksız evlerde yaşamalarına yol açmaktadır.

Ekler

Tablo E1 – Ekonometrik Tahminler

	Yıllık kira değerlerinin doğal logaritması (nominal TL)		
	(1)	(2)	(3)
1 yıl	-0.0125 (0.00866)	-0.0138 (0.00873)	-0.0136 (0.00903)
1-3 yıl arası	-0.0778*** (0.00833)	-0.0819*** (0.00842)	-0.0774*** (0.00873)
3-5 yıl arası	-0.118*** (0.00866)	-0.121*** (0.00876)	-0.112*** (0.00910)
5-10 yıl arası	-0.135*** (0.00886)	-0.138*** (0.00897)	-0.128*** (0.00932)
10 yıldan fazla	-0.189*** (0.0104)	-0.192*** (0.0106)	-0.181*** (0.0111)
Konutta faydalanılan alanın doğal logaritması (m2)	0.434*** (0.0106)		
2. yüzde 20'lik gelir dilimi	0.0522*** (0.00537)	0.0565*** (0.00537)	0.0664*** (0.00547)
3. yüzde 20'lik gelir dilimi	0.106*** (0.00565)	0.115*** (0.00563)	0.133*** (0.00576)
4. yüzde 20'lik gelir dilimi	0.168*** (0.00605)	0.181*** (0.00607)	0.209*** (0.00619)
5. yüzde 20'lik gelir dilimi	0.357*** (0.00697)	0.379*** (0.00719)	0.438*** (0.00767)
Sadece eşlerden oluşan çekirdek aile	-0.131*** (0.00850)	-0.115*** (0.00851)	-0.0234*** (0.00878)
Eşler ve çocuklardan oluşan çekirdek aile	-0.0662*** (0.00738)	-0.0408*** (0.00737)	0.00638 (0.00752)
Tek ebeveyn ve çocuklardan oluşan çekirdek aile	-0.109*** (0.00643)	-0.0862*** (0.00637)	-0.0121* (0.00646)
En az bir çekirdek aile ve diğer kişilerden oluşan aile	-0.0732*** (0.00841)	-0.0551*** (0.00850)	0.00541 (0.00877)

İlköğretim	0.00198	0.00277	0.00476
	(0.00600)	(0.00603)	(0.00633)
Genel lise	0.0214***	0.0202**	0.0264***
	(0.00830)	(0.00837)	(0.00880)
Mesleki veya teknik lise	0.00558	0.00503	0.00969
	(0.00846)	(0.00855)	(0.00894)
Üniversite	0.0122*	0.0127*	0.0162**
	(0.00742)	(0.00747)	(0.00782)
Hane reisi çalışan	0.00264	0.00164	0.000457
	(0.00428)	(0.00434)	(0.00451)
İkiz villa	0.0110	0.0149	0.0171
	(0.0101)	(0.0102)	(0.0109)
Apartman (10 daireden az)	0.126***	0.135***	0.144***
	(0.00834)	(0.00851)	(0.00937)
Apartman (10 ve daha fazla daire)	0.227***	0.235***	0.249***
	(0.00924)	(0.00945)	(0.0104)
Merkezi kalorifer	0.278***	0.290***	0.309***
	(0.00761)	(0.00775)	(0.00810)
Kombi	0.209***	0.221***	0.245***
	(0.00534)	(0.00544)	(0.00565)
Diğer (klima)	0.216***	0.221***	0.231***
	(0.00953)	(0.00962)	(0.00977)
2 odalı mesken		0.147***	
		(0.0361)	
3 odalı mesken		0.273***	
		(0.0359)	
4 odalı mesken		0.388***	
		(0.0360)	
5 veya daha fazla odalı mesken		0.692***	
		(0.0387)	
Ev içinde banyo / duş olması	0.0245	0.0545	0.0832*
	(0.0409)	(0.0421)	(0.0440)
Ev içinde tuvalet olması	0.199***	0.229***	0.267***
	(0.0260)	(0.0261)	(0.0273)
Ev içinde bağımsız mutfak olması	-0.00164	0.0445	0.0895
	(0.0525)	(0.0511)	(0.0560)
Ev içinde borulu su sistemi olması	0.136**	0.132**	0.163***
	(0.0571)	(0.0578)	(0.0616)

Ev içinde sıcak su sistemi olması	0.0645*** (0.00889)	0.0730*** (0.00895)	0.0902*** (0.00908)
Sızdıran çatı, nemli duvarlar, çürümüş pencere çerçeveleri	-0.0296*** (0.00460)	-0.0364*** (0.00465)	-0.0413*** (0.00483)
Konutun izolasyonundan dolayı ısınma sorunu	-0.0379*** (0.00440)	-0.0370*** (0.00444)	-0.0329*** (0.00462)
Odaların karanlık olması veya yeterli ışık almaması	-0.0164*** (0.00473)	-0.0246*** (0.00474)	-0.0317*** (0.00491)
Komşulardan veya sokaktan gelen gürültü sorunları	0.0365*** (0.00477)	0.0312*** (0.00479)	0.0292*** (0.00499)
Oturulan konutta kullanım alanının yeterli olup olmaması ⁽¹⁾			0.0741*** (0.00525)
Trafik veya endüstrinin neden olduğu hava ve çevre kirliliği	-0.00633 (0.00449)	-0.00270 (0.00452)	-0.00228 (0.00470)
Suç veya şiddet olayları ile yoğun bir şekilde karşılaşılması	-0.0142** (0.00615)	-0.0156** (0.00620)	-0.0192*** (0.00640)
Sabit terim	6.229*** (0.0724)	7.733*** (0.0667)	7.688*** (0.0679)
İBBS2 kukla değişkenleri	Evet	Evet	Evet
Anket yılı kukla değişkenleri	Evet	Evet	Evet
Gözlem sayısı	51,054	51,054	51,054
R-kare	0.705	0.697	0.675

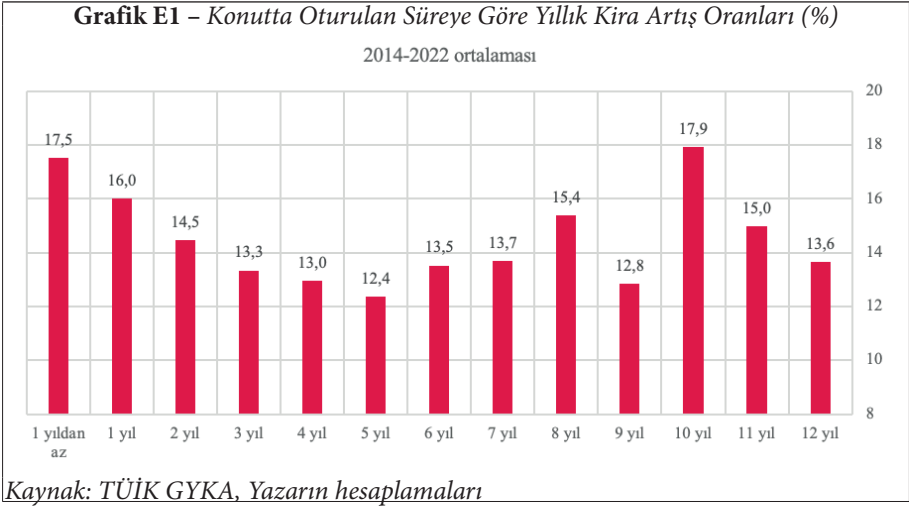
Dirençli standart hatalar parantez içinde sunulmaktadır.

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Not: Dışarıda bırakılan kategoriler; 1 yıldan az süre, 1. yüzde 20'lik gelir dilimi, tek kişilik hane, evli, müstakil konut, tek odalı mesken. Hane reisinin yaşı, cinsiyeti ve medeni durumu da ekonometrik tahminlerde içerilmiştir, fakat yer kısıtı nedeniyle tabloda yer almamaktadır. Ancak, talep edilmesi durumunda söz konusu ekonometrik tahmin sonuçları okuyucular ile paylaşılabilir.

Ekonometrik tahminler sadece kiralık meskenler ve hane reisi yaşı 20 ve üzeri olan aileler için gerçekleştirilmiştir. Konut tipi "diğer" olan binalar ile aile tipi "diğer" olan ve bir arada yaşayan kişilerden oluşan haneler ekonometrik tahminler dışında bırakılmıştır.

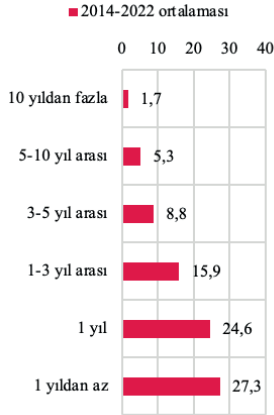
(1) Hanelerin öznel değerlendirmelerine göre oturulan konutta kullanım alanının yeterli olduğunu göstermektedir.



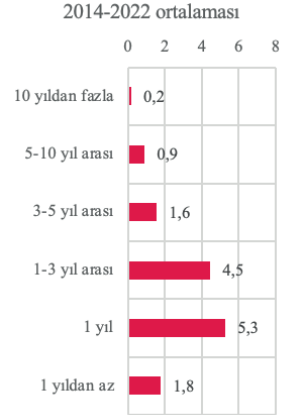
Grafik E2 – Kiracıların Dağılımı (2014-2022 dönemi ortalaması, %)



Grafik E3 – Yıllık Kira Artış Oranları (2014-2022 dönemi ortalaması, %) *



Grafik E4 – Kira Artışlarına Yıllık Katkıları (2014-2022 dönemi ortalaması, yüzde puan)



* İlgili kategoriler için yıllık kira artış oranları bir önceki yıl tüm örnekleme gerçekleşen ortalama kira miktarlarına göre hesaplanmıştır.

Kaynakça

- André, Christophe; Luis A. Gil-Alana and Rangan Gupta (2014), “Testing for Persistence in Housing Price-to-Income and Price-to-Rent Ratios in 16 OECD countries”, *Applied Economics*, Vol. 46, Issue 18, pp. 2127-2138.
- Angelini, Viola; Agar Brugiavini and Guglielmo Weber (2014), “The Dynamics of Homeownership among the 50+ in Europe”, *Journal of Population Economics*, Vol. 27, no: 3, pp. 797-823.
- Aysoy, Cem; Cevriye Aysoy and Semih Tümen (2014), “Quantifying and Explaining Stickiness in Housing Rents: A Turkish Case Study with Micro-Level Data”, *Journal of Housing Economics*, Vol. 25, pp. 62-74.
- BETAM sahibindex Kiralık Konut Piyasası Görünümü: Şubat 2023. <https://betam.bahcesehir.edu.tr/2023/02/sahibindex-kiralik-konut-piyasasi-gorunumu-su-bat-2023/>
- Ceritoğlu, Evren and Özlem Sevinç (2020), “Identification of Wealthy Households from the Residential Property Price Index Database for Sample Selection for Household Surveys”, CBRT Working Papers, No. 20/10.
- Davis, Morris A.; Andreas Lehnert and Robert F. Martin (2008), “The Rent-Price Ratio for the Aggregate Stock of Owner-Occupied Housing”, *Review of Income and Wealth*, Series 54, No. 2, pp. 279-284.
- Demographia International Housing Affordability 2023 Edition Presented by the Urban Reform Institute and the Frontier Centre For Public Policy.
- Economic Intelligence Unit, Worldwide Cost of Living 2022 How Soaring Inflation Has Affected Prices Globally.
- Gathergood, John (2011), “Unemployment Risk, House Price Risk and the Transition into Home Ownership in the United Kingdom”, *Journal of Housing Economics*, Vol. 20, pp. 200–209.
- Özmen, Mustafa Utku ve Canan Yüksel Yücel (2017), “Türkiye’de Yakın Dönemde Kira Enflasyonunu Etkileyen Faktörler”, TCMB Ekonomi Notları, 2017/07.
- Rondinelli, Concetta and Giovanni Veronese (2011), “Housing Rent Dynamics in Italy”, *Economic Modelling*, Vol. 28, pp. 540-548.
- Sinai, Todd and Nicholas S. Souleles (2005), “Owner-Occupied Housing as a Hedge against Rent Risk”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 120, Issue 2, pp. 763-789.

Bölüm 17

PSEUDO PANEL VERİ YAKLAŞIMI İLE OTOMOBİL SAHİPLİĞİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Gizem KAYA¹

¹ Gizem Kaya, İşletme Mühendisliği Bölümü, İşletme Fakültesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, Türkiye. ORCID: 0000-0002-6870-7219.

Giriş

Pseudo ya da diğer bilinen ismiyle sözde ya da sentetik panel veri modelleri, gerçek panel verilerinin mevcut olmadığı durumlarda boylamsal veya panel verileri analiz etmek için kullanılan ekonometrik bir yaklaşımdır. Özellikle ekonomik veya sosyal olguların zaman içinde incelendiği ancak gerçek panel verilerinin toplanmasının maliyetli veya pratik olmadığı durumlarda kullanışlıdır. Pseudo panel veri modelleri, farklı zaman noktalarında toplanan kesit verilerini bir araya getirerek sentetik veya pseudo paneller oluşturur ve daha sonra bu sentetik veya pseudo panelleri gerçek panel verileriymiş gibi ele alır. Pseudo panel veri modelleri, farklı zaman dilimlerinden kesit verilerin, genellikle yaş, gelir veya cinsiyet gibi belirli özelliklere dayalı olarak kohortlar veya gruplar halinde toplanmasına dayanır. Bu kohortlar daha sonra pseudo paneller olarak işlev görür ve bu kohortlara ait veriler zaman içinde analiz edilir (Baltagi, 2008). Pseudo panel verilerinin kullanımı dikkatli bir şekilde yapılmalı ve bu tür verilerin sınırlamaları ve potansiyel dezavantajları dikkate alınmalıdır. Verilerin doğru bir şekilde analiz edilmesi ve yorumlanması önemlidir.

Pseudo panel veri modelleri ekonomide zaman içinde gelir ve tüketim kalıplarını incelemek için yaygın olarak kullanılmaktadır (Cruces vd., 2013; Dasgupta vd., 2015; Bourguignon ve Moreno, 2020). Pazarlama araştırmalarında da tüketici davranışlarını ve satın alma eğilimlerini analiz etmek için kullanılan modeller arasındadır. Bunun yanında sağlık hizmetlerinde, politika değişikliklerinin veya tıbbi müdahalelerin hasta sonuçları üzerindeki etkilerini incelemek için uygulanabilmektedirler (Giovanis ve Özdamar, 2017).

Sınıflandırma problemlerini çözmek için kullanılan ekonometrik analiz yöntemlerinden biri olan lojistik regresyon, bir bağımlı değişkenin bir veya birden fazla bağımsız değişkenle ilişkisini modelleyip bu ilişkilerden yola çıkarak bağımlı değişkenin olasılığını tahmin eder. Aynı zamanda bağımlı değişkenin olasılık dağılımını modeller ve bu dağılıma bağlı olarak sınıflandırma yapar. Bu nedenle lojistik regresyon modelleri literatürde birçok farklı alanda kullanılmaktadır. Örneğin, tıp ve sağlık alanında tedavi sonuçlarını tahmin etmek, hastalıkların risk faktörlerini incelemek, hastalık teşhisi koymak; pazarlama alanında müşteri davranışını anlamak, müşteri sadakatini değerlendirmek için lojistik regresyon modelleri kullanılmaktadır. Ayrıca kredi riskini tahmin etmek, finansal dolandırıcılığı tespit etmek gibi finansal analizlerde de sıklıkla lojistik regresyon modelleri kullanılmaktadır. Öte yandan, logit dönüşümü, özellikle lojistik regresyon analizi gibi sınıflandırma problemleri için kullanılan bir istatistiksel tekniktir. Logit dönüşümü ise, olasılıkları sınırlar arasına dönüştürmek için kullanılmaktadır. Logit dönüşümünün olasılıkları sınırlar içinde tutması bir

olayın gerçekleşme olasılığının 0 ile 1 arasında tutması anlamına gelmekte ve bu da tahminleri daha tutarlı hale getirmektedir. Lojistik regresyonda ise Z değeri, özellik vektörü ile katsayı vektörünün nokta çarpımı olarak hesaplanan ikili bir sonucun logaritmik olasılığının doğrusal tahmincisini temsil etmektedir. Logit olarak da bilinir ve Z değerini 0 ile 1 arasında bir olasılıkla eşleyen lojistik fonksiyona (sigmoid fonksiyon olarak da bilinir) girdi olarak hizmet eder.

Otomobil sahipliği ekonometrik araştırmalarda birçok faktöre bağlı olarak incelenmiştir. Otomobil sahipliğini etkileyen faktörler, bireylerin ve hanehalklarının ekonomik, demografik, coğrafi ve diğer özelliklerine bağlı olarak değişebilmektedir. Bu çalışmada Türkiye’de otomobil sahipliğini etkileyen faktörler 2011-2015 dönemi için Türkiye İstatistik Kurumu’nun Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması mikro kesit verileri kullanılarak iki farklı pseudo panel veri yaklaşımı ile incelenmiş ve iki regresyonun örneklem içi tahmin gücü karşılaştırılmıştır. Bilindiği kadarıyla literatürde pseudo panel verilerin tercih modelleri üzerine uygulaması oldukça az olduğundan ve bu çalışmanın pseudo panel verilerin tercih modellerinde nasıl kullanılacağına dair yol gösterdiğinden çalışmanın akademik literatüre katkısı olacağı beklenmektedir.

Literatür Taraması

Pseudo panel veriler kullanılarak lojistik regresyon modellerini tahmin eden çalışma sayısı bilindiği kadarıyla literatürde oldukça azdır. Farvaque vd. (2017) çalışmasında Avrupa Merkez Bankası’na (ECB) duyulan güvenin belirleyicileri olarak bireysel sosyodemografik özelliklerin ve ülke düzeyindeki makro belirleyicilerin etkisini pseudo panel lojistik regresyon tahmini gerçekleştirerek ekonometrik olarak karşılaştırmışlardır. Araştırma sonucunda beklenen enflasyonun küresel finansal krizi takip eden alt dönemde ECB’ye olan güvenin pozitif bir belirleyicisi haline geldiğini, gerçekleşen enflasyonun ise ne küresel finansal kriz öncesi ne de küresel finansal krizi sonrası alt dönemlerde istatistiksel olarak anlamlı olmadığını bulmuşlardır. Ellis ve Savage (2008) Avustralya’da bireysel sigorta kararlarının bir modelini pseudo panel lojistik regresyon modeli kullanarak tahmin etmiş ve reformların özel sigortalıların yaş ve gelir dağılımı üzerindeki etkilerini incelemiştir. Kayıtlardaki artışın ana nedenini, bir fiyat tepkisinden ziyade, son başvuru tarihi ve reklam atağına verilen bir tepki olarak yorumlamışlardır.

Bilindiği kadarıyla Türkiye verisini kullanarak pseudo panel lojistik regresyon modeli ile yapılan çalışma Özdamar ve Giovanis’in (2017) ve Ermiş-Mert’in (2023) çalışmasıdır. Özdamar ve Giovanis (2017) Türkiye’de sağlık durumunun belirleyicilerini 2006-2012 yılları arasında Türkiye İstatistik Kurumu’nun (TÜİK) kesitsel Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması’ndan elde edilen ayrıntılı mikro düzeydeki verilerle incelemiştir. Pseudo panel

verileri kullanılarak, bölgelerin zamanla değişmeyen özelliklerini kontrol etmek için uyarlanmış probit sabit etkiler modelini ve sağlamlık kontrolü için rassal etkiler sıralı lojistik regresyon modelini uygulamışlardır. Genel olarak bulgular eğitimin yeniden yapılandırılması, gelir dağılımı, temiz çevre, sağlık durumunun iyileştirilmesi ve sağlık eşitsizliklerinin azaltılmasına yönelik politikaların önemine işaret etmiştir. Ermiş-Mert (2023) ise Türkiye’de farklı işgücü statülerinde bulunmanın kadınların mutluluk düzeyleri üzerindeki etkisini sıralı lojistik regresyon modellerinde pseudo panel yaklaşımı uygulanarak incelemiştir. Bulgular, çalışmayan kadınların ücretli işte çalışan kadınlara kıyasla daha az mutlu olduğunu göstermiştir. Aynı kohort için yıllar boyunca ev kadınlarının çalışan kadınlara kıyasla daha mutlu olduklarını bildirme olasılığı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek elde edilmiştir.

Literatürde bulunan hanehalkı otomobil sahipliğini dikkate alan modellerin çoğu yatay kesit verileri kullanılarak geliştirilmiştir. Bu çalışmalarda uygulanan metodolojik yaklaşımlar, basit doğrusal regresyondan zengin bir dizi ortak değişkeni dikkate alan karmaşık ekonometrik formülasyona kadar çeşitlilik göstermektedir (Brownstone ve Golob, 2009). Otomobil sahipliğine ilişkin bu modeller, yaşam döngüsü değişikliklerinden (bir çocuğun doğumu, medeni durum değişiklikleri gibi) ve/veya arazi kullanımı ve kentsel altyapı ve algıdan (gelişmiş transit tesislerinin veya çevre bilincinin tanıtılması gibi) etkilenen doğal otomobil sahipliği evrim sürecini göz ardı etmektedir. Zaman içindeki bu davranış değişikliklerini yakalamak için araştırmacılar panel/boylamsal çalışmaların geliştirilmesini ve kullanılmasını önermişlerdir (Kitamura ve Bunch 1990; Kitamura 2000; Anowar vd., 2016). Bu nedenle bu çalışmada Türkiye’de otomobil sahipliğini etkileyen faktörlerin incelenmesi pseudo panel veriler yardımıyla yapılmıştır.

Otomobil sahipliğini etkileyen faktörlerin incelenmesine yönelik pseudo panel veri modelleri kullanan literatürde birçok çalışma bulunmaktadır. Ancak bu çalışmalarda bağımlı değişken olarak genellikle hanehalkının sahip olduğu otomobil sayısı kullanılmıştır. Bu nedenle tercih modelleri bu çalışmalarda tercih edilmemiştir. Bu çalışmalardan Dargay ve Vythoulkas (1999) Birleşik Krallık’taki yıllık Hanehalkı Harcamaları Anketlerinden elde edilen verilere dayanarak dinamik bir otomobil sahipliği modelini pseudo panel veri kullanarak incelemiştir. Araştırma sonunda otomobil sahipliğinin belirleyicilerini gelir, otomobil maliyeti, toplu taşıma ücretleri ve hanelerin sosyo-demografik özellikleri olarak bulmuşlardır. Song vd. (2021) kesitsel seyahat anketlerinden yola çıkarak Singapur’da araç kotası kontrolü ve ulaşım altyapısındaki değişikliklere yanıt olarak hanehalklarının otomobil sahipliği kararlarını pseudo panel veri modelleri ile incelemiş ve araç kotası kontrolünün sıkılaştırılmasının ve demiryolu ulaşımına erişimin iyileştirilmesinin hanehalklarının otomobil satın alma arzusunun azalttığını,

otopolajının genişletilmesinin ise etkisini önemsiz bulmuşlardır. Cornut (2016) Paris için otomobil sahipliği (hane başına düşen otomobil sayısı) ve otomobil seyahati talebini (hane başına ve günde otomobil ile yapılan seyahat sayısı) pseudo panel veri modeli ile incelemiştir. Analiz sonucunda farklı yerleşim bölgeleri ve gelir grupları için gelir ve yakıt fiyatına göre talep esnekliklerini de belirlemiştir. Son olarak Anowar vd. (2016) 1998, 2003 ve 2008 yıllarına ait kesitsel anket verilerini kullanarak Kanada'nın Montreal bölgesinde otomobil sahipliğinin gelişimini incelemek için bu çalışmalardan farklı olarak pseudo panel veri setlerine sıralı logit modelini uyarlamışlardır. Çalışmanın bulguları hanehalkının birden fazla araca sahip olma kararını tam ve yarı zamanlı çalışan yetişkinlerin, ehliyet sahiplerinin, orta yaşlı yetişkinlerin, emeklilerin, erkek hanehalkı üyelerinin ve çocuk varlığına işaret etmektedir.

Veri ve Yöntem

Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için makro veya panel düzeyinde verilere erişmek, bu ülkelerle ilgili araştırmalar için büyük bir sorundur. Ancak araştırmacılar, büyük örneklemeler içeren ve tekrarlanan yıllık hanehalkı anketleri verilerine ulaşabilmektedirler. Bu tür tekrarlanan kesitsel verilerde, yıllar boyunca aynı gözlemi takip etmek zor olacaktır. Bu nedenle Deaton (1985), tekrarlanan kesit verilerden kohortlar oluşturmayı ve kohort ortalamalı veri setine dayalı ekonomik ilişkileri incelemeyi önermiştir. Bu tür tekrarlanan kesit veri setlerinden kohortlar oluşturmak panel veri setinin elde edilmesini sağlar ve bu veri setleri "pseudo panel veri" olarak adlandırılmaktadır. Pseudo paneller, gerçek panel verilerinde olduğu gibi yıpranma sorunundan etkilenmemektedirler. Kohortlar oluşturulurken, zaman içinde sabit olan değişkenlere göre gruplandırma yapılmalıdır. Genel olarak kohortların oluşturulmasında doğum yılı, cinsiyet, bölge veya ırk değişkenleri kullanılmaktadır (Baltagi, 2008).

Pseudo panel veri literatüründe genellikle sabit etkili modeller kullanılmaktadır. Sabit etkili modellerin aksine rastgele etkili model, bireysel etkinin açıklayıcı değişkenlerle ilişkili olmadığını varsayar. Böyle bir varsayımda bulunarak pseudo panel veri modellerini kullanmanın bir anlamı yoktur. Bağımsız yatay kesit verileri için, her birey yalnızca bir kez gözlemlendiğinden gözlemler arasında herhangi bir ilişki yoktur. Bu nedenle, modeller bireysel havuzlanmış verilere dayalı olarak tahmin edilebilir ve verileri pseudo panel verisine dönüştürmeye gerek yoktur (Guillerm, 2017). Sonuç olarak kohort ortalamalarının hesaplanmasıyla oluşturulan pseudo panel verilerinin sabit etkiler modeline uygun olduğu varsayılmıştır.

Bu çalışmada, TÜİK'in 2011-2015 yılları arasındaki Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması kesit mikro veri seti kullanılarak hanehalklarının otomobil sahipliği sabit etkiler pseudo panel veri modeli ve bağımlı değişkenine logit dönüşümü yapılmış sabit etkiler pseudo panel veri modeli ile incelenmiştir. Logit dönüşümü bağımlı değişkende alt ve üst sınırlar

belirlediği için bağımlı değişkene yönelik daha tutarlı olasılık tahmini geliştireceği ve bu yaklaşımın pseudo panel verilerde tercih modellerinde kullanılabileceği düşünülmüştür. Çalışmada her yıl için 12 bölge (İBBS1) ve 2 cinsiyet (Erkek/Kadın) grubuna göre kohortlar oluşturulmuştur. Otomobil sahipliğine göre kohortlar oluşturulmamıştır. Bu durumda ilgili kohortlar için bağımlı değişkende değişkenlik sağlanmayacak bu durumda da sabit etkiler modeli tahmin edilemeyecektir. Bu nedenle bu çalışmada pseudo panel verilerde tercih modellerinin nasıl kurgulanabileceğine dair yaklaşım önerilmiştir.

Mekânsal hareketliliğin modelleme süreci için önemli olabileceği düşünülebilir. Türkiye’de 2011-2015 dönemi için net iç göç oranı ortalama 0.03 (TÜİK, 2022) civarında olduğundan yeterince küçüktür. Dolayısıyla, iç göçün nüfus oranını çok fazla etkilemeyeceği bu çalışmada yapılan varsayımlar arasındadır. Bununla birlikte, kohortlar bazında hesaplanan ampirik ortalamalar gerçek değerlere yakınsamaktadır, bu nedenle tahminde bir sapmadan kaçınmak için her bir kohortta yeterince fazla sayıda gözlem olması önemlidir. Verbeek ve Nijman (1992, 1993) sapmanın kohort bazında 100 gözlemden küçük olduğunu göstermiştir. Bu nedenle birçok ampirik çalışma, yeterince büyük kohortlar söz konusu olduğunda ölçüm hatalarını ihmal etmektedir. Bu çalışmada da kohortlardaki gözlem sayısının yüksek olmasına dikkat edilmiştir.

Çalışmada kullanılan pseudo panel veri şu şekilde oluşturulmuştur:

- Tüm yıllar için değişkenler standart hale getirilmiş ve veri seti birleştirilerek havuzlanmış veri elde edilmiştir.

- Bölge (İBBS1) ve cinsiyet (Erkek/Kadın) değişkenine göre her yıl için kohortlar oluşturulmuştur. Kohortlardaki gözlem sayısının ortalama olarak 2500 olduğu görülmüştür.

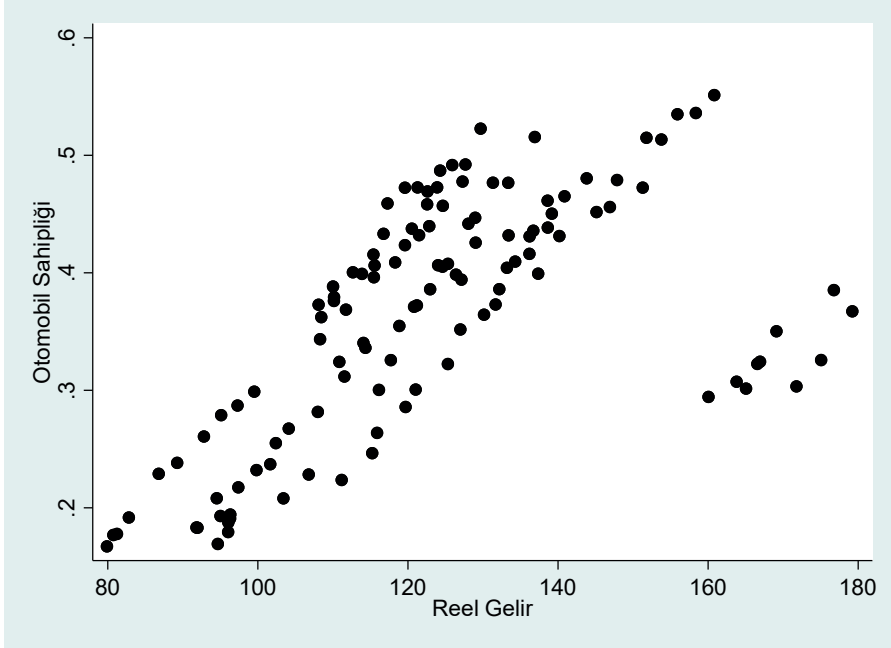
- Her bir kohort için sürekli değişkenler olan yaş ve gelir değişkenleri için kohortlar bazında aritmetik ortalamalar elde edilmiştir.

- Gelir değişkeni TÜİK’in 2003 fiyatlarıyla Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) kullanılarak reel hale getirilmiştir.

- Kesit verisindeki kategorik değişkenlerin kohortlar bazında ortalamasının alınması anlamsızdır. Bu nedenle otomobil sahipliği, eğitim durumu, meslek kodu, medeni hal gibi kategorik değişkenlerin kohortlar bazında yüzdeleri elde edilmiştir.

- İkinci modelde bağımlı değişken olarak kullanılmak üzere otomobil sahipliği yüzdesi değişkenine logit dönüşümü ($\ln(p/(1-p))$) uygulanarak yeni değişken yaratılmıştır.

- Tekrar eden kesit verileri silinerek pseudo panel veri yaratılmıştır.



Şekil 1. Otomobil sahipliği ve gelir ilişkisi

Şekil 1’de otomobil sahipliği ve gelir arasındaki ilişkiyi gösteren serpilme diyagramı sunulmuştur. Gelir arttıkça otomobil sahipliğinin arttığı görülmesine rağmen, geliri yüksek olan iki kohort için otomobil sahipliği oranının görece az olduğu görülmüştür. Bu ilişkiyi yakalaması için modele gelir değişkeninin karesi eklenmiştir.

Çalışmada kullanılan denklem aşağıdaki gibidir:

$$Y_{ct} = \alpha + \beta_1 \overline{Yaş}_{ct} + \beta_2 \overline{Reel\ Gelir}_{ct} + \beta_3 \overline{Reel\ Gelir}^2_{ct} + \beta_4 \overline{Evli}_{ct} + \sum_{k=4}^9 \beta_k \overline{Eğitim\ Durumu}_k_{ct} + \sum_{k=10}^{18} \beta_k \overline{Meslek\ Kodu}_k_{ct} + \mu_c + v_t + u_{ct} \quad (1)$$

Bu denklemde μ_c birim için, v_t zaman için sabit etkileri, u_{ct} ise hata terimini göstermektedir. Y_{ct} birinci model için otomobil sahipliği yüzdesini ikinci model içinse otomobil sahipliği yüzdesi değişkenine logit dönüşümü yapılmış değişkeni temsil etmektedir. İki modelin performansını değerlendirmek içinse sırasıyla hataların ortalama karekökü, (RMSE, root mean square error), ortalama mutlak hata (MAE, mean absolute error) ve ortalama mutlak yüzde hata (MAPE, mean absolute percentage error) kullanılmıştır.

Sabit etkiler modelinde kullanılan tahmin, grup içi tahminci yöntemidir ve tahminci aşağıdaki gibi hesaplanır (Verbeek, 2008):

$$\hat{B}_w = (\sum_{c=1}^C \sum_{t=1}^T (\bar{x}_{ct} - \bar{x}_c)(\bar{x}_{ct} - \bar{x}_c)')^{-1} \sum_{c=1}^C \sum_{t=1}^T (\bar{x}_{ct} - \bar{x}_c)(\bar{y}_{ct} - \bar{y}_c) \quad (2)$$

Bu tahminci, kohort sayısı veya örnek dönem sayısı (veya her ikisi)

sonsuz doğru gittiğinde tutarlıdır. Her bir kohorttaki gözlem sayısı fazlaysa, değişkenlerdeki hata problemlerini göz ardı etmek ve pseudo panel setini gerçek bir panel veri seti olarak ele almak geçerli olacaktır (Verbeek, 1996).

Veride kullanılan değişkenlere yönelik tanımlayıcı istatistikler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1: Pseudo panel veri tanımlayıcı istatistikler

Değişken	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
Otomobil sahipliği	36.35	10.11	16.72	55.12
Yaş	32.36	3.99	23.38	39.64
Reel Gelir	123.13	22.28	79.89	179.22
Yöneticiler	1.66	1.62	0.00	7.37
Profesyonel meslek mensupları	3.02	1.12	0.52	6.36
Teknisyenler, teknikerler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları	1.65	1.12	0.12	4.83
Büro hizmetlerinde çalışan elemanlar	1.71	0.81	0.29	3.67
Hizmet ve satış elemanları	5.60	2.93	0.55	12.24
Nitelikli tarım, ormancılık ve su ürünlerinde çalışanlar	8.64	5.51	0.16	23.35
Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar	4.46	3.68	0.09	10.74
Tesis ve makine operatörleri ve montajcılar	3.04	2.89	0.00	9.69
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	4.58	2.32	0.48	8.78
Evli	36.85	16.98	10.00	58.12
Evli olmayan	63.15	16.98	41.88	90.00
Okur yazar olmayanlar	9.03	7.40	1.06	24.82
Okur yazar olup bir okul bitirmeyenler	5.85	2.72	0.95	11.81
İlkokul bitirenler	24.90	6.88	9.55	38.79
Ortaokul, mesleki ortaokul veya ilköğretim bitirenler	14.02	2.61	8.90	18.10
Genel lise	6.55	1.70	2.68	10.49
Mesleki veya teknik lise	5.45	2.60	1.16	11.87
Yüksekokul, fakülte ve üzeri	7.86	3.34	1.45	18.08

$$N=120, C=24, T=5$$

Tablo 1 incelendiğinde ortalama olarak kohortlarda otomobil sahipliğinin %36.35 olarak elde edildiği görülmektedir. Ancak, minimum ve maksimum değer incelendiğinde otomobil sahipliğinde kohortlar arası farklar göze çarpmaktadır. Kohortlardaki yaş ortalaması ise 32.36 yıldır. Standart sapma düşük olduğundan yaş ortalamalarının kohortlarda genel olarak yakın bir aralıkta olduğu söylenebilir. 2003 fiyatlarıyla kohortlardaki ortalama reel gelir 123.13 TL olarak elde edilmiştir. Meslek grupları bakımından kohortlarda

ortalama olarak nitelikli tarım, ormancılık ve su ürünlerinde çalışanların baskın olduğu görülmektedir. Evli olmayan ortalama olarak kohortlarda baskınken, eğitim seviyesi olarak ilkokul bitirenlerin oranı fazladır.

Analiz Sonuçları

Tablo 2’de kohortlardaki otomobil sahipliği oranının bağımlı değişken olduğu sabit etkiler pseudo panel veriler modelinin sonuçları sunulmuştur. Modelin kurulma aşamasında istatistiksel olarak anlamsız elde edilen kategorik değişkenler modelden çıkarılmıştır. Nihai modelde diagnostik testler yapılmış olup Pesaran’ın testi sonucunda yatay kesit bağımlılığı görülmemiş ($p>0.10$), grup bazında değişen varyans için modifiye Wald testi ve otokorelasyon için Wooldridge testi sonucunda göre otokorelasyona ve değişen varyans sorununa rastlanmıştır. Bu nedenle sağlam standart hatalar kullanılmıştır. Model sonuçlarına göre yaşın otomobil sahipliği üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur ($p>0.10$). Reel gelirin otomobil sahipliği üzerinde anlamlı bir etkisi vardır ve bu etki ters U şeklindedir ($p<0.10$). Diğer bir deyişle, gelir arttıkça otomobil sahipliği artmakta fakat belirli bir gelir seviyesinden sonra azalmaktadır. Evli olma durumunun otomobil sahipliği üzerindeki etkisi ise istatistiksel olarak anlamsız elde edilmiştir ($p>0.10$). Okur yazar olup bir okul bitirmeme durumunun kohortlarda artması ise otomobil sahipliği oranının istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde düştüğünü göstermektedir ($p<0.10$). Yıllara göre ise 2015 yılına kıyasla ortalama otomobil sahipliğinde yükselme olduğu görülmüştür ($p<0.10$). Modeldeki birim etkiler yapılan F testi sonucunda anlamlı elde edilmiştir ($F(23, 86): 105.49, p > F: 0.0000$). Bu nedenle havuzlanmış model yerine sabit etkiler modelinin kullanılmasının uygun olduğu sonucuna varılmıştır. Sınıf içi korelasyon (ρ), regresyondaki varyansın ne kadarının birimler arasındaki farkla açıklandığını göstermektedir. Bu model için %99 olarak elde edilmiştir.

Tablo 2: Çift Yönlü sabit etkiler pseudo panel veri modeli

Sabit Etkiler grup içi tahmincisi				Korelasyon(ui, Xb): 0.3545
Gözlem sayısı: 120				F(10,23): 270.64
Kohort sayısı: 24				Prob > F : 0.00
R-kare				
Grup içi:0.96				
Gruplar arası:0.55				
Toplam:0.52				
Otomobil Sahipliği	Katsayı	Sağlam Standart Hatalar	t	P> t
Yaş	-0.0014	0.0033	-0.44	0.66
Reel Gelir	0.0032	0.0012	2.74	0.01
Reel Gelir^2	-0.00001	0.000004	-2.76	0.01

Evli	0.0430	0.0295	1.46	0.16
Okur yazar olup bir okul bitirmeyenler	-0.7774	0.3001	-2.59	0.02
Ortaokul, mesleki ortaokul veya ilköğretim bitirenler	0.2441	0.1437	1.70	0.10
Yıl				
2012	0.0106	0.0027	3.90	0.00
2013	0.0206	0.0108	1.92	0.07
2014	0.0417	0.0114	3.66	0.00
2015	0.0640	0.0116	5.50	0.00
Sabit	0.1556	0.1174	1.33	0.20
sigma_u	0.08			
sigma_e	0.01			
rho	0.99			

Tablo 3'te otomobil sahipliği oranına logit dönüşümü yapılmış değişkenin bağımlı değişken olduğu çift yönlü sabit etkiler pseudo panel veriler modelinin sonuçları sunulmuştur. Bu modelin kurulma aşamasında da istatistiksel olarak anlamsız elde edilen kategorik değişkenler modelden çıkarılmıştır. Nihai modelde diagnostik testler yapılmış olup Pesaran'ın testi sonucunda yatay kesit bağımlılığı görülmemiş ($p > 0.10$), grup bazında değişen varyans için modifiye Wald testi ve otokorelasyon için Wooldridge testi sonucunda göre otokorelasyona ve değişen varyans sorununa rastlanmıştır. Bu nedenle sağlam standart hatalar kullanılmıştır. Model sonuçlarına göre yaşın otomobil sahipliğinin logaritmik odds oranı üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur ($p > 0.10$). Reel gelirin otomobil sahipliğinin logaritmik odds oranı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır ve bu etki ters U şeklindedir ($p < 0.10$). Diğer bir deyişle, gelir arttıkça otomobil sahipliğinin logaritmik odds oranı artmakta fakat belirli bir gelir seviyesinden sonra azalmaktadır. Okur yazar olup bir okul bitirmeme durumunun kohortlarda artması ise otomobil sahipliğinin logaritmik odds oranını istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde düşüğünü göstermektedir ($p < 0.10$). Öte yandan, ortaokul, mesleki ortaokul veya ilköğretim bitirme durumunun kohortlarda artması otomobil sahipliğinin logaritmik odds oranını istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde arttırmaktadır ($p < 0.10$). Yıllara göre, bir önceki modelin sonuçlarına benzer şekilde, 2015 yılına kıyasla ortalama otomobil sahipliğinin logaritmik odds oranında yükselme olduğu görülmüştür ($p < 0.10$). Modeldeki birim etkiler yapılan F testi sonucunda anlamlı elde edilmiştir (F (23, 86): 89.61, $p > F$: 0.0000). Bu nedenle havuzlanmış model yerine sabit etkiler modelinin kullanılmasının uygun olduğu sonucuna varılmıştır. Varyansın %98'i ise birimler arasındaki farkla açıklanmaktadır.

Tablo 3: Bağımlı değişkene logit dönüşümü uygulanmış çift yönlü sabit etkiler pseudo panel veri modeli

Sabit Etkiler grup içi tahmincisi				Korelasyon(ui, Xb): 0.4222
Gözlem sayısı: 120				F(10,23): 247.89
Kohort sayısı: 24				Prob > F : 0.00
R-kare				
Grup içi:0.95				
Gruplar arası:0.65				
Toplam:0.59				
z	Katsayı	Sağlam Standart Hatalar	t	P> t
Yaş	-0.0033	0.0157	-0.21	0.83
Reel Gelir	0.0273	0.0055	4.94	0.00
Reel Gelir^2	-0.0001	0.00002	-4.67	0.00
Evli	-0.2144	0.1252	-1.71	0.10
Okur yazar olup bir okul bitirmeyenler	-2.6732	1.5050	-1.78	0.09
Ortaokul, mesleki ortaokul veya ilköğretim bitirenler	1.5762	0.7194	2.19	0.04
Yıl				
2012	0.0389	0.0124	3.15	0.00
2013	0.2174	0.0469	4.63	0.00
2014	0.3022	0.0491	6.15	0.00
2015	0.4023	0.0507	7.93	0.00
Sabit	-2.5336	0.4983	-5.08	0.00
sigma_u	0.34			
sigma_e	0.04			
rho	0.98			

Tablo 4'te sırasıyla Tablo 2 ve Tablo 3'te sunulan modellerin örneklem içi tahminde performans ölçülerinin değerleri verilmiştir. Performanslar hesaplanırken ikinci model için tahmin edilen logit değerlerinden olasılıklar hesaplanmış ve gerçek otomobil sahipliği oranları ile karşılaştırılmıştır. Her ne kadar iki modelin sonuçları benzer sonuçlar sunsa da bağımlı değişkene z dönüşümü yapılmış olan modelin tahmin performansının ilk modele göre daha iyi olduğu görülmüştür.

Tablo 4. Örneklem içi tahminde modellerin performans ölçüleri

RMSE1	0.006
RMSE2	0.005
MAE1	0.066
MAE2	0.064
MAPE1	0.215
MAPE2	0.202

RMSE (Root mean square error): Hataların ortalama karekökü

MAE (Mean absolute error): Ortalama mutlak hata

MAPE (Mean absolute percentage error): Ortalama mutlak yüzde hata

Sonuç

Bu çalışma, Türkiye’de otomobil sahipliğini etkileyen faktörleri incelemek amacıyla 2011-2015 dönemi Türkiye İstatistik Kurumu’nun Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması mikro kesit verilerini kullanarak iki farklı pseudo panel veri yaklaşımı ile değerlendirmiştir. İki farklı regresyon yöntemi arasındaki örneklem içi tahmin gücünü karşılaştırmış ve pseudo panel verilerin tercih modellerinde nasıl kullanılabilceğini önermiştir. Çalışma, otomobil sahipliğini etkileyen faktörleri analiz etmek için pseudo panel veri modellerini kullanarak özellikle tekrarlanan kesitsel verilere dayanan bir yaklaşımı önermektedir. Bu tür verilerden “pseudo panel veri” oluşturmanın, gerçek panel verilerine benzer şekilde ekonomik ilişkileri incelemek için kullanışlı olduğunu ifade etmektedir.

Literatürdeki benzer çalışmalar incelendiğinde Özdamar ve Giovanis (2017) hanehalkının sağlık durumuna etki eden faktörleri inceledikleri çalışmalarında bağımlı değişken hanehalklarının bildirdiği sağlık durumu düzeylerinin ilgili kohortlar için ortalamasını almışlar ve sıralı logit modelini sabit etkiler ile tahmin etmek mümkün olmadığından rassal etkiler modelini tahmin ederek çözmüşlerdir. Sabit etkileri modelleyen model olarak Van Praag ve Ferrer-Carbonell (2004) tarafından önerilen Adaptif probit en küçük kareler yöntemini uygulamışlar, bağımlı değişkene z-skorları atayarak sürekli bir değişkene dönüştürmüşlerdir. Bu çalışmalardan farklı olarak bu araştırma pseudo panel verilerde sabit etkilerin kullanılması gerektiğini literatür taramasına dayanarak vurgulamıştır. Bağımlı değişken kohortlar içinde değişmediği durumda ya da bağımlı değişken 0 ve 1 olarak kodlanmadığı durumda panel sabit etkiler lojistik regresyon modelinin tahmini mümkün olmamaktadır. Bu çalışma bağımlı değişkenin alt ve üst sınırları için sınırlar belirlenmesine yardımcı olan logit dönüşümü ile tahmin edilen sabit etkiler pseudo panel veri modelinin tahmin gücünü ortaya koymuştur. Bu nedenle çalışma pseudo panel verilerde tercih modellerinin nasıl çözülmesi gerektiğine dair kanıtlar sunmuştur.

Analiz sonuçlarına göre, otomobil sahipliğini gelir ve eğitim seviyesinin etkilediği görülmüştür. Özellikle gelirin otomobil sahipliği üzerinde ters U şeklinde bir etkisi olduğu ve belirli bir gelir seviyesinden sonra otomobil sahipliğinin azaldığı gözlemlenmiştir. Düşük gelir seviyelerinde, insanlar genellikle temel ihtiyaçlarını karşılamak için daha az paraya sahiptirler. Bu nedenle, otomobil sahipliği gibi lüks bir harcama öncelikli değildir. Ancak gelir arttıkça, insanlar daha fazla lüks tüketim malına yatırım yapma eğilimindedirler ve otomobil sahipliği bu kategoriye girer. Fakat, şehirlerin altyapısı ve toplu taşıma sistemleri, otomobil sahipliğini etkileyebilir. Yüksek gelirli bölgelerde daha iyi ulaşım altyapısı bulunabilir ve bu nedenle otomobil sahipliği daha az olabilir. Ayrıca çevresel bilinç, otomobil sahipliğini etkileyebilir. Yüksek gelirli bireyler, çevre dostu ulaşım seçeneklerine daha fazla yatırım yapabilirler veya elektrikli araçlar gibi daha çevre dostu seçenekleri tercih edebilirler.

Sonuç olarak, bu çalışma Türkiye'deki otomobil sahipliğini etkileyen faktörleri pseudo panel veri analizi ile inceleyerek, bu tür veri setlerinin tercih modelleri için nasıl kullanılabileceğine dair bir öneri sunmaktadır. Bu tür çalışmalar, az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerde panel verilere erişimin sınırlı olduğu durumlarda ekonomik analizler yapmak için önemli bir alternatif sunabilir. Gelecek çalışmalarda bu çalışmada kullanılmayan değişkenler regresyona eklenerek çalışma geliştirilebilir.

Kaynaklar

- Anowar, S., Eluru, N., & Miranda-Moreno, L. F. (2016). Analysis of vehicle ownership evolution in Montreal, Canada using pseudo panel analysis. *Transportation*, 43, 531-548.
- Baltagi, B. (2008). *Econometric Analysis of Panel Data*. John Wiley & Sons.
- Bourguignon, F., Moreno, M. (2020). On synthetic income panels. Paris School of Economics, Working Papers. Conference on Employment and Development, Bonn, Germany, August (pp. 22-23).
- Brownstone, D., & Golob, T. F. (2009). The impact of residential density on vehicle usage and energy consumption. *Journal of Urban Economics*, 65(1), 91-98.
- Cornut, B. (2016). Longitudinal analysis of car ownership and car travel demand in the Paris region using a pseudo-panel data approach. *Transportation Research Procedia*, 13, 61-71.
- Cruces, G., Fields, G., Viollaz, M. (2013). Can the limitations of Panel datasets be overcome by using Pseudo-panels to estimate income mobility in 8th IZA/World Bank.
- Dargay, J. M., & Vythoulkas, P. C. (1999). Estimation of a dynamic car ownership model: a pseudo-panel approach. *Journal of Transport Economics and Policy*, 287-301.
- Dasgupta, R., Ghosh, J. K., Chakravarty, S., & Datta, J. (2015). Some remarks on pseudo panel data. In *Growth Curve and Structural Equation Modeling* (pp. 25-34). Springer, Cham.
- Deaton A., (1985), Panel Data from Time Series of Cross Sections, *Journal of Econometrics* 30, 109–12, DOI: 10.1002/jae.2377.
- Ellis, R. P., & Savage, E. (2008). Run for cover now or later? The impact of premiums, threats and deadlines on private health insurance in Australia. *International Journal of Health Care Finance and Economics*, 8, 257-277.
- Ermiş-Mert, A. Women's happiness levels based on labour force status in Türkiye: A pseudo-panel perspective. *International Social Science Journal*.
- Farvaque, E., Hayat, M. A., & Mihailov, A. (2017). Who supports the ECB? Evidence from Eurobarometer survey data. *The World Economy*, 40(4), 654-677.
- Giovanis, E., Ozdamar, O. (2017). The Effects of the 2008 Health Reform on Out-of-Pocket Health Expenditures in Turkey. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 36, 71-102.
- Guillerm M., (2017), Pseudo-Panel Methods and An Example of Application to Household Wealth Data, *Economie et Statistique Année* 491–492, 109–130.
- Kitamura, R. (2000). Longitudinal methods. *Handbook of Transport Modelling*, 1, 113-129.
- Kitamura, R., & Bunch, D. S. (1990). Heterogeneity and state dependence in household car ownership: A panel analysis using ordered-response probit models

with error components, The University of California, Transportation Center.

- Özdamar, O., & Giovanis, E. (2017). Being Healthy in Turkey: A Pseudo-Panel Data Analysis. *Hacettepe University Journal of Economics and Administrative Science*, 35(1), 89-110.
- Song, S., Diao, M., & Feng, C. C. (2021). Effects of pricing and infrastructure on car ownership: A pseudo-panel-based dynamic model. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 152, 115-126.
- TÜİK (2022). İç Göç İstatistikleri, 2022. Alındığı yer <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Ic-Goc-Istatistikleri-2022-49727#:~:text=%C3%9Ckımızde%202007%2D2008%20d%C3%B6neminde%20%253,ki%C5%9Fi%20iller%20aras%C4%B1nda%20g%C3%B6%C3%A7%20etti>.
- Van Praag, B., A. Ferrer-i-Carbonell (2004), Happiness Quantified: A Satisfaction Calculus Approach, Oxford: Oxford University Press. Verbeek, M., Nijman, T., (1992). Can cohort data be treated as genuine panel data? *Empirical Economics* 17, 9–23.
- Verbeek, M., Nijman, T., (1993). Minimum MSE estimation of a regression model with fixed effects from a series of cross-sections. *Journal of Econometrics* 59, 125–136.
- Verbeek, M. (1996). Pseudo panel data. In *The Econometrics of Panel Data: A Handbook of the Theory with Applications* (pp. 280-292). Dordrecht: Springer Netherlands.

Bölüm 18

2000 SONRASI DÖNEMDE TÜRKİYE İLE AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ İLİŞKİLERİNDE BEŞ "DERİN" KRİZ

*Mert MAHİR GÖZ¹
Hüseyin SEVİNÇ²*

1 Öğr. Gör. Dr., Bitlis Eren Üniversitesi, Güroymak Meslek Yüksekokulu, Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü, ORCID NO: 0000-0002-2563-7126.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Bitlis Eren Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası İlişkiler Bölümü, ORCID NO: 0000-0003-2037-6665

1. Giriş

Selefi olan Osmanlı İmparatorluğu döneminden itibaren başlayan Türkiye ile Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ilişkileri, genel olarak olumlu bir çizgide gelişmiştir. Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği (SSCB) tehdidi gibi jeopolitik ve konjonktürel şartların da etkisiyle artan Türkiye ile ABD ilişkileri, Truman Doktrini, Kore Savaşı'nda müttefiklik edilmesi ve Türkiye'nin Kuzey Atlantik Anlaşması Örgütü'ne (NATO) dahil olmasıyla daha da gelişmiştir. Bununla birlikte 1960'lı yıllarda yaşanan Küba Krizi, Johnson Mektubu ve Afyon Sorunu gibi krizler, Türk-Amerikan ilişkilerinde birtakım sorunlara yol açmıştır (Örmeci, 2020). Gelişen süreç içerisinde söz konusu sorunlar aşılarak, iki devlet arasındaki stratejik müttefiklik ilişkileri olabildiğince sorunsuz bir şekilde devam ettirilmiştir. Öyle ki birkaç anlaşmazlık haricinde, Türkiye ile ABD ilişkilerinde 2000'li yıllarında başına dek önemli bir sorun yaşanmadığı söylenebilir.

11 Eylül 2001 terör saldırılarının ardından, terör örgütü El Kaide'ye hamilik ettiği gerekçesiyle Irak'a savaş ilan eden ABD, küresel teröre karşı Türkiye'den destek talep etmiştir. Türkiye Büyük Millet Meclisi'nde (TBMM) oylanan 1 Mart 2003 Irak tezkeresinin kabul edilmemesiyle, Türkiye'den beklediği desteği alamayan ABD'nin, Türkiye ile olan ilişkileri o tarihten itibaren müspet yönlü standardını yitirmiştir (Göz, 2023; Bölükbaşı, 2008). Tezkerenin, TBMM tarafından kabul edilmemesiyle bozulmaya başlayan Türk-Amerikan ilişkileri, Çuval olayı, Rahip Craig Brunson vakası, PKK ve onun yurtdışı uzantıları sorunu ve son olarak S-400/F-35 anlaşmazlığı nedenleriyle beş derin kriz yaşamıştır. Bahse konu bu beş derin krizin, beş başat sebebi olarak ise ABD'nin küresel politikaları ve çıkarları ile Türkiye'nin ulusal ve bölgesel çıkarlarının her zaman uyum göstermemesi, iki ülke arasındaki iletişim eksikliği, siyasal kültür farklılığı, her iki ülkedeki demokratik mekanizmalardan kaynaklanan sorunlar ve ikili ilişkilerde araya giren başka aktörler gösterilebilir.

Bu çalışmada, 2000 sonrası dönemde Türkiye ile ABD ilişkilerinde yaşanan beş derin kriz değerlendirilmiştir. ABD'nin küresel güç statüsüne haiz olmasına karşın Türkiye'nin bölgesel bir güç olarak kabul edilmesi, iki ülke arasındaki krizlerin etkilerini ve uluslararası güç dengeleri ile özellikle Ortadoğu bölgesine muhtemel yansımalarını incelemek ve kavramak önem arz eden bir konudur. Dolayısıyla çalışma, Türkiye ve ABD arasındaki ilişkilerde ortaya çıkan krizlerin başat nedenlerini ve bu krizlerin gelecekte nasıl bir noktaya evrilebileceğini ele almayı amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda, betimleyici-analitik yöntemi kullanılarak, makro bir perspektiften, 2000 sonrası dönemde iki ülke arasında yaşanan krizler açıklanmaya çalışılmıştır.

2. Türkiye ile Amerika Birleşik Devletleri İlişkilerinde Kriz Dönemleri

İnsanlar, örgütler ve devletlerin zaman zaman karşı karşıya kaldıkları kaotik durumları ifade eden kriz kavramı; beklenmedik bir anda oluşarak, düzenli bir sistemi altüst edebilecek acil bir durum şeklinde tanımlanabilir (Luhmann, 1970; İşyar, 2002). Devletler arası ilişkilerde ise kriz, ülkeler arasındaki ilişkileri etkileyen, politik, diplomatik, ekonomik ve askeri kırılma noktaları olarak ifade edilmektedir. Bir anlaşmazlığın, uluslararası sistem zaviyesinden kriz olarak değerlendirilebilmesi için iki temel şart vardır. İlk şart olarak, iki veya daha fazla devlet arasında askeri düşmanlıkla ilişkilendirilebilecek, düşmanca sözlü veya fiziksel etkileşimlerin yaşanması gerekmektedir. İkinci şart ise bu devletler arası etkileşimin; uluslararası, küresel, veya bölgesel bir sistemin yapısını ve dengesini tehlikeye sokmasıdır (Brecher ve Winkelfeld, 2000). Nitekim Türkiye ile ABD arasında yaşanan krizlerde, her iki ülke politikacılarının düşmanca söylemlerde bulunması ve yaşanan krizler bağlamında bozulan ilişkilerin bölgesel ve uluslararası sistemin dengesini bozabilecek nitelikte olması, iki ülke arasındaki krizlerin uluslararası bir hasiyete sahip olduğunu göstermektedir.

2000 sonrası dönemde Türkiye ile ABD arasında beş önemli krizin yaşandığı söylenebilir. Bunlardan ilki, ABD-Irak savaşında ABD'ye askeri destek verilmesini öngören 1 Mart 2003 Irak tezkeresi olup, ikincisi ise yine tezkere ile ilişkili olarak yaşanan 2003 Süleymaniye olayıdır (Karakol, 2009). Söz konusu krizlerin üçüncüsü, Türkiye'nin 1980'li yıllardan bu yana mücadele ettiği PKK terörü sorunudur. PKK terör örgütü ile olan mücadelede, Türkiye'nin ABD'den beklediği desteği bazı dönemlerde görememesi, iki ülke arasındaki ilişkilerde krize neden olmuştur. Özellikle Arap Baharı sonrası Suriye'de konum kazanan PKK ve onun uzantısı YPG terör örgütüne yönelik karşıt tavır almak bir tarafa, bu yapılara destek veren ABD yönetimi ile Türkiye arasında derin kriz yaşanmıştır. Türkiye ile ABD arasında, PKK/YPG özelinde ortaya çıkan krizlerin de etkisiyle yaşanan bir diğer kriz ise Rahip Craig Brunson vakasıdır (Örmeci, 2020). İzmir Protestan Kilisesi'nde görev yapan Rahip Brunson, misyonerlik faaliyetleri yürüttüğü ve terör örgütlerine destek sağladığı gerekçesiyle tutuklanmıştır. Vatandaşı olan Brunson'un Türkiye'de tutuklanması üzerine tepki gösteren ABD yönetimi ile Türkiye arasındaki ilişkiler yeni bir kriz sürecine girmiştir (Haber Türk Gazetesi, 03.08.2018). 2020 sonrası dönemde, Türkiye ile ABD arasında yaşanan son kriz ise S-400 hava savunma sistemi ve F-35 uçakları nedeniyle yaşanmıştır. Türkiye'nin S-400 hava savunma sistemini Rusya'dan temin etmek istemesine tepki gösteren ABD, siyasi ve askeri koz olarak satış anlaşması ve ödemesi yapılmış olan F-35 uçaklarının Türkiye'ye teslim edilmeyeceğini ifade etmiştir. İki ülke politikacılarının birbirlerine

yönelik sert beyanatlarda bulunmaları sonucu giderek derinleşen S-400 ve F-35 krizi, güncelliğini büyük ölçüde korumaktadır (BBC News, 04.04.2019). Özetle ifade edilen bu beş derin kriz, Türkiye ile ABD arasında yıllardan beri süregelen müspet ilişkilerin bozulmasına yol açmıştır.

2.1. 1 Mart 2003 Irak Tezkeresi

11 Eylül 2001 tarihinde ABD'ye yönelik gerçekleştirilen terör saldırılarında, American Airlines'a ait iki uçak (Boeing 767 ve Boeing 757) teröristlerce ele geçirilerek, New York'taki Dünya Ticaret Merkezi (İkiz Kuleler) binasını hedef almıştır. Eş zamanlı olarak bir başka uçak ise yine çarpmak suretiyle Washington'daki ABD Savunma Bakanlığı (Pentagon) binasını hedef almıştır. Son olarak 757 tipi bir diğer uçak ise hedefine ulaşmadan Pennsylvania eyaletinin Pittsburgh şehri yakınlarında düşürülmüştür (Tunalı, 2010). Yaklaşık üç bin kişinin yaşamını yitirdiği ve yirmi beş bin kişinin yaralandığı bu saldırılar, ABD'nin güvenlik kavramı ve güvenlik tedbirlerini yeniden gözden geçirmesi gerekliliğini ortaya koymuştur (Çıplak, 2014; Akgün, 2006). Nitekim yaşanan terör saldırıları sonrasında, ulusal güvenlik stratejisinde radikal değişiklikler yapan ABD yönetimi, küresel terörle mücadele edebilmek adına "*önleyici savaş*" (daha yaygın ismiyle Bush Doktrini) adında yeni bir doktrin ortaya koymuştur (Akçay, 2010). Bu doğrultuda terör gruplarına ve onlara destek veren bazı Ortadoğu ülkelerine karşı savaş başlatan ABD, önce Afganistan'a daha sonra ise Irak'a yönelik askeri müdahalede bulunulacağını tüm dünyaya ilan etmiştir. Söz konusu ülkelere coğrafi yakınlığının yanı sıra önemli bir askeri güce sahip olan NATO müttefiki Türkiye'den, özellikle destek beklediklerini ifade eden ABD Başkanı G. Bush'un bu talebine, Afganistan konusunda olumlu karşılık veren Başbakan B. Ecevit liderliğindeki koalisyon hükümeti, Irak konusunda ise ihtiyatlı yaklaşmıştır (Bölükbaşı, 2008).

Şekil 2.1: Başbakan B. Ecevit ile ABD Başkanı G. Bush'un Tezkere Görüşmesi



www.alamy.com (Erişim: 17.07.2023).

Türkiye'deki siyasi ve ekonomik istikrarsızlık sonucunda yapılan 2 Kasım 2002 erken seçimleri neticesinde, koalisyon hükümeti yerini Milli Görüş hareketinin yenilikçi kanadını oluşturan Adalet ve Kalkınma Partisi'ne (AK Parti) bırakmıştır (Bila, 2007). AK Parti kurucularından R. Tayyip Erdoğan'ın siyasi yasaklı olması nedeniyle, A. Gül liderliğinde kurulan AK Parti hükümeti, ABD'nin ortaya koymuş olduğu Büyük Ortadoğu Projesi (BOP) kapsamında, terör unsurlarıyla mücadele edilmesi için ABD'ye gereken desteğin sunulacağına yönelik ilk sinyalleri vermiştir (Göz, 2023). Böylece Türkiye ile ABD heyetleri arasında siyasi, ekonomik ve askeri müzakereler süreci başlamıştır. Gerçekleştirilen müzakerelerde, Türkiye heyeti özellikle PKK sorunu ve Irak'ın bütünlüğü konularını kırmızı çizgi olarak belirlemiştir. Ayrıca Türkiye'deki askeri tesislerin modernizasyon maliyetinin, ABD tarafından karşılanması, Irak'taki Türkmen nüfusun korunması, Türkiye'ye yapılacak ekonomik yardımlar ve Türkiye'nin, Avrupa Birliği'ne (AB) üyelik sürecinde ABD'nin desteğinin sağlanması gibi hususlarda Türkiye heyetinin istekleri kabul edilmiştir (Bölükbaşı, 2008; Çelebi, 2012). Görüldüğü üzere, Irak savaşında Türkiye'nin sağlayacağı kuzey cephesine son derece ihtiyaç duyan ABD yönetimi, gerçekleştirilen müzakerelerde Türkiye'nin çoğu isteğini kabul etmek durumunda kalmıştır¹. İki ülke heyetleri arasındaki müzakerelerin bitmesinin ardından tezkere, oylanmak üzere TBMM'ye gönderilmiştir. 1 Mart 2003 günü yapılan tezkere oylamasında, 264 kabul, 250 ret ve 19 çekimsiz oy kullanılmıştır. Görüldüğü üzere kabul oyları, ret

¹ ABD'nin, Irak'a başlattığı savaşta, Türkiye üzerinden açılacak kuzey cephesi son derece önemliydi. Öyle ki Türkiye üzerinden (kuzeyden) Irak'a girilmesi durumunda ABD'nin savaş için harcayacağı kaynak yaklaşık 99 milyar dolar olarak tahmin edilirken, kuzey cephesinin açılmaması halinde ise ABD'nin savaş maliyetinin yaklaşık 1,5 milyar dolar olacağı tahmin edilmekteydi. Bu nedenle hem ekonomik hem asker zayıfatı hem de zamanlama açısından, Türkiye'nin ABD'ye sunacağı kuzey cephesi imkanı son derece önemliydi (Göz, 2023).

oylarından fazla olmasına rağmen 1982 Anayasası'nın 96. maddesi uyarınca, oylamaya katılanların salt çoğunluğuna ulaşamadığı gerekçesiyle 1 Mart 2003 tezkeresi kabul edilmemiştir (Çakmak, vd., 2012).

ABD, tezkerenin kabul edilmemesi sonucu büyük hayal kırıklığı yaşamıştır. Öyle ki müzakerelerin olumlu sonuçlanması ve Meclis'te önemli bir çoğunluğa sahip olan AK Parti hükümetinden gelen olumlu sinyaller doğrultusunda tezkerenin geçmesine kesin gözüyle bakan ABD yönetimi, savaş gemilerini tezkere oylamasından bir ay önce Akdeniz'e göndermiştir (Bölükbaşı, 2008). Konu ile ilgili açıklama yapan dönemin AK Parti Genel Başkan yardımcısı D. M. Mehmet Fırat, “Türkiye’de tezkerenin geçeceğine dair öyle bir izlenim vardı ki hem biz hem de ABD yönetimi adeta şok olduk. ABD, konaklama yatırım ve kiralama hususunda dahi gerekli anlaşmaları yapmış, askeri ve sivil tüm hazırlıklarını tamamlamıştı. Bunun yanı sıra Akdeniz’de uzun süredir bekleyen Amerikan askerleri islim üstündeydiler.” ifadesinde bulunmuştur (Göz, 2023). Dönemin ABD başkanı G. Bush da (2011) kaleme aldığı anılarında, konu ile ilgili şunları ifade etmiştir:

“Uzun süre Türkiye üzerinde hem baskı oluşturarak hem de birtakım taviz ve destekler vererek, kuzey cephesinin açılmasını sağlamayı amaçladık. Böylece tezkerenin parlamentodan geçeceğini tahmin ediyorduk. Nitekim A. Gül kabinesi ile çoğu hususta anlaşma sağlamıştık. Ancak nihai oylamada tezkere çok az bir farkla kabul edilmedi. Bu durum bizi hayal kırıklığına uğrattı. NATO müttefikimiz olan Türkiye, bizi Irak savaşında yalnız bırakmayı tercih etti.”

Tezkerenin kabul edilmemesinin ardından savaşa dair plan ve taktiklerinde önemli değişiklikler yapmak durumunda kalan ABD yönetimi için savaşın ekonomik maliyeti ve insan zayiatı düşünüldüğünde çok daha fazla olmuştur. Ayrıca başta düşündüğü savaş takviminin de oldukça gerisinde kalan ABD, bu durumun sorumlusu olarak Türkiye’yi görmüştür. AK Parti hükümetini grup kararı almamakla, Türk Silahlı Kuvvetleri’ni (TSK) ise tezkere sürecinde pasif kalmakla eleştiren ABD yönetimi, Türkiye’nin kendilerini yarı yolda bırakıp, aldattığını ifade etmiştir. 1 Mart tezkeresinin kabul edilmemesiyle Türkiye’nin kendilerinden daha büyük bedel ödeyeceğini her fırsatta dile getiren ABD politikacılarının yanı sıra Amerikan basını da Türkiye’ye yönelik “bezirgan Türkiye” ve “güvenilmez Türkiye” gibi ifadelerde bulunmaya başlamıştır (Birikim Dergisi, 2003). 1 Mart tezkeresinin kabul edilmemesi sonucu, ABD’nin Türkiye’ye yönelik sert açıklamaları ve yaptırımlarıyla daha da bozulan Türk-Amerikan ilişkileri, tarihinin en gergin dönemlerinden birine girmiştir. Türkiye’nin sınır komşusu ve Müslüman bir ülke olan Irak’a yönelik askeri hareket düzenlemesi nedeniyle ABD’ye karşı bir tavır geliştiren Türkiye kamuoyunun bu tavrı, ABD’nin tezkere sonrası açıklamaları ve yaptırımları neticesinde daha da kökleşmiştir².

2 ABD ile Türkiye arasındaki tezkere müzakerelerinde, Türkiye’yi temsil eden Başmüzakereci D. Bölükbaşı, gazeteci İpek Özbey’e verdiği röportajda, Irak savaşında Türkiye’nin ABD’ye destek vermesi halinde Müslüman eliyle Müslüman kanı akıtılacağı düşüncesinin doğru olmadığını,

Şekil 2.2: Türkiye’de Irak Savaşı ve ABD Karşıtı Eylemler



www.aljazeera.com.tr (Erişim: 28.07.2023).

Türkiye’nin tezkere kararı sonrasında, Irak’a yönelik planlarında radikal değişiklikler yapan ABD, müzakere sürecinde Türkiye ile anlaşığı birçok konuda Türkiye aleyhine hareket etmeye başlamıştır. Irak ve Ortadoğu konusunda, Türkiye’nin kırmızı çizgilerinden biri olan bölgedeki Kürt unsurlarla işbirliği tesis eden ABD, Irak’ın ülke bütünlüğünü tehlikeye sokacak politikalar uygulamıştır. Irak’ta, C. Talabani ile M. Barzani’ye bağlı Kürt unsurlarla birlikte hareket etmeye başlayan ABD’nin bu politika değişimi, Türkiye ile olan müttefiklik ilişkilerinde krize yol açmıştır (Finn, 2002). Bu duruma ek olarak ABD askerleri, 4 Temmuz 2003 tarihinde bölgedeki peşmergelerle birlikte Irak’ın Süleymaniye kentindeki Türk karargahına operasyon düzenleyerek, on bir Türk askerini başlarına çuval geçirmek suretiyle gözaltına almıştır (Doğan ve Şeşen, 2019). ABD’nin ulusal bağımsızlık günü olarak kutladığı bu tarihte, peşmergelerle birlikte Türk askerine düzenlenen bu operasyon, 1 Mart tezkeresinin intikamı ve Türkiye’ye yönelik bir itibar suikastı olarak değerlendirilmiştir. Siyasi tarih literatürüne “Çuval Hadisesi” olarak geçen bu olayla birlikte, Türkiye ile ABD ilişkilerindeki kriz daha da derinleşmiştir (Örmeci, 2020).

Türkiye olmasa da ABD’nin Irak’a gireceğini ve nitekim girdiğini ifade etmiştir. Başmüzakereci D. Bölükbaşı sözlerine şu şekilde devam etmiştir: “Türkiye’nin milli güvenliğine yönelik tehditler vahimdir. Dolayısıyla komşu bir ülkeye yönelik askeri harekâta, kendi topraklarımızı açmış olmamız yanlış olmayacaktır. Şöyle bir düşünce var: “Efendim, Türkiye Amerikan askerlerinin Türkiye’den geçmesine izin verseydi, Müslüman kanı dökülmesinin sorumluluğunu paylaşacaktı”. Sonuç olarak tezkere kabul edilmedi ve Türkiye Irak’a girmeden önce Müslüman kanı yine döküldü.” (Hürriyet Gazetesi, 11.10.2017).

2.2. Çuval Olayı (Süleymaniye Vakası)

1 Mart 2003 tezkeresinin ardından gerginleşen Türkiye ile ABD ilişkileri, Türkiye'nin yeni bir tezkeresi ile ABD'ye, Irak'ta kısmi destek vermesiyle normalleştirilmeye çalışılsa da 4 Temmuz 2003 (Amerikan Bağımsızlık Günü) tarihinde Türkiye ile ABD ilişkileri, tarihinin belki de en trajik olayını yaşamıştır (Hürriyet Gazetesi, 05.06.2004). 1 Mart 2003 Irak tezkeresinin TBMM tarafından reddedilmesiyle, planlanandan çok daha fazla maliyetle karşılaşan ve bunun sorumlusu olarak da doğrudan Türkiye'yi gören ABD, uygulamaya koyduğu birçok ekonomik ve siyasi yaptırımın yanı sıra TSK'nın itibarına yönelik menfur bir hareket düzenlemiştir. Amerika Ulusal Bağımsızlık günü olarak kutlanan 4 Temmuz 2003 günü, Irak'taki peşmergelerle birlikte Süleymaniye'deki Türk karargahına operasyon düzenleyen ABD ordusu, Kerkük valisine suikast yapacaklarını iddia ettiği on bir Türk askeri ve onlara mihmendarlık eden Türkmenleri gözaltına almıştır (Howard ve Goldenberg, 2003).

Şekil 2.3: Çuval Hadisesi (Süleymaniye Vakası)



www.odatv4.com (Erişim: 29.07.2023).

Türkiye ile ABD arasında yıllardan beri süregelen stratejik müttefiklik ilişkileri bağlamında ABD askerlerini gören Türk askerleri, misafirperver bir yaklaşımla Amerikan askerlerine çay ikram etmeye hazırlanırken, hiç de beklemedikleri bir tutumla karşılaşmışlardır (Örmeci, 2020). Türk askerlerinin başlarına çuval geçirerek gözaltına alan ABD askerlerinin bu kabul edilemez tutumundan, karargahta bulunan İngiliz yazar M. Todd da nasibini alarak, olayın canlı şahidi olmuştur (Hürriyet Gazetesi, 21.12.2005). Olayın ardından Türk yetkililer ile ABD'li politikacılar arasında gerçekleşen görüşmeler neticesinde, olayın bir iletişim eksikliğinden³ kaynaklandığı ifade

3 Çuval olayından yıllar sonra ortaya çıkan Wikileaks belgelerine göre dönemin ABD Ankara Büyükelçisi R. Pearson'ın Washington'a ilettiği kriptoda, Kerkük Valisi'ne suikast iddiası yer

edilerek, Türk askerleri serbest bırakılsa da dönemin Genelkurmay Başkanı Orgeneral H. Özkök, iki ülke arasında güven krizine neden olan bu olayın bir “rezillik” olduğunu ve hiçbir zaman affedilmeyeceğini dile getirmiştir www.cnntrk.com (Erişim: 29.07.2023).

Türkiye ile ABD arasında yaşanan bu elim hadise, iki ülke arasındaki stratejik müttefiklik ilişkilerinin sorgulanmasına neden olmuştur. Her şeyden evvel, Türk askerlerinin yanlarında patlayıcı madde bulduklarını ve Kerkük valisine suikast yapılacağını iddia eden bölgedeki Kürt yetkililere sorgusuz inanılıp, Türk askerine operasyon yapılması Türk-Amerikan ilişkilerinin sağlam temeller üzerine inşa edilmediğini ve iki ülke arasında güven krizi olduğunu göstermiştir. Sınır komşusu ve Müslüman bir ülke olan Irak’a yapılacak askeri harekatta, kendisine destek vermeyen Türkiye’nin bu tutumuna ABD, bölgedeki Kürt unsurlarla işbirliği yaparak karşılık vermiştir. Yaşanan bu gelişmeler neticesinde iki ülke arasındaki ilişkiler kopma noktasına gelmiştir. Nitekim emekli CIA ajanı S. Faddis (2010), kaleme aldığı anılarında, Türkiye ile ABD askerlerinin birçok kez sıcak çatışmanın eşiğinden döndüğünü ifade etmiştir.

Türkiye kamuoyu ve basını tarafından da dikkatle takip edilen Çuval olayı, Türkiye’de ABD karşıtlığının yükselmesine neden olmuştur. Sivil toplum kuruluşları (STK) ve basının bu olayı gündemde tutması, krizin etkisini arttırmıştır. Nitekim Türkiye’deki birçok STK gerek 1 Mart tezkeresi sürecinde gerek Çuval olayı sonrasında, ABD karşıtı gösteriler düzenleyerek, ABD’nin BOP hedefleri uğruna Ortadoğu bölgesinin ve Türkiye’nin geleceğinin ipotek altına alınmak istendiğini ifade etmiştir. Ayrıca her iki ülke medyasında karşılıklı olarak Türk ve Amerikan düşmanlığına varacak ölçüde yayınlar yapılmaya başlamıştır. Örneğin Türkiye’de çekilen “Kurtlar Vadisi: Irak” filminde, ABD askerlerinin Irak’taki Müslüman halka yönelik uyguladığı mezalim işlenmiştir. Dönemin ABD Genel Kurmay Başkanı Orgeneral P. Pace, böylesi film ve dizilerin kurgu olduğunu, dolayısıyla bu tür yayınlara fazla itibar etmemek gerektiğini ifade etse de söz konusu dönemde Amerikan sinemasında da (Hollywood), Türkiye aleyhine birçok film ve dizi gösterime girmiştir (Hürriyet Gazetesi, 22.02.2006).

Sonuç olarak birçok açıdan Türk-Amerikan ilişkileri tipolojisine uyan Çuval olayı, iletişim eksikliğinden kaynaklanan bu kriz olarak ifade edilmekle birlikte 1 Mart tezkeresinin politik bedeli olarak da değerlendirilmektedir. Türkiye ile ABD tarafları arasında daha etkin bir diyalog zemini kurulabilse, bu kriz yaşanmayabilirdi. Ancak 1 Mart tezkeresi kabul edilip, ABD’ye destek

almış ve aslında bu krizin 22 Nisan 2003 tarihinde Kerkük’te üniformasız gezerken tutuklanan ve sınır dışı edilen Türk askerleri olayıyla ilişkili olduğu belirtilmiştir. Nitekim kriptoda, askerlerin sınır dışı edilmesi olayının ardından yapılan askeri toplantıda, Irak’taki Türk askeri personelinin resmi üniformalarını giymeleri ve kimliklerini her zaman yanlarında taşımaları gerekliliği hususunda anlaşmaya varılmıştır. 4 Temmuz olayında, karargahdaki Türk askerlerinin üzerlerinde resmi üniformalarının olmadığı, bunun da iletişim eksikliğine ve yanlış anlaşılmaya sebebiyet verdiği ifade edilmiştir www.t24.com (Erişim: 30.07.2023).

verilmiş olsa, böyle bir krize neden olacak zeminin zaten oluşmayacağı da bir gerçeklik olarak karşımıza çıkmaktadır. Çuval krizini derinleştiren unsurlar ise özellikle NATO kapsamında yıllardan süregelen Türk-Amerikan müttefik ilişkilerinde Türkiye'nin araya Arap unsurları, ABD'lilerin ise araya Kürt unsurları sokmasıdır. Ayrıca operasyonun yapılış tarzı da iki ülke arasındaki stratejik müttefik ilişkilerinin yeniden gözden geçirilmesine neden olmuştur. Doğrudan Türkiye'nin ve Türk ordusunun itibarına yönelik yapılan bu operasyon, ordu-millet geleneğine haiz Türkiye kamuoyundan da ciddi tepki görmüştür. Öyle ki ABD tarafından yapılan bu operasyon, politik bir hakaret ve hatta bunun da ötesinde ulusal güvenlik sorunu olarak görülerek, Türkiye toplumunda anti-Amerikancı bir dalga oluşturmuştur (Örmeci, 2020). Dolayısıyla bu kriz, gelecek yıllar için Türk-Amerikan ilişkilerinde yeni gerilimlere zemin hazırlamıştır (Erdem, 2015).

2.3. Rahip Craig Brunson Vakası

Türkiye ile ABD arasındaki krizler dizisinin bir diğer halkası, Halkbank eski Genel Müdür Yardımcısı H. Atilla'nın, İran'a uygulanan yaptırımları ihlal ettiği gerekçesiyle ABD'de tutuklanmasıyla ilişkili olarak yaşanan Rahip Brunson vakasıdır⁴. ABD vatandaşı olan Rahip Andrew Craig Brunson, uzun yıllar İzmir Protestan kilisesinde rahiplik yapmıştır. Öyle ki eşi ile birlikte Türkiye'de süresiz ikamet etmek amacıyla başvuruda bulunan Rahip Brunson adına, işler düşündüğü gibi gitmemiştir. Suriye'den Türkiye'ye gelen sığınmacılar üzerinde misyonerlik faaliyeti yürüttüğü gerekçesiyle Ekim 2016'da Türk kolluk kuvvetlerince gözaltına alınan Rahip Brunson, sınır dışı edilmek istenmiştir (Sözcü Gazetesi, 12.10.2018). Sınır dışı edilme işlemlerinin yapıldığı sırada gizli bir tanığın ifadeleri doğrultusunda Fethullahçı Terör Örgütü (FETÖ) ile iltisaklı olduğundan şüphe edilen Rahip Brunson, adliye sevk edilerek tutuklanmıştır. Yaklaşık 18 ay süren iddianame hazırlanması sürecinin ardından mahkemesi başlayan Rahip Brunson, PKK ve FETÖ terör örgütlerine destek verdiği ve askeri casusluk yaptığı suçlamalarıyla yargılanmıştır (ORDAF Raporu, 2018). Rahip Brunson'un hakkındaki iddianamenin yaklaşık bir buçuk yılda hazırlanması ve bu süre zarfında Brunson'un tutuklu olarak yargılanmasına tepki gösteren ABD yönetimi ile Türkiye arasındaki ilişkiler, yeni bir kriz dönemine girmiştir.

4 19 Mart 2016'da Miami federal mahkemesinin İran kökenli R. Sarraf'ı tutuklama kararının ardından 27 Mart 2017'de olayla ilişkili olduğu öne sürülen Halkbank yetkilisi H. Atilla, New York John F. Kennedy Havalimanı'nda FBI ajanları tarafından gözaltına alınmıştır. Yapılan yargılamada H. Atilla'nın, ABD'nin İran'a yönelik uyguladığı yaptırımlara uymadığı öne sürülerek 105 yıl hapsi istenmiştir. Bu olay Türkiye ile ABD ilişkilerinde krize neden olmakla birlikte bu olaydan kısa bir süre sonra yaşanan Rahip Brunson vakası iki ülke arasındaki krizi derinleştirmiştir. Nitekim Rahip Brunson'un 12 Ekim 2018 tarihinde serbest bırakılmasından kısa bir süre sonra (19 Temmuz 2019) ABD'de tutuklu bulunan H. Atilla tahliye edilmiştir (BBC News, 19.07.2019).

Şekil 2.4: İzmir Kurtuluş (Diriliş) Kilisesi Papazı Rahip Brunson



www.tr.euronews.com (Erişim: 06.08.2023).

İddianamede kendisine yöneltilen suçları kabul etmeyen Rahip Brunson, “Yaşamım boyunca hiçbir Fethullahçı terör örgütü mensubu ile ilişkim olmadı. Ben sadece görevimin gerektirdiği şekilde kilise kurdum. Benim amacım İsa Mesih’i anlatmaktır. Hiçbir terör örgütüne destek vermedim. Casusluk faaliyetinde bulunmadım. Türkiye’nin üniter yapısına tehdit oluşturacak hiçbir eylemim olmadı. Ne zaman, nerede ve nasıl bir casusluk faaliyetim olmuş, bunun açıklanmasını istiyorum” şeklinde kendisini savunmuştur (BBC News, 16.04.2018). Savunması kabul edilmeyen Rahip Brunson, 35 yıl hapis cezasıyla yargılanarak Ekim 2016’da tutuklanmıştır. Rahip Brunson’un tutukluluk halinin sonlandırılmaması halinde Amerikan yönetiminin, Türkiye’ye yaptırımında bulunulacağına dair söylemleri krizi derinleştirmiştir⁵ (Milliyet Gazetesi, 01.08.2018). Özellikle ABD Başkan yardımcısı M. Pence’in şu açıklaması Türkiye ile ABD arasındaki ilişkilerin son derece gerginleştiğini göstermektedir.⁶

“Bugün bir zulüm kurbanı olan Rahip Brunson’dan bahsetmek istiyorum. Yirmi yılı aşkın süredir eşimle birlikte Türkiye’de yaşayan ABD vatandaşı Brunson, 2016 yılında yaşanan başarısız bir darbe girişiminin ardından yapılan büyük bir baskının parçası olarak Türk makamlarınca tutuklanmıştır. Misyonerlik yaparak Türkiye’yi bölmek suçlamasıyla tutuklanan Brunson’ın serbest kalması

5 Beyaz Saray sözcüsü S. Sanders, Brunson’un yeterli kanıt olamadan politik ve askeri casusluk suçlamaları ile tutuklu bulunduğunu belirttikten sonra ABD Hazine Bakanlığı Yabancı Varlıklar Kontrol Ofisi’nin 13818 sayılı Başkanlık emrinde yer alan “ciddi insan hakları ihlali durumuna karışan kişilerin mal varlıklarının dondurulması” yasası uyarınca Türkiye Cumhuriyeti Adalet Bakanı A. Gül ve İçişleri Bakanı S. Soylu’nun ABD’de bulunan mal varlıklarına yönelik dondurulma kararı alındığını ifade etmiştir. Buna karşılık Türkiye ise mütekabiliyet ilkesi doğrultusunda ABD’nin Adalet Bakanı J. Sessions ile İç Güvenlik Bakanı K. Nielsen’in Türkiye’deki mal varlıklarının dondurulmasına yönelik karar almıştır (BBC News, 04.08.2018).

6 ABD Başkan yardımcısı M. Pence’in, Rahip Brunson’un serbest bırakılması gerektiğine ilişkin açıklamaları www.youtube.com/watch?v=wrfcqmlmdmtu web adresinden izlenebilir.

için yönetimimiz yorulmadan çalışmaktadır. Gayretlerimiz sonucu Papaz Brunson'un cezası ev hapsine çevrildi. Bu iyi bir gelişme ancak yeterli değil. İnancının kendisini ayakta tutacağını biliyoruz ancak Brunson bir an önce serbest bırakılmalıdır. O, özgür olmayı hak ediyor. Başkan D. Trump ve ben, Papaz Brunson'un özgürlüğüne kavuşup, Amerika'ya dönmesi için mücadeleye devam edeceğiz. Amerika'daki tüm inananlardan Brunson için dua etmelerini istiyorum. Başkan D. Trump adına Türkiye'ye bir mesajım var. Papaz Brunson'ı derhal serbest bırakın, yoksa sonuçlarına hazırlıklı olun. Çünkü inançlı bir adam olan Brunson, ülkesine dönene kadar Türkiye'ye yaptırımlar uygulayacağız.”

Türkiye Cumhurbaşkanı R. Tayyip Erdoğan ise M. Pence'in bu açıklamalarına *“Türkiye'nin, dini azınlıklar ile en ufak bir sorunu yoktur. Ama kalkıp da Amerika'da özellikle evangelist, siyonist anlayışın bu dayanışmasını ve bu tür bir tehditkar dil kullanmasını kabul etmemiz mümkün değildir. Biz inandığımız yolda, inandığımız gibi, özgürlüklerimizden, bağımsızlığımızdan ve yargı bağımsızlığından en ufak bir taviz vermeden yolumuza devam edeceğiz”* şeklinde karşılık vermiştir (Yeni Şafak Gazetesi, 02.08.2018).

Türkiye kamuoyu ve basınında da M. Pence'in de tıpkı Rahip Brunson gibi bir Evanjelist olduğu ifade edilerek, ABD yönetiminin bu tutumu sert şekilde eleştirilmiştir (Hıdır, 2018). Tüm bu karşılıklı restleşmeler ve yaptırımlar sonrasında Türk lirasının dolar karşısındaki değer kaybı ve D. Trump'ın Türkiye'den ithal edilen alüminyum ve çeliğe ek maliyet getirilmesine ilişkin yeni kararı, ABD'nin Türkiye ile açıktan bir soğuk savaş yürüttüğünü göstermiştir (Örmeci, 2008).

Sonuç olarak 2017 yılında Halkbank yetkilisi H. Atilla'nın ABD'de tutuklanması ve sonrasında gelişen Rahip Brunson vakası ilk bakışta adli konular olarak görülmekle birlikte iki ülke arasında siyasi anlaşmazlıklar bağlamında gelişen olaylar zinciri şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Nitekim Türkiye Cumhurbaşkanı R. Tayyip Erdoğan'ın, FETÖ lideri Fethullah Gülen'i kastederek *“Sizde de bir papaz var. Siz o papazı verin, biz de bu papazı size verelim”*⁷ ifadesi ABD yönetiminin, Rahip Brunson olayının siyasi bir mahiyette olduğu iddiasına kendileri açısından gerekçe oluşturmuştur. Bununla birlikte ABD Başkanı D. Trump'ın da Rahip Brunson meselesini siyasallaştırdığı söylenebilir. Öyle ki D. Trump, evanjelik Brunson'un serbest bırakılması için Türkiye'yi tehdit edecek düzeyde açıklamalar yaparak, seçimlerde kendisine oy veren evanjeliklerin desteğini pekiştirmek istemiştir (Örmeci, 2020). Tüm bu gelişmeler neticesinde 12 Ekim 2018'de mahkeme önüne çıkarılan Rahip Brunson, 3 yıl 1 ay 15 gün hapis cezasına çarptırılmış ancak tutuklu kaldığı süre göz önünde bulundurularak serbest bırakılmıştır (Soy ve Sandıkçı, 2020). Başkan D. Trump, Rahip Brunson'un serbest bırakılmasının ardından kendisiyle Beyaz Saray'da yaptığı görüşmede Cumhurbaşkanı R. Tayyip Erdoğan'a teşekkür edip, iki ülke arasındaki ilişkileri normalleştirmek için adım atsa

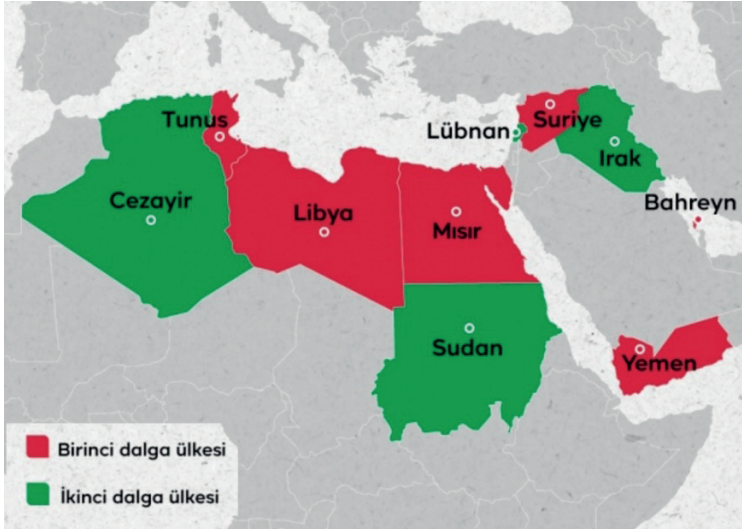
⁷ Türkiye Cumhurbaşkanı R. Tayyip Erdoğan'ın konuya ilişkin ifadesi, www.youtube.com/watch?v=9uxlrhha1pe web adresinden izlenebilir.

da bu derin kriz, Türkiye ile ABD arasındaki stratejik müttefik ilişkilerinin yeniden sorgulanmasına neden olmuştur.

2.4. PYD-YPG Sorunu

17 Aralık 2010 tarihinde Tunus'ta Muhammed Bouazizi isimli bir seyyar satıcının, zabıtalardan tarafından tezgahına el konulmasına tepki olarak kendini ateşe vermesiyle patlak veren olaylar neticesinde, Arap Baharı olarak adlandırılan süreç başlamıştır (Karakaya ve Çelik, 2021). Toplumsal demokrasi talebi, ekonomik zorluklar, gelir dağılımındaki adaletsizlik ve dengesizlikler ile yozlaşmış yönetim sistemlerinin halka dayatmaları temelinde oluşan Arap Baharı; Tunus, Mısır ve Libya'da iç savaş ile yönetimlerin devrilmesine, Cezayir, Fas, Suudi Arabistan ve Ürdün gibi ülkelerde ise küçük çaplı siyasal reformların gerçekleştirilmesine neden olmuştur (Göçer ve Çınar, 2014). Birçok Kuzey Afrika ve Ortadoğu bölgesi ülkesini etkileyen Arap Baharı sürecinden en fazla etkilenen ülkelerden birisi de Suriye olmuştur. Arap Sosyalist Baas Partisi lideri B. Esad rejimine yönelik oluşan muhalefet dalgası, kısa zamanda ülke geneline yayılmıştır. 1971 yılından itibaren yönetimde olan Esad ailesi ve Baas Partisi (Erhan, 2000) iktidarının son bulmasını talep eden muhaliflere karşı sert tedbirler uygulayan B. Esad yönetimi, Suriye'de iç savaşa gidecek süreci başlatmıştır.

Şekil 2.5: Arap Baharı Dalgalarından Etkilenen Ülkeler



www.trthaber.com (Erişim: 15.08.2023).

Kendisine yönelik oluşan toplumsal muhalefeti sindirmek amacıyla sert yaptırımlar uygulayan B. Esad rejiminin bu politikası, ABD ile Türkiye tarafından kınanmış ve B. Esad'ın, toplumsal talepler bağlamında hareket etmesi gerektiği ifade edilmiştir (Örmeci, 2020). Ancak gelişen süreç içerisinde özellikle Irak Şam İslam Devleti (İŞİD) isimli terör örgütünün ortaya çıkmasının ardından Suriye ve B. Esad rejimine dair politikalarında

radikal değişime giden ABD, IŞİD terör örgütüyle mücadele etmesi için bir başka terör örgütü olan PYD-YPG unsurlarına destek vermeye başlamıştır. Türkiye'nin yıllardan beri mücadele ettiği PKK terör örgütünün Suriye uzantısı olan PYD-YPG güçlerine verilen bu destek, Türkiye ile ABD ilişkilerinde kırılmalara sebebiyet vermiştir. IŞİD'in (daha sonra aldığı ismiyle DAEŞ) insanlık dışı uygulamalarla yürüttüğü mezalime karşı Batılı ülkeler tarafından "ehven-i şer" (kötünün iyisi) olarak görülen PYD-YPG unsurları "meşru" bir ileri karakol olarak değerlendirilmeye başlamıştır. Öyle ki ABD, bununla da yetinmeyerek DAEŞ ile yürütülen mücadelede, Türkiye'nin de PYD-YPG terör örgütüne destek vermesini istemiştir (Kanat vd., 2017). B. Esad rejimine karşı Suriye halkının oluşturduğu Özgür Suriye Ordusu (ÖSO) güçlerine destek verilmesi gerektiğini ifade eden Türkiye'nin bu talebine, B. Obama yönetimi tarafından önceleri olumlu yaklaşılsa da 2014 yılının Eylül ayından itibaren ÖSO'ya verilen ABD desteği kademeli olarak azaltılmış ve tüm destek PYD-YPG unsurlarına aktarılmıştır. Türkiye'nin terör örgütü olarak ilan ettiği PKK'nın Suriye uzantısı olan PYD-YPG güçlerine, askeri lojistik desteği veren ABD ile Türkiye arasındaki ilişkiler bozulmaya başlamıştır. Cumhurbaşkanı R. Tayyip Erdoğan, ABD'nin PYD-YPG güçlerine verdiği bu desteğin Türk-Amerikan stratejik müttefiklik ilişkileriyle bağdaşmadığını, *"Suriye'de terör örgütüne, ABD'nin göndermiş olduğu silah sayısı 4 bin 900 tır. Bunları biz biliyoruz. Böyle müttefiklik olmaz. 2 bin uçak dolusu silahı da derme çatma hava alanlarına indirerek örgüte teslim ettiğinizi biliyoruz"* sözleriyle dile getirmiştir (Yeni Akit Gazetesi, 13.01.2018).

Türkiye'den gelen tepkiler üzerine bir yandan Türkiye ile ilişkilerin bozulmamasını diğer yandan ise bölgedeki Kürt unsurlarla işbirliğini devam ettirmek isteyen ABD yönetimi, birbiriyle çelişen açıklamalarda bulunmuştur. Örneğin dönemin ABD Savunma Bakanı J. Mattis, PYD-YPG güçlerine sağlanan desteğin DAEŞ ile mücadele kapsamında taktiksel ve geçici süreliğine olduğunu ifade ederken, dönemin ABD Dışişleri Bakanlığı sözcüsü M. Harf ise PYD'yi bir terör örgütü olarak görmediklerini dile getirmiştir. Nitekim gelişen süreçte DAEŞ lideri E. El Bağdadi öldürülmesinin ardından terör örgütü önemli ölçüde etkisiz hale getirilse de ABD'nin PYD'ye olan desteği devam etmiştir. Bu durum ABD'nin, Türkiye'yi konjonktüre bağlı bir şekilde "siyaseten eylemek" (oyalamak) amacıyla olduğunu ortaya koymuştur. Böylece ABD, tıpkı Irak'ta olduğu gibi Suriye'de de öncelikli müttefiki (ya da partneri) olarak Kürt grupları tercih ettiğini bir kez daha göstermiştir. B. Obama'dan sonra iktidara gelen D. Trump yönetimi, Türkiye ile olan ilişkilerin daha da gerilmemesi amacıyla TSK'nın, sınıra yakın bölgelerde operasyon düzenlemesine imkan tanımıştır. Buna ilaveten müttefik olarak gördüğü Türkiye ile bölgedeki Kürt unsurlar arasında herhangi bir çatışmanın doğmaması adına PYD-

YPG unsurlarının güney bölgelerine çekilmesini sağlayan D. Trump, Türkiye'ye ise askeri hareket için uzlaşılabilir bölgeyi ihlal etmemesini, aksi halde ABD'nin ağır ekonomik yaptırımlar uygulayıp, Türk ekonomisinin mahvedileceğini vurgulamıştır (BBC News, 08.10.2019).

Sonuç olarak Irak'tan sonra bir başka Ortadoğu ülkesi olan Suriye konusunda da anlaşmazlığa düşen Türkiye ile ABD arasındaki ilişkiler yeniden gerilmiştir. 1 Mart tezkeresi neticesinde ABD'nin Irak hareketine destek verilmemesi nedeniyle Türk-Amerikan ilişkilerinde başlayan kriz, Suriye konusuyla yeniden gün yüzüne çıkmıştır. ABD nezdinde, DAES'e kıyasla seküler ve zararsız olarak değerlendirilen PYD-YPG güçleri, birçok ülkenin istihbarat servislerince terör örgütü olarak belirlenmesine rağmen ABD tarafından DAES'e karşı bir panzehir olarak görülmüştür. Yani ABD, Türkiye'nin güvenlik hassasiyetlerini dikkate almaksızın, kendi ulusal çıkarları bağlamında PYD'ye destek vererek iki ülke arasında yıllardan süregelen stratejik müttefiklik ilişkilerinin bir kez daha sorgulanmasına neden olmuştur. Görüldüğü üzere tıpkı Irak hareketinde olduğu gibi Türkiye ile ABD arasındaki ilişkilere başka unsurlar dahil edilmiştir. Bu durum ise iki ülke arasındaki ilişkilerin, müttefiklik ilişkisinden ziyade konjonktüre dayalı çıkar ilişkisi olduğunu bir kez daha ortaya koymuştur.

2.5. S-400 ve F-35 Krizi

Bulunduğu coğrafyanın ve konjonktürün etkisiyle ulusal güvenlik tedbirlerine ağırlık veren Türkiye, 2010 yılından itibaren etkin bir hava savunma sistemi tesis etmeyi amaçlamıştır. Hava savunmasında jet uçaklarının sağladığı desteğin yeterli olmadığı gören Türkiye, 2013 yılının ilk aylarında Çin Halk Cumhuriyeti'nde üretilen HQ-9 (FD-2000) hava savunma sisteminin temin edilmesine karar vermiştir (Altay, 2013). Çin'den yapılması planlanan bu teknoloji transferi sayesinde ilerleyen dönemde kendi milli ve yerli hava savunma sistemini kurmayı amaçlayan Türkiye'nin bu hamlesi, başta ABD olmak üzere Batılı ülkeleri rahatsız etmiştir. ABD ve NATO'dan gelen tepkiler ve Çin'deki hava savunma sistemi üreticisiyle olan bazı anlaşmazlıklar nedeniyle iki yılı aşkın bir süredir gerçekleştirilen görüşmeler, dönemin Dışişleri Bakanı A. Davutoğlu'nun kararıyla sonlandırılmıştır (Hürriyet Gazetesi, 16.11.2015). Bir yandan Çin'deki görüşmelerden sonuç alamayan Türkiye diğer yandan ABD ile Patriot füze savunma sistemi hususunda da anlaşamayınca rotasını Rusya'ya çevirmiştir (Örmeci, 2020).

Şekil 2.6: S-400 Füze Savunma Sistemi ve F-35 Yeni Nesil Saldırı Uçağı



www.savunmasanayist.com (Erişim: 28.08.2023).

Uzun süren müzakerelerin ardından 2017 yılının sonlarına doğru Rusya ile anlaşma sağlayan Türkiye, Rus yapımı S-400 füze savunma sisteminin Türkiye’de kurulacağını ilan etmiştir. Rusya ile yapılan anlaşma çerçevesinde ilk sevkiyatın ise Mart 2020’de yapılacağı kararlaştırılmıştır. Her biri dokuz rampadan oluşan dört adet S-400 savunma sisteminde, her an ateşe hazır 144 füzenin yer alacağı açıklanmıştır (BBC News, 27.09.2021). Bir yandan hava savunma sistemi temininde ABD’ye mahkum olmadığını göstermeyi amaçlayan Türkiye diğer yandan 2015-2016 yıllarında Rusya ile yaşanan krizleri (Rus jetinin düşürülmesi ve Rusya Büyükelçisi A. Karlov suikastı) aşmak istemiştir. Türkiye Cumhurbaşkanı R. Tayyip Erdoğan’ın, S-400’ler için Rusya’nın ödeme şartlarında kolaylık sağlayacağı ve iki ülke arasındaki askeri, siyasi ve ekonomik ilişkilerin giderek artacağına dair açıklamalarının ardından durumun ciddiyetini kavrayan ABD yönetimi, S-400 anlaşmasına tepki göstermeye başlamıştır⁸ (Medeni, 2018).

Türkiye’nin S-400 hava savunma sistemini Rusya’dan temin etmesi halinde F-35 yeni nesil savaş uçaklarının Türkiye’ye teslim edilmeyeceğini ifade eden ABD yönetiminin bu yaptırım tehdidi karşısında geri adım

⁸ S-400 füze hava savunma sistemi, haiz olduğu hasiyetler zaviyesinden stratejik silahlar grubuna girmektedir. Türkiye her ne kadar bu sistemi askeri savunma amaçlı olarak temin etmek istese de atılan bu adımların birtakım jeopolitik sonuçlar doğuracağı açıktır. Bu bağlamda Türkiye’nin, Rusya’dan sağlayacağı bu füze savunma sistemi, Rusya ve ABD adına geleceğe ilişkin bazı mesajlar da içermektedir. NATO üye ülkesi olmanın yanı sıra ABD’nin bölgedeki stratejik müttefiki olarak değerlendirilen Türkiye’nin, böylesi önemli bir askeri savunma hamlesini Rusya ile gerçekleştirmek istemesi, ABD’yi bölgesel ve küresel dengeler açısından endişelendirmiştir. Nitekim ABD yönetimi, S-400 füze savunma sistemindeki radar mekanizmalarının, yeni nesil F-35 uçaklarının ileri derecede gizlilikle saklanan niteliklerini deşifre edeceğinden kaygı duyduklarını dile getirmiştir (Cumhuriyet Gazetesi, 26.06.2018).

atmayan AK Parti Hükümeti, Rusya ile askeri ilişkileri arttırarak geliştirmeye devam etmiştir. Bunun üzerine D. Trump yönetimi, 2020 yılının sonlarında Türkiye'ye yönelik birtakım siyasi yaptırımlarda bulunmaya başlamıştır. Ulusal Savunma Yetkilendirme Yasası (NDAA) ve ABD'nin Hasımlarıyla Yaptırımlar Yoluyla Mücadele Yasası (CAATSA) bağlamında Türkiye'ye yönelik ağır yaptırımlar uygulamak isteyen ABD Kongresi, Türkiye'yi F-35 savaş uçağı programından çıkarma kararı almış, üretici firma olan Lockheed Martin ise Türkiye'nin parça üretiminden çıkarıldığını duyurmuştur (BBC News, 23.07.2019). ABD yönetiminin bu tutumu, Türkiye ile ABD ilişkilerinde zaten uzun bir süredir devam eden krizin derinleşmesine neden olmuştur. B. Obama döneminde başlayıp, D. Trump döneminde derinleşen S-400 füzeleri kaynaklı F-35 uçak krizi, D. Trump'un halefi olan J. Biden döneminde de devam etmiştir. Başlangıcından itibaren finansörlerinden biri olduğu F-35 savaş uçakları hususunda Türkiye'ye uygulanan bu yaptırım ABD ile Türkiye arasında güven bunalımına neden olmuş, iki ülke arasındaki stratejik müttefiklik ilişkilerinin hiç de sağlam temeller üzerine inşa edilmediğini bir kez daha göstermiştir. Türkiye, ulusal çıkarları doğrultusunda Rusya ile askeri, siyasi ve ticari işbirlikleri yürütürken, bazı Avrupa ülkeleri ve ABD ise V. Putin başkanlığındaki Rusya'nın başta Ukrayna olmak üzere birçok ülke açısından tehdit arz ettiğini ifade ederek, NATO üyesi olan Türkiye'nin, Rusya ile artan ilişkilerine tepki göstermektedir. Oysa ki Türkiye ile ABD, bazı dönemlerde çıkar uyumsuzluğu temelinde politik sorunlar yaşasalar dahi, askeri ve stratejik konularda birbirlerine engel teşkil edecek eylemlerden uzak durmalıdırlar.

3. Sonuç ve Öneriler

Uluslararası ilişkilerin yaygın ancak bir o kadar da belirsiz kavramlarından biri olan "stratejik müttefiklik", kapsam ve muhtevasının taraflarca belirlendiği özel bir ilişki şeklidir. Tarafların karşılıklı ihtiyaçları çerçevesince birbirlerinin mütemmim cüzü (tamamlayıcı güç) oldukları ve uzun erimli hedeflere varmak adına ortak politikalar ürettikleri bu ilişki biçimi, aynı zamanda karşı tarafa atfedilen değeri vurgulamak için kullanılan bir jest olarak değerlendirilmektedir. Türkiye ile ABD ilişkilerinde özellikle son çeyrek asra damgasını vurmuş olan bu kavram, iki ülke arasındaki ilişkileri tanımlamada bir referans noktası olmuş ve birçok defa krizlerle test edilmiştir. Soğuk savaş sonrası tek süper güç olan ABD ile onun sunduğu "özgür dünya" sisteminin bir üyesi olan Türkiye arasında çoğu zaman rızaya dayanan ilişkiler ağı, 2000'li yıllarla birlikte değişim göstermeye başlamıştır.

1 Mart 2001 tezkeresinin reddedilmesiyle başlayan Türk-Amerikan ilişkilerindeki değişim; Süleymaniye olayı (çuval hadisesi), Rahip Craig Brunson vakası, PKK ve onun yurtdışı uzantıları sorunu ve son olarak

S-400/F-35 kriziyle devam etmiştir. Bu krizlerin temelinde, her iki ülkenin birbirine doğrudan zarar verme düşüncesinden ziyade bazı çıkar, anlayış ve kültür farklılıklarının olduğu söylenebilir. Örneğin 1 Mart tezkeresi ile PYD-YPG konularında yaşanan krizler, iki ülkenin Ortadoğu bölgesindeki ulusal çıkarlarının tam anlamıyla örtüşmemesi nedeniyle yaşanmıştır. İki ülke arasındaki iletişim eksikliği ve yanlış anlamalar/anlaşımlar da bazı krizlere neden olmuştur. Örneğin 4 Temmuz 2003 tarihinde yaşanan çuval hadisesi, iki ülke arasındaki ilişkileri kopma noktasına getirmiş ancak gelişen süreçte bu krizin iletişim eksikliğinden kaynaklandığı, iki ülke politikacıları tarafından dile getirilmiştir. Türkiye ile ABD arasında yaşanan derin krizlerin bir diğer nedeni olarak, iki ülke arasındaki siyasal kültür ve medeniyet farklılıkları karşımıza çıkmaktadır. Nitekim misyonerlik faaliyetleri yürüttüğü ve terör örgütlerine destek verdiği gerekçesiyle tutuklanan ABD vatandaşı Rahip C. Brunson olayında, Türkiye ile ABD arasındaki siyasal kültür ve medeniyet farklılıkları söz konusu krizin derinleşmesine zemin hazırlamıştır. ABD ile Türkiye arasında yaşanan krizlerin bir diğer sebebi olarak ise iki ülke arasındaki ilişkilere, başka unsurların (devletler, bölgesel güçler ya da terör örgütleri) dahil edilmesi gösterilebilir. Zira 2000 sonrası dönemde, iki ülke arasında yaşanan derin krizlerden; 1 Mart tezkeresi, çuval olayı ve PYD-YPG sorununda, Türkiye ile ABD arasındaki ilişkilere Ortadoğu bölgesindeki Kürt unsurlar ve ÖSO gibi birtakım yerel güçler girmiştir. Hatta 1 Mart tezkeresinin ardından gelişen süreçte, önce Irak'ta daha sonra ise Suriye'de, bölgedeki Kürt unsurlarla birlikte hareket etmeyi tercih eden ABD, Türkiye'nin ulusal ve bölgesel hassasiyetlerini çoğu kez dikkate almamıştır.

İki ülke arasında derin krizlere neden olan bu olaylar sonucunda, Türkiye ile ABD arasındaki stratejik müttefiklik durumu sorgulanmaya ve Ankara'nın ilerleyen süreçte NATO bünyesinde ABD ile birlikte hareket edip etmeyeceği dahi tartışılmaya başlamıştır. Bununla birlikte realist politikalar çerçevesinde, doğru kriz yöntemlerinin uygulanıp, NATO'da kalınması ve ABD ile stratejik müttefikliğin devam ettirilmesi daha doğru bir strateji olarak görünmektedir. Yani iki ülke arasındaki derin krizlere rağmen ilişkilerin “ayrısak da beraberiz” şeklinde sürdürülmesi daha uygun bir politika olarak değerlendirilebilir. Türkiye ile ABD ilişkilerinde stratejik ortaklık temelinde şekillenecek olası bir restorasyon sürecinin çeşitli engellerle karşılaşp, yeni krizlerle test edilmesi kuvvetle muhtemeldir. Bu bağlamda mevcut ve olası krizlerin çözülmesi adına bazı somut önerilerde bulunulabilir. İlk olarak iki ülke arasında daha etkin iletişim kanallarının ve komisyon/komitelerin (2018 yılında iki ülke arasında kurulan üçlü teknik komiteler vb.) tesis edilmesi, ABD'li politikacıların, Türkiye toplumunun hasiyet ve hassasiyetleri noktasında daha fazla bilgi sahibi olması ve bunu pratiğe dökmeleri, Türkiye'nin ABD'deki lobicilik faaliyetlerine daha fazla

zaman ve bütçe ayırması, Kürtlerin geleceği ve Suriye’de kurulacak olan yeni yönetim hususunda her iki ülkenin menfaati doğrultusunda prensipte uzlaşılması, iki ülke başkanlarının karşılıklı ülke ziyaretlerini sıklaştırması ve bu ziyaretlerde halkla ilişkiler faaliyetlerine (B. Clinton dönemindeki gibi) daha fazla vakit ayrılması Türkiye ile ABD arasındaki olası krizlerin en azından daha yumuşak bir şekilde yönetilmesine katkı sağlayabilir.

4. Kaynakça

- ABD Başkanı G. Bush ile Türkiye Başbakanı B. Ecevit Görüşmesi, (16.01.2002), www.alamy.com/us-president-bush-r-hosts-a-meeting-withturkishprimeministerecevit-oval-office-the-white-house-the-president-image421.html, (17.07.2023).
- Akçay, E., (2010), *Karar Alma Yaklaşımı Çerçevesinde 1 Mart 2001 Tezkeresi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Akgün, B., (2006), 11 Eylül Sonrasında Dünya, ABD ve Türkiye, (1. Baskı), Tablet Kitabevi, Konya.
- Aljazeera Turk, 1 Mart 2003 Tezkeresi Üzerine Bir Kanaat, www.aljazeera.com.tr/gorus/1-mart-2003-tezkeresi-uzerine-bir-kanaat, (Erişim: 28.07.2023).
- Altay, F. E., (2013), “Çin’den Alınan Füzeler, Savunma Sistemimize Yarar Sağlar mı?”, <https://21yyte.org/tr/merkezler/islevsel-arastirma-merkezleri/milli-guvenlik-ve-dis-politika-arastirmalari-merkezi/cinden-alinan-fuzeler-savunma-sistemimize-yarar-saglar-mi>, (Erişim: 20.08.2023).
- BBC News, “Erdogan: ABD İçişleri ve Adalet Bakanlarının Türkiye’deki Mal Varlıklarını Donduruyoruz”, www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-450687, (Erişim: 11.08.2023).
- BBC News, “F-35: Lockheed Martin Türkiye’yi 2020’de Üretim Zincirinden Çıkarcığını Açıkladı”, www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-49088986, (Erişim: 28.08.2023).
- BBC News, “Hakan Atilla-Eski Halkbank Genel Müdür Yardımcısı Tahliye Edildi”, www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-49051132, (Erişim: 09.08.2023).
- BBC News, “Pastör Andrew Brunson Kimdir: Türkiye-ABD İlişkilerinde Kriz Yaratan Davada Hüküm ve Tahliye”, www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-43782841, (Erişim: 09.08.2023).
- BBC News, “S-400 ve F-35: ABD ile Türkiye Arasındaki Kriz Hakkında Bilinmesi Gerekenler”, www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-47809807, (04.04.2019).
- BBC News, “S-400: Türkiye’nin Rusya’dan Satın Aldığı, ABD’yle Krize Yol Açan Füzeler Savunma Sistemi”, (Erişim: 30.08.2023).
- BBC News, “Suriye Sınırında Hazırlık-Trump’la Anlaşan Türkiye’nin Fırat’ın Doğusunda Operasyon Planıyla İlgili Cevabı Bilinmeyen 5 Soru”, www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-49967986, (Erişim: 17.08.2023).
- Bila, F., (2007), *Ankarada Irak Savaşları*, (6. Baskı), Güncel Yayıncılık, İstanbul.
- Birikim Dergisi, “Kuzey Irak Harekatı: 1 Mart Tezkeresi”, www.birikimdergisi.com/dergiler/1/sayi-191-mart-2005/2376/bir-politikanin-iftlasi-kuzey-irak/, (19.07.2023).
- Böyükbaş, D., (2008), 1 Mart Vakası Irak Tezkeresi ve Sonrası, Doğan Egmont Yayıncılık, İstanbul.

- Brecher, M. ve Wilkenfeld, J., (2000), *A Study of Crisis*, The University of Michigan Press, Michigan: US.
- Bush, G., (2011), *Karar Anları*, (Çev. Enver Günsel), (1. Baskı), Pegasus Yayınları, İstanbul.
- CNN Türk, “Çuval Olayı Affedilmeyecek”, www.cnnturk.com/turkiye/cuval-olayi-af-fedilmeyecek, (Erişim: 29.07.2023).
- Cumhuriyet Gazetesi, “ABD’den S-400 Uyarısı: F-35’leri Vermeyiz”, www.cumhuriyet.com.tr/haber/abdden-s-400-uyarisi-f-35leri-vermeyiz-1009939, (Erişim: 01.09.2023).
- Çakmak, C. vd., (2012), *Yakın Dönem Amerikan Dış Politikası Teori ve Pratik*, (1. Baskı), Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Çelebi, Ö., (2012), 1 Mart Tezkeresi Krizi, H. Çakmak. (Ed.), *Türk Dış Politikasında 41 Kriz*, ss.273-28, Kripto Yayınları, Ankara.
- Çıplak, B., (2014), *Democracy Promotion and Turkey*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Florida University, Florida.
- dakika-abd-den-yaptirim-aciklamasi-2085532, (Erişim: 10.08.2018).
- Doğan, Ş. ve Şeşen, E., (2019), “2017 Türkiye-ABD Vize Krizi Haberlerine Yönelik Çerçeve Analizi, Selçuk İletişim, 12(2), ss. 813-845.
- Erdem, M., (2015), “11 Eylül Sonrası Türk-Amerikan İlişkileri ve Karikatüre Yansıması”, *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi* 40(5), ss. 212-227.
- Erhan, Ç., (2000), “Kronik: Hafız Esad’ın Ölümü ve Muhtemel Gelişmeler”, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 2(55), ss. 161-170.
- Euro News, “Adım Adım Brunson Krizi: Nereden Çıktı, Nasıl Çözüldü?”, www.tr.euro-news.com/2018/10/12/adim-adim-brunson-krizi-abd-turkiye-iliskilerinde-yaptirimlar-noktasina-nasil-gelindi, (Erişim: 06.08.2023).
- Faddis, S., (2020), “The CIA War in Kurdistan: The Untold Story of the Northern Front in the Iraq War”, Casemate Publishers, Philadelphia: US.
- Finn, H., “Turkey’s Crisis, Iraq Future and the Wolfowitz Visit”, *The Washington Institute*, 2002, 4(2), ss.121-136.
- Göçer, İ. ve Çınar, S., (2014), “Arap Baharı’nın Nedenleri, Uluslararası İlişkiler Boyutu ve Türkiye’nin Dış Ticaret ve Turizm Gelirlerine Etkileri”, *Kafkas Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6(10), ss. 1-18.
- Göz, M. M. (2023). 1 Mart 2003 Başbakanlık Tezkeresi’nin Reddedilme Nedenleri, (1. Baskı), Kriter Yayınevi, İstanbul.
- Haber Türk Gazetesi, “ABD’den Brunson Yaptırımını Açıklaması”, www.haberturk.com/son-
- Haber Türk Gazetesi, “S-400 Nedir? S-400 Füze Özellikleri Nelerdir?”, www.haberturk.com/s-400-nedir-s-400-fuze-ozellikleri-nelerdir-1631628, (Erişim: 29.08.2023).

- Hıdır, Ö., (2018), “Rahip Brunson Olayı ve ABD Siyasetinde Evanjelik Etki”, *Anadolu Ajansı*, www.aa.com.tr/tr/analiz-abd-siyasetindeevanjelik-etki/1215528, (Erişim: 10.08.2023).
- Howard, M. ve Goldenberg, S., (2003). US Arrest of Soldiers Infuriates Turkey, *The Guardian*, www.theguardian.com/world/2003/jul/08/turkey.michaelhoward.
- Hürriyet Gazetesi, “3.4 Milyar Dolarlık Çin Füzesi İptal”, (16.11.2015).
- Hürriyet Gazetesi, “ABD Askerinden Kurtlar Vadisi Irak’a “Yorum Yok”, (22.02.2006).
- Hürriyet Gazetesi, “Çuvalın Rövanş Alındı İddiası”, (05.06.2004).
- Hürriyet Gazetesi, “Tercüman Pembe Saçlı Bir Kızdı”, (21.12.2005).
- Hürriyet Gazetesi, “Tezkere Geçseydi de Türkiye PKK’ya Müdahale Edemeyecekti”, (11.10.2017).
- İşyar, Ö. G., (2002), “Definition and Management of International Crises”, *Journal of International Affairs*, 14(3), ss. 1-48.
- Kanat, K. B., Michalke, K. L., Hannon, J., (2017), “Türkiye-ABD İlişkileri ve Yeni ABD Yönetimi, SETA Analiz Raporu, Sayı: 187.
- Karakaya, İ. ve Çelik, M. T., (2021), “Ortadoğu’da Arap Baharı Süreci ve Libya İç Savaşı”, *Akademik İzdüşüm Dergisi*, 6(1), ss. 175-192.
- Karakol, P., (2009), *1 Mart 2003 Tezkeresi ve Türkiye-ABD İlişkilerine Etkisi*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Polis Akademisi, Ankara.
- Luhmann, N., (1970): *Öffentliche Meinung. N. L., Politische Planung, Aufsätze zur Soziologie von Politik und Verwaltung*, 2. Aufl., Opladen: Westdeutscher Verlag 1975.
- Medeni, M. H., (2018), “Türkiye-ABD İlişkilerinde Yaşanan Krizler ve Türk Siyasi Elitinin Yeni Strateji Arayışları”, *El-Beyan Araştırma ve Planlama Merkezi*, ss. 1-37.
- Milliyet Gazetesi, “ABD’den Yeni Bir Skandal Adım Daha”, (01.08.2018).
- Oda TV, “Dönemin Kara Kuvvetleri Komutanı Anlattı... Çuval Geçirme Olayı FE-TÖ’nün Ekmeğine Yağ Sürdü... 20 Yıl Önce Bugün”, www.odatv4.com/guncel/donemin-kara-kuvvetleri-komutani-anlatti-cuval-gecirme-olayi-feto-nun-ekmegine-yag-surdu-20-yil-once-bugun-59257832, (Erişim: 29.07.2023).
- Ortadoğu ve Afrika Araştırmacıları Derneği (ORDAF) Araştırma Grubu Raporu, (2018), “Rahip Brunson Davası: Türkiye-ABD İlişkilerinin Çıkmazı”, www.ordaf.org/wp-content/uploads/2018/09/dd15-rahipbrunson, (Erişim: 02.08.2023).
- Örmeci, O., (2020), “Türk-Amerikan İlişkilerinde 8 Büyük Kriz”, *International Journal of Economics Administrative and Social Sciences (IJEASS)*, 3(2), ss. 63-84.
- Savunma Sanayi ST, “S-400 Hava Savunma Sistemi F-35’i Etkisiz Hale Getirebilir mi?”, www.savunmasanayist.com/s400-hava-savunma-sistemi-f-35i-etkisiz-hale-getirebilir-mi/, (Erişim: 28.08.2023).

- Soy, S. ve Sandıkçı Y. T., (2021), “Basında Hegemonik Söylem: Andrew Craig Brunson Krizi Örneği (Siyasi İktidar ile Sabah İnternet Gazetesinin Andrew Craig Brunson’un Tutuklanması ve Salıverilmesi Süreçlerinde Geliştirdiği Söylemlerin Karşılaştırılması)”, *Turkish Studies*, 15(5), ss. 2563-2587.
- Sözcü Gazetesi, “Rahip Brunson İçin Kritik Gün!”, www.sozcu.com.tr/2018/gundem/pastor-brunson-davasi-hakkinda-bilinmesi-gerekenler-2675989/, (Erişim: 07.08.2023).
- T-24 Bağımsız İnternet Gazetesi, “Çuval Olayı’nın Perde Arkası WikiLeaks’te”, www.t24.com.tr/haber/cuval-olayinin-perde-arkasi-wikileaks, (Erişim: 30.07.2023).
- TRT Haber, “Arap Baharı’nın Arkasındaki Haklı Sebepler Hala Devam Ediyor”, www.trthaber.com/haber/dunya/arap-baharinin-arkasindaki-hakli-sebepler-hala-devam-ediyor-556858.html, (Erişim: 15.08.2023).
- Tunalı, S., (2010), *1 Mart 2003 Tezkeresi’nin Türkiye ABD İlişkilerine ve Türkiye’nin Terörle Mücadelesine Etkisi*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ufuk Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Ana Bilim Dalı, Ankara.
- Yeni Akit Gazetesi, “Cumhurbaşkanı Erdoğan Yeni Harekat İçin Tarih Verdi”, www.yeniakit.com.tr/haber/cumhurbaskani-erdogan-yeni-harekat-icin-tarih-verdi-413282.html, (Erişim: 15.08.2023).
- Yeni Şafak Gazetesi, “En Ufak Taviz Vermeyiz”, (02.08.2018).
- YouTube, “ABD Başkan Yardımcısı M. Pence’in, Rahip Brunson’un Serbest Bırakılması Gerektiğine İlişkin Açıklamaları”, www.youtube.com/watch?v=wrfcqldmtu, (Erişim: 11.08.2023).
- YouTube, “Türkiye Cumhurbaşkanı R. Tayyip Erdoğan’ın, Rahip Brunson Hakkındaki Açıklamaları”, www.youtube.com/watch?v=9uxlrhha1pe, (Erişim: 11.08.2023).

Bölüm 19

AB BÖLGESEL POLİTİKALARI VE TÜRKİYE¹

Zeki YILMAZ²

1 Bu çalışma Zeki Yılmaz'ın 'AT'da Bölgesel Kalkınma Politikaları ve Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Etkileri' isimli Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde 22.3.1995 tarihinde kabul edilen İktisat Doktora tezinden türetilmiştir.

2 Dr.Öğretim Üyesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, İİBF İktisat Bölümü ORCID 0000-0001-7056-2242

GİRİŞ

Ekonomik gelişmenin artmasıyla bölgesel farklılıklarının boyutları da hızla arttığı görülmektedir. Dünyada sanayileşmenin başladığı Avrupa kıtası doğal olarak en yoğun bölgesel farklılıkların görüldüğü yerler olmuştur. 2.Dünya savaşı sonrası 6 ülke Fransa, Almanya, İtalya, Belçika, Hollanda ve Lüksemburg 1951 Paris anlaşması ile AKÇT, 1957 Roma anlaşması ile de AET ve EURATOM kurularak Avrupa'da ilk ekonomik entegrasyon girişimleri olarak ortaya çıkmıştır. 1987'de Avrupa Topluluğu(AT), 1994'te de Avrupa Birliği(AB) olarak hem ekonomik hem de siyasi entegrasyon amaçlanmıştır.

Birlik kuruluş amacı başlangıçta sadece savaşa konu olan madenler kömür, çelik ve atom enerjisini kontrol etmek iken, sonra malların, sermayenin ve emeğin serbest dolaşımının sağlanması amacıyla başlayan süreç Avrupa kıtasının Dünya'da bir güç olmayı hedefleyen ekonomik ve siyasi entegrasyona evrilmesiyle sonuçlanmıştır. 1990'larda Sovyetlerin dağılmasıyla ortaya çıkan siyasi blok boşluğunu bu şekilde doldurma amaçlanmıştır. Birlik hem Avrupa kıtasında, hem de üye ülkelerin(Aday ve potansiyel üye ülkeler de dahil olmak üzere) kendi içlerinde homojen bir yapı oluşturma amacıyla bölgesel gelişme farklılıklarını azaltmak amacıyla bölgesel politikalar, bu politikaları uygulayabilmek için de özel fonlar oluşturmuştur. 1975 yılında Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu, Avrupa Sosyal Fonu, Avrupa Tarımsal Yönverme ve Garanti Fonu, Uyum Fonu, Balıkçılık Yönverme Mali Aracı, Topluluk Girişimleri ve Yeşil Belge ile Diğer Mali Araçlar (AKÇT kredileri, Avrupa Yatırım Bankası, Yeni Topluluk Aracı, Entegre Akdeniz Programları, Ödemeler Dengesi Destekleme Mekanizması ve EURATOM kredileri) ile bölgesel politikaların finansmanı sağlanması amaçlanmıştır.

Türkiye AB'ye tam üye olmadığı için yukarıda belirtilen kaynakların tümünden faydalanması mümkün olmamakla birlikte Avrupa Yatırım Bankası ve Akdeniz projelerinden ve tam üyelik öncesi mevcut yapısal ve bölgesel farklılıklarının özel programlar ve yapısal fonlar yardımıyla uyumlaştırılması için özel olarak oluşturulan PHARE, ISPA, SAPARD, MEDA, CARDS ve TACIS programlarından Bölge Kalkınma Ajansları ile proje bazlı yararlanması mümkün olabilmektedir.

1. AB'DE BÖLGESEL POLİTİKALAR

Birliğin 27 üye ülkesi ile bu ülkelerin kendi içlerinde bölgesel gelişmişlik farklılıkları zaman içinde azalmakla birlikte hala devam etmektedir. Birlik bölgesel farklılıkların azaltılması konusunda kuruluşundan bu yana özel politikalar oluşturmuş ve her yıl bütçesinin yaklaşık üçte birini bölgesel fonlara ayırmaktadır.

Roma Antlaşması'nın birçok maddesinde (özellikle 92.3) üye ülkelerin geri kalmış bölgelerinin kalkındırılması öngörülmektedir (Karluk, 2003: 476).

Komisyon, 15 Ekim 1969 tarihinde, Roma Antlaşması'nın 235. maddesi çerçevesinde bölgesel kalkınma konusunda hazırladığı önlemler paketiyle belli süreler ile az gelişmiş bölgelerdeki gelişmeleri izleyerek bu bölgelerin kalkındırılması için gerekli önlemleri almayı kararlaştırmıştır (Kaçar, 1993:24). 1972 yılına gelindiğinde yapılan Paris zirvesinde ise ortak bir bölgesel politika izlenmesi kararlaştırılmıştır. Ortak bölgesel politika aracı olarak geliştirilen FEOGA fonu kaynakları, tarımdaki işgücünün yeniden eğitimi ve tarımsal destekleme yoluyla bölgesel kalkınmayı teşvik etmek amacıyla kullanılmıştır. 1992 yılında ise, AB'nin en zengin bölgesi sayılan Groningen (Hollanda) ile en fakir bölgesi Basilicata (İtalya) arasında oluşan 1'e 5.1 oranındaki gelişmişlik farkı örnek gösterilerek Maastricht Anlaşması'nın 130. maddesinde bölgesel farklılığın azaltılması öngörülmüştür (Brasche, 2001: 15).

AB'nin bölgesel kalkınma politikasının temel amacı; gerekli rehber ve ilkeleri geliştirerek, üye ülkeler tarafından oluşturulan ulusal düzeydeki bölgesel gelişme politikalarının ve bu politikaları destekleyen mekanizma ve araçların topluluk rekabet kuralları ve devlet yardımları kurallarıyla uyumlu olmasının sağlanmasıdır. Böylelikle, ekonomik bütünleşme sürecinin sağladığı olanaklardan tüm ülkelerin maksimum ölçüde yararlanması amaçlanmıştır. Üye ülke halklarının refah düzeylerinin iyileştirilerek birbirlerine yakınlaştırılması, hem pazar büyüklüğü hem de dayanışmanın bir gereği olarak algılanmaktadır (Yılmaz, 1995: 59).

AB bölgesel politikasının 5 temel amacı bulunmaktadır: (https://europa.eu/european-union/topics/regional-policy_en (Erişim tarihi 1.3.2021))

- İstihdam, eğitim ve sosyal içerme fırsatlarına erişimi destekleyerek insanlara yatırım yapmak
- küçük ve orta ölçekli işletmelerin gelişimini desteklemek
- Yatırım ve araştırmayla ilgili işler yoluyla araştırma ve yeniliği güçlendirmek
- Büyük yatırım projeleri aracılığıyla çevrenin iyileştirilmesi
- Yenilenebilir enerji ve yenilikçi ulaşım altyapısına odaklanarak, iklim değişikliğiyle mücadele için ulaşım ve enerji üretimini modernize etmek

AB bölgesel gelişmişlik farklarını yukarıda belirtilen amaçlara göre beş göstergeye göre belirlemektedir (Şen, 2004: 24).

- İşsizlik oranı: 1975 yılında AB'nin en zengin 25 bölgesinde işsizlik oranı %2.5 , en fakir 25 bölgesinde ise %8 olduğu halde, 1985 yılında bu oranlar %6.6 ve %21'e yükselmiştir.
- Kişibaşına GSYİH: 1983 yılında AB'nin en zengin 10 bölgesinde (Groningen, Hamburg, Brüksel, ille de France (Paris ve çevresi), Oberbayern) indeks dengesi 139-240 arasında olduğu halde, en fakir 10 bölgesinde ise (Calabria, Sardagna, Compania-İtalya, Andalucia,

Extremadura, Kanarya Adaları, İspanya, Yunanistan, Kuzey İrlanda) 58-60 arasında bulunmaktadır.

- Altyapıya dayalı farklılıklar: AB'nin tüm bölgelerindeki haberleşme, ulaşım, enerji, eğitim, sağlık, sosyal ve kültürel altyapı faaliyetleri ile çevre faktörleri arasındaki farklılıklar dikkate alınmaktadır.
- Merkez-çevre ilişkileri: AB içinde 44 merkez, 62 ara, 62 çevre bölgesi vardır. Merkez bölgelerden başlıcaları; Belçika, Hollanda, Fransa'nın Nord, Pas de Calais, ille de France, Londra ve Almanya'nın Rhine vadisidir. Çevre bölgeler ise İrlanda, Yunanistan, Madrid, Catalonia dışındaki İspanya'nın tamamı, Sicilia, Campania, Calabria gibi İtalya'nı güneyi, Scotland, North gibi İngiltere'nin kuzeyidir.
- Sentetik indeks: Ekonomik gelişmişliğe olumlu veya olumsuz etki eden diğer faktörler dikkate alınmaktadır.

AB'nin bu kriterler çerçevesinde bölgesel kalkınma politikasının amacı (HDTM, 2002: 34):

- Geleneksel olarak geri kalmış, tarımsal ve endüstriyel değişim geçirmekte olan bölgelerin göreceli sorunlarını asgariye indirmek
- Dünya ekonomisindeki yapısal değişikliklerin neden olabileceği yeni bölgesel farklılaşmanın önüne geçmek şeklinde tanımlanabilir.

Avrupa Birliği 2020 hedeflerini ve önceliklerini;

- » Avrupa araştırma ve inovasyonundan yararlanma
- » Avrupa genelinde telekomünikasyon ağlarını ve dijital hizmet altyapılarını desteklemek
- » Avrupa KOBİ'lerinin girişimciliğinin artırılması - COSME programı
- » Yenilenebilir kaynaklardan enerji kullanımının teşvik edilmesi
- » 2020 iklim ve enerji paketi
- » Enerjiyi güvenli, uygun fiyatlı ve sürdürülebilir hale getirmek - Enerji birliği paketi
- » Enerji verimliliği
- » İklim değişikliği - Paris Anlaşması, AB tarafından onaylandı
- » AB atık yönetimi kanunu
- » Trans-Avrupa enerji altyapısı için kılavuzlar
- » AB çapında demiryolu güvenliği
- » Avrupa Tesisi Bağlanıyor

- » Yoksulluk ve sosyal dışlanmaya karşı AB mücadelesi
- » Sağlam ekonomik yönetim için AB finansmanını bağlama
- » 2018 Avrupa Dönemi - Ülkeye özgü tavsiyeler
- » Avrupa Stratejik Yatırımlar Fonu
- » AB'de hükümetlerin dijital dönüşümünü hızlandırmak - 2016-2020 eylem planı

Şeklinde sıralanmıştır. <https://eur-lex.europa.eu/summary/chapter/2604.html> (Erişim tarihi 25.3.2021)

2. AB'DE BÖLGESEL POLİTİKA ARAÇLARI

Üye Ülkeler İçin Geliştirilen Mali Araçlar

- Yapısal Fonlar
 - (1) Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu (ERDF)
 - (2) Avrupa Sosyal Fonu (ESF)
 - (3) Avrupa Tarımsal Garanti ve Yönlendirme Fonu (FEOGA)
 - (4) Balıkçılık Yönlendirme Mali Aracı (FİFG)
- Birlik Girişimleri
- Uyum Fonu
- İnovatif (Yenilikçi) Tedbirler ve Teknik Yardımlar
- Avrupa Yatırım Bankası (EİB)
- Yeni Topluluk Aracı
- Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğunun Mali Mekanizmaları
Aday Ülkeler İçin Geliştirilen Mali Araçları
- ISPA
- SAPARD
- PHARE

2.1.YAPISAL FONLAR

2.1.1.AVRUPA BÖLGESEL KALKINMA FONU (FEDER)

Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu (FEDER), 1975 yılında kurulmuştur. Fon, az gelişmiş bölgelerin kalkınması ve yapısal yönden iyileştirilmesi ile gerileyen sanayi bölgelerinin yeniden yapılanmasına katkıda bulunmak, temel bölgesel dengesizliklerin azaltılmasına yardım etmektedir. ABKF, sanayi ve hizmetler sektöründe yeni iş alanları yaratıcı veya mevcut iş olanaklarını

koruyucu yatırımlar veya altyapı yatırımlarına hibe niteliğinde yardımda bulunmaktadır. 2006 yılında kentsel alanlarda ekonomik, sosyal ve çevresel sorunların çözülmesi, kırsal alanlar ve balıkçılık sektörüne dayalı alanlarda ekonomik çeşitliliğin artırılması, en uzak bölgelerde çeşitli teşviklerin sağlanmasına ilişkin düzenlemeler yapılmıştır (Bozdoğan 2008: 64-66).

1984 yılında yeniden düzenlenen FEDER fonu tarafından desteklenen faaliyetler dört grupta toplanabilir.

2.1.1. Birlik Programları: FEDER fonu kapsamında değerlendirilen programlar, genellikle 5 yıllık süreyi kapsayan ve birden çok ülkeyi ilgilendiren programlardır. 1987 yılında Valoren ve Star, 1988 yılında da Resider ve Reneval olmak üzere dört birlik programı oluşturulmuştur (Güngör, 1991: 36).

Valoren Programı: Valoren programı ile AB dahilinde belirlenen az gelişmiş bölgelerdeki enerji üretiminin artırılması suretiyle bölgesel ekonomik yapının geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

- *Star Programı*: Star programı ile AB dahilinde belirlenen az gelişmiş bölgelere telekomünikasyon hizmetlerinin götürülmesi suretiyle o bölgelerin iktisadi ve sosyal gelişmelerinin sağlanması amaçlanmaktadır.
- *Resider Programı*: Resider programı ile AB ülkeleri içinde demir-çelik sektörünün yoğun olduğu bölgelerde yeni istihdam olanaklarının yaratılması suretiyle mevcut sorunların ortadan kaldırılması amaçlanmaktadır.
- *Reneval Programı*: Reneval Programı ile AB ülkeleri içinde gemi inşa sektörünün yoğun olarak bulunduğu bölgelerde yeni istihdam olanaklarının yaratılması amaçlanmaktadır.

2.1.2. Ulusal Programlar: AB'de bölgesel kalkınma politikaları kapsamında yukarıda belirtilen birlik programlarının yanı sıra ulusal programların da oluşturularak desteklenmesi mümkündür. Ulusal programlar kapsamında proje bazında geliştirilen altyapı yatırımları, küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin geliştirilmesine yönelik projeler, turizm ve gemi imalat sektörünün geliştirilmesine ilişkin projeler örnek olarak verilebilir. Bu kapsam dahilinde entegre kalkınma programları ile Entegre Akdeniz Kalkınma Programları FEDER fonu tarafından finanse edilen ulusal programlar olarak dikkati çekmektedir.

Ulusal programların kapsamı teknik olarak iki grupta sınıflandırılabilir.

2.1.2.1. Özel birlik çalışmaları: Programa bağlı olarak AB içinde rekabet gücünü kaybederek gerilemeye başlayan ya da gerileme potansiyeli belirlenen bölgelerin durumunu iyileştirmek amacıyla geliştirilen projelerdir.

2.1.2.2. Projeler: Programa bağlı olarak değeri 50.000 ECU'yu aşan sanayi, küçük sanayi ve hizmet sektörlerine ait altyapı ve istihdam artırıcı projeleri kapsamaktadır.

AB bölgesel kalkınma politikaları kapsamında FEOGA (Avrupa Tarımsal Garanti ve Yönverme Fonu), FSE (Avrupa Sosyal Fonu), FEDER (Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu) gibi doğrudan etkili olan araçların yanı sıra, dolaylı etkileri olabilecek dört araç daha bulunmaktadır. 1975'de kurulan Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu faaliyetlerine rağmen, bu tedbirlerin, Topluluk içinde bulunan bölgeler arasında farklılıkları gidermede yetersiz kaldığı görülmektedir (Köseçik, M. ve Koçak, S. Yaman 2004: 1-19).

2.1.2.AVRUPA SOSYAL FONU(FSE)

Avrupa Sosyal Fonu, sadece belirli bölgeler için değil, Avrupa Birliği içindeki bütün bölgeler içindir. İşsizliği azaltmaya yönelik yeni iş sahaları açmayı, mesleki eğitimi ve iş sahibi olma konusunda danışmanlığı amaçlayan projeler, fon tarafından desteklenmektedir. FSE fonu, işsizlikle mücadele amacıyla oluşturulmuş bir fondur. Bu fon kapsamında, genellikle işsizliğin yaygın olduğu geri kalmış ve canlılığını kaybetmiş olan bölgelerdeki projelere destek sağlanmaktadır. Örneğin, 1984 yılında özellikle Güney İtalya, İrlanda, Yunanistan ve Korsika'da FSE fonu kaynaklarından yararlanılarak işsizliğin olumsuz etkilerinin azaltılmasına çalışılmıştır.

2.1.3. AVRUPA TARIMSAL GARANTİ VE YÖNVERME FONU (FEOGA)

FEOGA fonu, 1964 yılında kurulmuş olup garanti ve yönverme olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Fonun yönlendirme bölümü bölgesel politika amacıyla kullanılmaktadır. Bu amaçla, özel sektöre ait et, süt ürünleri, meyve ve sebze, çiçekçilik ve şarapçılık vb. projeler desteklenmektedir.

2.1.4.UYUM FONU

Birliğin genişlemesiyle yeni üyelerin uyumunun hızlandırılması amacını taşıyan fon önemli hale gelmiştir. Maastricht Antlaşmasıyla, İrlanda, Yunanistan, Portekiz ve İspanya gibi GSMH'sı Topluluk ortalamasının %90'ından az olan ülkeleri desteklemek üzere, Uyum Fonu'nun kurulması kararlaştırılmıştır. Fon ile bu ülkelerin çevre ve ulaşım altyapı ağlarının geliştirilmesi hedeflenmiştir. 2004 yılındaki büyük genişlemeden önce ağırlıklı olarak İspanya, Yunanistan, İrlanda ve Portekiz gibi 4 üyenin kullandığı Uyum Fonu'ndan, 2007-2013 döneminde Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Estonya, Yunanistan, Kıbrıs, Litvanya, Letonya, Macaristan, İspanya, Malta, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovenya ve Slovakya olmak üzere toplam 15 üye yararlanmaktadır (Bozdoğan, 2008: 68-70).

2.1.5.DİĞER FONLAR

2.1.5.1.Avrupa Balıkçılık Fonu

2007-2013 döneminde, Ortak Balıkçılık Politikası'nın uygulamasına yönelik tespit edilen; ekonomik, sosyal ve çevresel hedeflere mali destek sağlamak için 2007 yılında uygulamaya giren yeni bir mali araçtır. Balıkçılığı

Yönlendirme Mali Aracı'nın yerini almıştır. Topluluk, 2005 yılında iki yeni fonun kurulmasını kararlaştırmıştır. Bunlar Avrupa Tarımsal Garanti Fonu (ATGF) ile kırsal kalkınma için Avrupa Kırsal Kalkınma Fonu (AKKF)'dur. ATGF kırsal kalkınmayı sağlayacak; AKKF ise kırsal alanda işsiz kalmış insanların kendi mesleklerine entegrasyonunu, kırsal genç nüfusu kendi meslekleriyle ilgili işlere entegre etmeyi, AR-GE'de eğitim ve insan potansiyelinin katkısını arttırmayı sağlayacak bir mali araç olarak belirlenmiştir (Yıldız ve Yardımcıoğlu, 2005: 82; Gürlük, 2001: 7)

2.1.5.2. Yeni Topluluk Girişimleri

2007-2013 döneminde, yapısal fonların ve uyum fonunun en etkin şekilde kullanımını sağlamak amacıyla, üç yeni Topluluk Girişimi oluşturulmuştur (Can ve Akdenizli Kocagül, 2008: 69-70);

- Jessica: Girişiminin amacı, kentsel alanlarda istihdamın, ekonomik büyümenin ve sürdürülebilir yatırımların artırılmasıdır. Bu girişimin Avrupa Komisyonu, Avrupa Yatırım Bankası ve Avrupa Bankası Konseyi'nin işbirliğinde yürütülmesi öngörülmüştür.

- Jaspers: Girişiminin amacı, ulaşım ve enerji altyapı projeleri, enerji etkinliği ve yenilenebilir enerji projeleri gibi büyük ölçekli projelerde, üye devletlere teknik yardım ve uzman desteği sağlamaktır.

- Jeremie: Girişim küçük ve orta ölçekli işletmeleri finanse etmek amacıyla başlatılmıştır.

2.1.5.3. Avrupa Yatırım Bankası (BEİ)

Avrupa Yatırım Bankası 1958'de kurulmuştur. Bankanın temel faaliyet alanları bölgesel kalkınma; ulaştırma, iletişim, çevre ve enerji altyapıları; Avrupa sanayinin desteklenmesidir. Bankanın bölgesel etkisi olan faaliyetlere giderek daha fazla iştirak ettiği görülmektedir. Bu amaçla, geri kalmış bölgelerin kalkınması, ulusal fonlardan desteklenmeyen işletmelerin modernizasyonu ve yeni iş alanlarının oluşturulması, üye ülkelerin tek başlarına finanse edemeyecekleri ve Topluluk yararına olan büyük altyapı projelerine uzun vadeli krediler sağlanmaktadır (İldırar, M. 2004: 154,155).

AB'de bölgesel kalkınma politikasının amaçlarını gerçekleştirmeye yönelik olarak çeşitli mali araçlar kullanılmaktadır. Avrupa Yatırım Bankası (BEİ) AB'ye üye ülkelerin diğer finansman kaynakları ile karşılanması mümkün olmayan projelerini destekleyerek bölgesel kalkınmayı dolaylı olarak etkilemektedir (Uğurlu, N. 1992: 21).

2.1.5.4. AKÇT Mekanizmaları (CECA):

AKÇT mekanizmaları (CECA) aracılığıyla AB'de kömür ve çelik bölgelerindeki istihdam projelerine destek sağlandığından aynı zamanda bölgesel kalkınma dolaylı olarak etkilenmiş olmaktadır.

2.1.5.5. Yeni Topluluk Aracı (NIC):

Yeni Topluluk Aracı (NIC) kapsamında AB'ye üye ülkelerin ekonomi politikalarının birleştirilmesini hızlandırıcı projeler dikkate alınmaktadır. Özellikle enerji ve sanayi sektörleri için gerçekleştirilecek altyapı yatırımlarına ve işsizlikle mücadeleyle yönelik projelere kredi sağlanmaktadır.

2.2. PHARE, ISPA, SAPARD Programları:

PHARE (Ekonominin Yeniden Yapılandırılmasına Yönelik Eylem Planı), ISPA (Yapısal Araçlara Yönelik Katılım Öncesi Program) ve SAPARD (Tarım ve Kırsal Kalkınma Özel Katılım Programı) Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri için geliştirilen ve bu ülkelerin AB ile yapısal uyumunu hedefleyen araçlardır. Bu programların temel amacı, genel olarak 1989'dan sonra Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinin 15 AB ülkesine uyumunu sağlamak ve katılım hazırlıklarını hızlandırmak için mali yardımlarda bulunmaktır (<http://www.Europa.eu.int/comm/enlargement/pas/phare/pdf/bro-phare-ispa-sapard-2.pdf>). (Erişim Tarihi 1.3..2021)

3.YAPISAL FONLAR VE İŞLEYİŞİ

Yapısal fonlar, Birliğe üye ülkelerin ekonomik koşullar açısından bütünleşmesini sağlamayı ve birlik içinde yer alan bütün bölgelere uyum içerisinde gelişmeleri açısından eşitlik tanımak adına geliştirilmiştir. Yapısal fonlar, AB Komisyonu tarafından belirlenen, ekonomik bütünleşmeyi sağlamaya yönelik amaçları gerçekleştirmek için oluşturulmuştur. Bu amacı gerçekleştirmeye yönelik altyapı, ekonomik kalkınma, eğitim ve istihdam gibi konularla ilgili program ve projelere mali yardımlarda bulunmaktadır. Bu mekanizma altında, bölgesel politikanın sunduğu finansman olanaklarıyla kamu sektörüne yönelik yeni altyapı çalışmaları ve büyük yatırımlar yapılabilmektedir. Bu olanaklar aynı zamanda kişilerin iş bulması, değişen iş piyasasına uyum sağlamaları için eğitim almaları ve ekonomik olarak avantajlı olmayan bölgelerdeki KOBİ'lerin destek almalarını kolaylaştırmaktadır.

Genel Olarak Yapısal Fonlar, AB'nin farklı bölgelerinde uygulanan çeşitli projelere finansal destek sağlamaktadır. Bu projeler; genelde altyapı geliştirme, işletmeler için çeşitli destekler, eğitim ve öğretim, çevrenin korunması, AR-GE ve yerel kalkınma alanlarında yoğunlaşmaktadır. Gelişme programları birkaç yıl süreyle uygulanan, koordinasyonlu bir tedbir setidir. Bu programlar, Avrupa Komisyonu'na teklif edilir. Söz konusu bölgesel ve yerel yönetimler, ekonomik örgütler ve toplumsal ortaklar, Avrupa Komisyonu tarafından kabul edilmeleriyle programları yönetirler. Her programa ayrılan bütçe, uygulanacak yerel projeler için finansman temin eder. Bununla birlikte Birlik de kendi girişimleriyle programların finanse edilmesine katkı sağlar (Çetin ve Karamustafa, 2002:63-69). Farklı tarihlerde farklı amaçlarla kurulan ve Yapısal Fonlar olarak adlandırılan bu ve benzeri Fonlar, başlangıçta birbirinden ba-

ğimsız ve kopuk olarak faaliyetlerini devam ettirmişlerdir. Birlik ortaya çıkan bu dağınıklığı önlemek üzere, 1987 yılında kabul edilen TAS ile Yapısal Fonlar için yeni düzenlemeler getirmiştir. Öncelikle Konsey, Fonların finansman kaynaklarını 1989-1993 dönemi içinde 60 milyar Euro'ya çıkararak iki kat arttırmıştır. Ayrıca Konsey yardımların, tek tek endüstrilere değil, en az gelişmiş bölgelerin problemlerine çözümler üreten yaklaşımları benimsemiştir. 1980'li yıllarda Yunanistan, İspanya ve Portekiz'in Topluluğa dahil olmasıyla bölgesel dengesizlikler daha da artmıştır. Bölgesel dengesizlikler nedeniyle artan risklerden dolayı, tek pazar hedefinin gerçekleştirilebilmesi için önlemler alınması gereği ortaya çıkmıştır. 1988 yılında yapılan reformun altında yatan sebep de tek pazarın gerçekleştirilmesi ve Yapısal Fonların etkinliğinin artırılması ile Topluluk içerisinde ekonomik ve sosyal uyumun sağlanmasıdır (Elçi, 2007). Yapısal Fonlara ağırlık veren, 1988'de başlatılan ve iki aşamalı olan bölgesel politika reformu ile birlikte muhtemel genişlemeler de (MDAÜ'ler) dikkate alınarak bölgesel politika hedefleri 6 grupta düzenlenmiştir. Reformun birinci aşaması 1989- 1993 arası Maastricht Antlaşması'nın hazırlık dönemini kapsarken, ikinci aşama ise 1994-1999 yılları arasında EPB'ye geçiş hazırlıklarının yapıldığı dönemi kapsamaktadır (İnceci, Gençay, 2006:446)

3.1.1994–1999 Dönemindeki Yapısal Fon Hedefleri

Birinci dönem 1957-2000 yılları arasında, birliğin bölgesel politikasının temelleri atılmıştır ve bu dönemde bölgesel politikaların temeli Avrupa Topluluğu'nu kuran antlaşmalara dayanmaktadır. Fransa, Almanya, İtalya, Belçika, Hollanda ve Lüksemburg tarafından 1957 yılında imzalanan Roma Antlaşması ekonomik birliği güçlendirmek ve bölgeler arasındaki gelişmişlik farklarını azaltacak uyumlu bir kalkınmayı gerçekleştirmek gerektiğini belirtmiştir. Bölgesel farklılıkların azaltılmasına yönelik politikaları geliştirme sorumluluğu ulusal düzeyde ele alınmıştır (Can ve Akdenizli Kocagül, 2008:9). 1958'de ise Roma Antlaşması'na bağlı olarak AB üye ülkelerinin sosyal ve ekonomik entegrasyonunu ve dengeli büyümelerini sağlamak amacıyla az gelişmiş bölgelerin kalkınmasına yönelik projelerin desteklenmesi için, Avrupa Yatırım Bankası kurulmuştur (Altınışık ve Peker, 2010: 149).

1973'e gelindiğinde genişlemeyle birlikte diğer topluluk politikalarının yanında, bölgesel politikaların önemi de artmıştır. 1987'de yürürlüğe giren Tek Avrupa Senedi ile Roma Antlaşması'nda bazı değişiklikler yapılmıştır (Fikir, 2003: 87). Tek Senet çerçevesinde; ekonomik ve sosyal birliğin geliştirilmesi, özellikle çeşitli bölgeler arasında var olan farklılıkların azaltılması, az gelişmiş bölgelerin geri kalmışlığının azaltılması, ortak pazarın uygulanması sırasında bu amaçlara ulaşılması için yapısal fonların, Avrupa Yatırım Bankası'nın ve diğer mali araçların kullanılması hedeflenmiştir. Tek Avrupa Senedi ile ayrıca Avrupa Sosyal Fonu, Avrupa Tarımsal Yönlendirme ve Garanti Fonu ve Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu'nun Yapısal Fonlar adı altında bir araya getirilmiştir (Altay, 2005: 82; Can ve Akdenizli Kocagül, 2008: 18-19). Çünkü

farklı tarihlerde farklı amaçlarla kurulan yapısal fonların birbirlerinden bağımsız hareket etmeleri, fonların etkinliğini azaltmıştır. 1994 yılında yapısal fonlar tarafından finanse edilecek projelerin tespitinde kurallar konmuştur. Bu kurallar 1994-1999 yılları arasında uygulanmak üzere altı ana hedefi kapsamaktadır. 2000 yılına kadar bu hedefler ile belirlenen bölgelere kaynak aktarılmaya devam edilmiştir (Can ve Akdenizli Kocagül, 2008: 29-30; Goulet, Raphaël, 2008. EU Cohesion Policy 1988-2008: Investing in Europe's Future, European Commission, Regional Policy DG, Inforegio Panorama, No:26 s. 15 (İncekara ve Kılınç Savrul, 2011:406'dan naklen);

Hedef 1: GSMH AB ortalamasının %75'inden az olan en fakir bölgeler için belirlenmiştir. Özellikle İspanya, Portekiz, Yunanistan, İtalya ve Doğu Almanya bu hedeften yararlanmıştır.

Hedef 2: Yüksek işsizlik oranlarının olduğu veya iş kayıplarının yaşandığı alanlar için belirlenmiştir. Eski üretim teknolojilerine sahip, endüstriyel alanda çöküşün yaşandığı Merkezi-Kuzey Avrupa bölgeleri ile İtalya ve İspanya'nın bazı bölgeleri için tanımlanmıştır.

- Endüstriyel Alanlar: Topluluk ortalamasının üzerinde bir işsizlik oranına ve endüstriyel sektörde Avrupa Birliği'nden daha yüksek bir iş yüzdesine sahip, ayrıca endüstriyel istihdamda düşüşün olduğu alanlar.
- Kırsal Alanlar: Km² başına 100 yerleşikten daha az nüfus yoğunluğuna sahip ya da tarımsal istihdamı Avrupa Topluluğu ortalamasına eşit veya bu ortalamanın 2 katından da fazla olan alanlar.
- Kentsel Alanlar: Bu kapsamdaki alanların 5 kriterden birini karşılaması gerekmektedir; Uzun Dönem İşsizlik Oranı, Yüksek Oranda Yolsuzluk, Büyük Çevresel Sorunlar, Yüksek Suç Oranı ya da Düşük Eğitim Düzeyi
- Balıkçılığa Bağımlı Alanlar: Bu kapsamda değerlendirilecek olan alanlarda balıkçılık sektöründe istihdamın özellikle yüksek olması aynı zamanda bu sektörde önemli ölçüde istihdam düşüşünün olması gerekmektedir.

Hedef 3 ve 4: Uzun süreli işsizlik ile mücadele, genç nüfus için yeni iş alanlarının yaratılması amacıyla belirlenmiştir. İngiltere, Fransa, Almanya, İspanya ve İtalya bu hedeften en fazla yararlanan ülkelerdir. Topluluk ekonomik faaliyetlerin dengeli ve devamlı gelişimini; insan kaynakları ve istihdamın geliştirilmesini; çevrenin iyileştirilmesi ve korunmasını; eşitsizliklerin ortadan kalkmasını ve kadın ile erkek arasında eşitliği teşvik etmektedir.

Hedef 5: Tarımsal ve kırsal alanlara yardım edilmesi amaçlanmıştır.

Hedef 6: Birliğin 1995 genişlemesinden sonra, Kuzey Avrupa'nın düşük yoğunluklu bölgeleri için eklenmiştir.

1994-1999 yıllarında AB bütçesi içinde yapısal fonların miktarı birlik bütçesinin 1/3'ü yani (ECU'ya göre) 141 milyardır. Bunun nedeni birliğe yeni üye

olan ülkelerin birlik içindeki geri kalmış bölgelerinin oranının yüksek olmasıdır (Prince, Jean Claude, Interregional Trade Union Councils In Europe, Interregional Trade Union Councils in Europe, DWP 95.03.1 (E) s. 24,25 (Savrul 2011:407). 1993 yılında yürürlüğe giren Maastricht Antlaşması ile topluluk, farklı bölgelerin kalkınmışlık düzeyleri arasındaki dengesizlikleri azaltmayı hedeflemiştir. Antlaşma ile ekonomik ve parasal birliğin tamamlanması belirtilen hedeflere ulaşılması amacıyla İrlanda, Yunanistan, Portekiz ve İspanya'yı desteklemek üzere Uyum Fonu (Cohesion Fund) ile balıkçılık sektörüne yönelik Balıkçılık Yönlendirme Mali Aracı FIFG- Financial Instrument for Fisheries Guidance) kurulmuştur. 1987-1997 döneminde Uyum Fonu kapsamında yer alan bu dört ülkede kişi başı GSMH % 67.6'dan % 78.8'e yükselmiştir. Fonlar tarafından desteklenen bölgelerde yine bu dönemde 2.2 milyon istihdam yaratılmıştır. (Karabacak, 2004: 74 ; Onur, 2009: 49).

3.2. İkinci Dönem (2000-2006)

1997 tarihinde kabul edilen ve AT Komisyonu tarafından hazırlanan Gündem 2000, AB'nin genişlemesi, 1999 tarihinden sonra AB'nin mali çerçevesinin nasıl olması gerektiğini açıklayan bir belgedir (Can ve Akdenizli Kocagül, 2008: 36 ;Onur, 2009: 48). Yine 2000 yılında Lizbon Zirvesi'nde onaylanan ve Lizbon Stratejisi adıyla anılan belgede istihdamı, ekonomik reformları ve sosyal uyumu güçlendirmek, 2010 yılında AB'nin sürdürülebilir bir ekonomik büyüme ortamında, dünyanın en rekabetçi ekonomik bloğu haline getirilmesi hedeflenmiştir. Gündem 2000 ve Lizbon Stratejileri doğrultusunda AB Bölgesel Politikası 2000-2006 döneminde yeniden yapılandırılmıştır (Atakişi,2006: 15; Yılmaz, 2010: 24).

Bu dönemde AB'de yapısal fonların etkinleştirilmesi amacıyla altı olan hedef sayısı üçe indirilmiştir. Bunlar (Yıldız ve Akdağ, 2006:4);

Hedef 1: Geri kalmış bölgelerin kalkınma ve yapısal uyumunun teşviki olarak kabul edilmiştir. Hedef 1 ve Hedef 6, 2000-2006 döneminde bu hedef altında birleştirilmiştir. Hedef 1 kapsamındaki bölgelerin, Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu (ERDF), Avrupa Sosyal Fonu (ESF), Avrupa Tarımsal Yönlendirme ve Garanti Fonu (EAGGF) ile Balıkçılık Yönlendirme Mali Aracı'ndan yararlanacağı belirtilmiştir.

Hedef 2: Sosyo-ekonomik dönüşüm içerisinde olan bölgelerin ekonomik ve sosyal değişiminin desteklenmesini ele almaktadır. Eski Hedef 2 ile 5b ve 5a'nın bir bölümü olarak balıkçılık sektörüne bağlı kriz bölgeleri de burada ele alınmaktadır. Bu bölgeler Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu ve Avrupa Sosyal Fonu tarafından desteklenmektedir.

Hedef 3: Hedef 1 ve Hedef 2 bölgelerinde ele alınmayan bölgeleri kapsar. Eski Hedef 3 ve 4 buraya girmektedir. Bu konudaki önlemler Avrupa Sosyal Fonu tarafından desteklenmektedir. Yapısal fonlar için, 2000-2006 döneminde

195 milyar Euro olan toplam bütçenin, Destek Fonları hariç %70'i Hedef 1 bölgeleri, %11,5 Hedef 2 ve %12'si Hedef 3 bölgeleri için ayrılmıştır (Reeves, 2006: 41). 2000-2006 döneminde, Topluluk Girişimleri adı altında Urban II, Equal, Leader+ ve Interreg III programları yürütülmeye devam edilmiştir.

3.2.1. Interreg III

Interreg III, AB'de sınır ötesi, uluslararası ve bölgelerarası işbirliğini teşvik ederek, ekonomik ve sosyal uyumu güçlendirmeyi hedefler. Avrupa bölgesinin uyumlu ve dengeli kalkınmasını amaçlar. Avrupa ötesi işbirliği ile ilgili topluluk girişimidir. Girişim topluluk içindeki ortak sınır bölgelerinde, topluluk üyesi ülkelerle sınırları bulunan ülkelerin sınır bölgeleri arasında ve topluluğun kendi içindeki bölgeleri arasında dengeli bir kalkınma için işbirliği öngörür. Bu girişimlerin finansmanı ABKF tarafından sağlanmıştır (Yıldız ve Akdağ, 2006: 4-5). Interreg programı, 1990-2006 döneminde üç evreden geçmiştir: Interreg I (1990-1993), Interreg II (1994- 1999) ve Interreg III (2000-2006). Giderek önemi artan bir topluluk girişi olan Interreg, 2007-2013 döneminde (2006 tarihinde) Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu, Avrupa Sosyal Fonu ve Uyum Fonu hakkında genel kuralları koyan Avrupa Alansal İşbirliği (European Territorial Cooperation) adı altında AB uyum politikasının üç temel hedefinden biri haline gelmiştir. Interreg III, dış sınırları ve bazı deniz sınırlarını da içeren sınır-ötesi komşular arasında entegre edilmiş bir bölgesel kalkınmayı teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda 2004-2006 arasında Türkiye Yunanistan Sınır Ötesi İşbirliği Programı'nı oluşturmuştur. İkinci olarak topluluğun her yanında uyumlu bölgesel entegrasyona katkıda bulunma amaçlanmaktadır. Son olarak da ulus ötesi, bölgeler arası işbirliği aracılığıyla bölgesel kalkınmayı ve uyum tekniklerini iyileştirme ve bilgi, tecrübe paylaşımı amaçlanmaktadır (European Union Panteia, 2010: 12; DPT, 2005: 42). Üye olmayan ülkelerin AB yapısal fonlarından fon kullanması mümkün olmadığından, aday ülkelere PHARE programından fon kullanabilme imkanı tanınmıştır. **Leader+ : Kırsal kalkınma için oluşturulan topluluk girişimidir. Girişimin amacı, kırsal kalkınmaya yönelik teşviki sürdürmektir.**

Girişim Leader+ fonlarından yararlanmayanlar da dahil olmak üzere tüm AB kırsal alanlarının ağlandırılmasını kapsar (European Court of Auditors, 2010: 8). Leader'in finansman kaynağı ATYGF'nun Yönlendirme Bölümü olarak belirlenmiştir (Gençkol, 2003: 20).

3.2.2. Equal

Bu girişim istihdamda eşitsizlik ve ayrımcılıkla mücadeleyi amaçlayan projelere finansman sağlamaktadır. Girişim, erkeklerin ve kadınların iş bulmasına engel olan ayrımcılık ve eşitsizliğin tüm biçimleriyle savaşır. Bu alandaki projeler, ASF tarafından finanse edilmiştir (Bernard Brunhes International, European Commission DG Employment and Social Affairs, 2006. EU-Wide Evaluation of the Community Initiative Equal 2000-2006 Final

Report, Volume 1, July 2006:2 (Kılınç Savrul, Burcu 2011:408'den naklen).

3.2.3.Urban II

Kentsel alanlarla ilgili topluluk girişimidir. Bu program 1994-1999 yılları arasında uygulanmış bulunan Urban I programının devamı niteliğindedir. Urban girişimi sorunlu bölgelerin sosyal, sağlık ve güvenlik koşullarını iyileştirmeyi, sürdürülebilir kentsel kalkınmayı amaçlar. Bu girişim şehir ve köylerin toplumsal ve ekonomik yönden canlandırılması için yenilikçi stratejiler önermiştir. Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinin kalkınma çabaları için, 2000-2006 yılları arasında, PHARE, ISPA ve SAPARD gibi katılım öncesi mali yardım araçları çerçevesinde, birliğe aday ülkelerin birliğin bölgesel kalkınma politikaları ile ekonomik ve sosyal uyumunu sağlayabilmek amacıyla mali yardım aktarılmıştır. Bu bağlamda, on aday ülke için, katılımları gerçekleşinceye kadar üç değişik katılım öncesi araç kabul edilmiştir.

3.2.4.SAPARD (Tarım ve Kırsal Kalkınma)

SAPARD, aday ülkelerin tarımsal sektörleri ve kırsal alanda yapısal uyumla birlikte topluluk ortak tarım politikasını içeren Topluluk sorunlarının çözümüne yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Program, çiftçilikte ve gıda sanayiinde rekabet edebilirliği güçlendirmeye, istihdam yaratmaya ve kırsal alanlarda sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tedbirleri de desteklemektedir. Programın 2006 yılına kadar yıllık 520 milyon Euro'luk (1999 fiyatlarıyla) bir bütçesi bulunmaktadır.

3.2.5.ISPA (Katılım Öncesi Yapısal Politika):

ISPA, aday ülkelerin ulaştırma ve çevre altyapılarını güçlendirmeye yönelik projelere kaynak aktarır. Aday ülkelerin AB politika ve süreçleriyle yaklaşmasını sağlar. Aday ülkeleri topluluk çevre standartlarıyla uyum çabalarında destekler. Trans-Avrupa şebekelerine aday ülkelerin girmesini ve bu şebekelerin aday ülkelere açılmasını sağlamaya çalışır.

3.2.6.PHARE (Doğu ve Orta Avrupa Ülkelerini Yeniden Yapılandırma):

PHARE; SAPARD ve ISPA programlarının içermediği alanlarda, bölgesel kalkınma politikaları, Topluluk programlarına iştirak ile sinai kalkınma ve KOBİ'lerin geliştirilmesine ilişkin projelere destek sağlar. PHARE Programı, aday ülkelere üyelik yükümlülüklerinin üstlenilmesi için gerekli yasal ve kurumsal alt yapının oluşturulma sürecini desteklemeye yönelik geliştirilmiştir. PHARE Programı, başlangıçta Polonya ve Macaristan'ın ekonomilerinin yeniden yapılandırılmasına yardımcı olmuştur. PHARE Programında Avrupa Birliği'ne aday ülkelere 2002'de 1,4 Milyon Euro'luk yardım yapılmıştır. En fazla yardım Polonya'ya yapılmıştır. 2002 yılında 449,8 Milyon Euro ile en fazla Polonya'ya yardımda bulunulmuştur. En az yardım ise 40,4 Milyon Euro ile Estonya'ya yapılmıştır. 2000-2006 döneminde yapısal fonlara ayrılan kaynaklar

arttırılmış, bölgesel politikanın 2007'den sonra izleyeceği yolun belirlenmesi ile ilgili stratejiler geliştirilmiştir.

3.3.Üçüncü Dönem (2007-2013)

2007'den itibaren AB Uyum Politikası 3 hedef etrafında işlemekte ve Yapısal Fonlar da bu hedefler çerçevesinde kullanılmaktadır.

Yakınsama, Bölgesel Rekabet, İstihdam ve Bölgesel İşbirliği hedefleri olarak 2000–2006 programlama dönemindeki Hedef 1, 2 ve 3'ün yerini almaktadır.

3.3.1.Yakınsama

Hedef 1'in yerini almaktadır. Hedef en az gelişmiş bölgelerde iş yaratımı ve büyüme için destek sağlamak ve ekonomik eşitlenmeyi desteklemektir. Kişi başına düşen GSYİH'nin AB ortalamasının %75'inden az olduğu bölgeler (çoğunlukla yeni üye ülkelerdeki bölgeler) bu hedefin kapsamındadır. Bunun yanında 2013'e kadar kişi başına GSYİH'nin AB-15'in GSYİH'sinin %75'inden az olduğu bölgelere de "İstatiksel Etki" adı altında geçici yardım sağlanacaktır.

3.3.2.Rekabetçilik ve İstihdam

2000–2006 dönemindeki 2. ve 3. Hedeflerin yerini alır. Küreselleşme ile bilgi toplumuna geçiş konularında destek sağlamak üzere tasarlanmıştır. Yakınsama Hedefi kapsamına girmeyen bölgelerde rekabeti, istihdamı ve beceriyi artıracak projeleri destekleyecektir. İstihdam inisiyatifleri Avrupa İstihdam Stratejisi üzerine kurulmuştur. Önceki Urban II ve Equal inisiyatifleri Yakınsama ile Bölgesel Rekabetçilik ve İstihdam hedefleri kapsamına alınmıştır.

Rekabet ve İstihdam hedefi 3 başlıkta kuruludur:

- a) Bölgesel ekonomilerin kalitesini artırmayı hedefleyen Bilgi Ekonomisi ve Yenilik
- b) Bu gelişmelerin sürdürülebilirliğini sağlamak üzere Risk Önleme ve Çevre
- c) Bölgeye ilgiyi artırmak için bir ön koşul olan taşımacılık ve dijital ağ yönünden bölgesel izolasyonu azaltmayı hedefleyen Taşımacılık Hizmetleri ile Bilgi ve Haberleşme Teknolojilerine Erişim.

3.3.3.Bölgesel İşbirliği

2000–2006 dönemi sonuna kadar Topluluk inisiyatifi olan Interreg'in yerini almıştır. Bu hedef önceki Interreg deneyimleri üzerine kurulmuştur. "Kırsal, şehirselleşme ve kıyı şehirlerinde kalkınma" gibi problemlere ortak çözümler bulmak, ekonomik ilişkilerin ve KOBİ'ler ağının gelişmesi amacıyla sınır ötesi işbirliğini harekete geçirmeyi hedeflemektedir. Bu bağlamda işbirliği programlarını yönetmek üzere yeni bir sınır ötesi merci kurulacaktır.

2007-2013 dönemi için 7. Çerçeve Programı hazırlanmıştır. Program Lizbon hedeflerini gerçekleştirmek amacıyla, araştırmayla ilgili tüm AB girişimlerini bir araya toplamak, Avrupa Araştırma Alanı'nı kurma çalışmalarını daha ileriye götürmek, Avrupada bilgi temelli ekonomi ve toplumu inşa etmek üzere oluşturulmuştur. 7. Çerçeve Programı, İşbirliği Özel Programı, Fikirler Özel Programı, Kişiyi Destekleme Özel Programı ve Kapasiteler Özel Programı'ndan oluşmaktadır (Kara, 2008: 143,144);

- İşbirliği Özel Programı, sağlık, gıda, tarım ve biyo-teknoloji, bilgi ve iletişim teknolojileri, nano-bilimler, nano-teknolojiler, enerji, çevre, taşımacılık, sosyo-ekonomik ve beşeri bilimler ile güvenlik ve uzay konularını içerir.
- Fikirler Özel Programı, Avrupada mevcut Ar-Ge insan kaynağının niceliği ve niteliğini güçlendirmek üzere yaratıcı bilim adamlarını, mühendisleri ve öğretim görevlilerini desteklemeyi amaçlar. Bağımsız bir Avrupa Araştırma Konseyi'nin kurulması da öngörülmektedir.
- Kişiyi Destekleme Programı, insanları meslek olarak araştırmacı olmaya ve Avrupalı araştırmacıları Avrupa içinde kalmaya teşvik eder. Dünya genelindeki araştırmacıları ise Avrupa'ya çekerek, Avrupa'yı araştırmacılar için daha cazip hale getirmeyi amaçlar.
- Kapasiteler Özel Programı ise Avrupa genelinde araştırma ve yenilikçilik yeteneklerinin geliştirilmesini hedefler. Bu program dahilinde araştırma altyapıları, KOBİ yararına araştırmalar, toplumda bilim, araştırma politikalarının gelişimi, uluslararası işbirliği faaliyetleri ve bilgi bölgeleri konularında araştırma ve yenilikler desteklenecektir.

4.TÜRKİYE'NİN AB'NİN BÖLGESEL AMAÇLI FON VE PROGRAMLARINDAN YARARLANMA OLANAKLARI

Türkiye AB'ne tam üye olmaya aday tüm ülkeler arasında bölgesel kalkınma farklılıkları bakımından en ciddi sorunları bulunan ülke olarak tanımlanmaktadır [15]. Bu nedenle Türkiye'nin uyum süreci içinde bölgesel kalkınma sorunlarını da çözümlenmeye yönelik kaynaklara ihtiyaç duyacağı açıktır.

Genel olarak AB ile Türkiye'nin mali işbirliği hibe ve krediler olmak üzere iki ana başlık altında yürütülmektedir.

Mali işbirliği çerçevesinde AB kaynaklarından Türkiye'deki çeşitli programlar için 1995-2002 yılları arasında toplam 954 milyon Euro, 2000-2003 yılları arasında yıllık ortalama 177 milyon Euro , 2003 sonrasında ise katılım öncesi mali yardım ulusal program kapsamında yılda 144 milyon Euro ödenebileceği taahhüt edilmiştir.

Söz konusu mali yardımların amaçları şunlardır:

- Kopenhag siyasi kriterlerinin yerine getirilmesi amacı ile polisin eğitimi ve teknik yönden desteklenmesi, okullarda insan hakları, demokrasi ve yurttaşlık eğitiminin gerçekleştirilmesi ve sivil toplum örgütlerinin geliştirilmesi.
- Müktesebatta yakınlaşma, piyasa denetimi ve uygunluk değerlendirme, içme suyu ve atık yönetimi, sigorta mevzuatı vb. konulardaki teknik yardımların gerçekleştirilmesi.
- Kamu yönetiminin güçlendirilmesi, gümrük idaresinde kapasite artışının gerçekleştirilmesi, enerji ve ulaşım piyasalarının düzenlenmesi, yatırımların teşviki yoluyla kapasite artışının sağlanması, Türkiye’de az gelişmiş bölgelerin geliştirilmesiyle ekonomik ve sosyal kaynaşmanın oluşturulabilmesi (<http://www.abmankara.gov.tr>).

Ayrıca Ar-Ge, eğitim ve çevre gibi AB programları Helsinki zirvesi sonucunda 01.01.2002 tarihi itibarıyla Türkiye’nin kullanımına açılmıştır.

AB’nin katılım öncesi Türkiye’ye hibe olarak vermeyi düşündüğü kaynak 2000-2006 yılları arasında yaklaşık 177 milyon Euro olarak belirlenmiştir. Yeni mali işbirliği yönetmeliği ile Türkiye’ye yönelik hibelere ek olarak, Türk ticaret şirketleri, özel kuruluşlar, yerel ve ulusal yönetimler ile sivil toplum örgütleri gibi kurumlar PHARE, ISPA, SAPARD, CARDS, MEDA ve TACIS fonlarından kaynak kullanabilmek amacıyla proje teklifleri sunabileceklerdir (TÜSİAD, 2033: 55).

AB Komisyonunun 2002 yılının Aralık ayında onayladığı “üyelik öncesi yardım” başlığı altındaki hükümlere göre; Türkiye’ye 2004 yılında 250 milyon Euro, 2005 yılında 300 milyon Euro, 2006 yılında 500 milyon Euro olmak üzere toplam 1 milyar 50 milyon Euro mali yardım öngörülmüştür. Her yıl sağlanan bu mali yardımın yaklaşık üçte biri, Türkiye’nin bölgeleri arasındaki ve Türkiye ile AB arasındaki gelişmişlik farklarının azaltılmasına yönelik stratejiler çerçevesinde, ekonomik ve sosyal uyum amaçlı yatırım projelerine tahsis edilecektir (Atakan, 2005: 7).

AB’nin aday ülkelerle arasındaki yapısal farklılıkları gidermek amacıyla genel olarak uygulamaya koyduğu ve Türkiye’nin de kullanımına açılan finansman paketleri şunlardır (TÜSİAD, 2033: 8).

- AB ile Akdeniz ülkeleri arasında ekonomik farklılıkların giderilmesi ve ekonomik ilişkilerin geliştirilmesi amacıyla tahsis edilen 1 milyar Euro tutarındaki kredi paketi.
- MEDA programı çerçevesinde 2000-2006 yıllarını kapsayan dönem için yaklaşık 6 milyar 425 milyon Euro tutarındaki finansman paketi. (Bu tutarın 1 milyar 470 milyon Euro’luk kısmı Türkiye’nin kullanımı için

tahsis edilmiştir.)

- “Üyelik öncesi kolaylıklar” şeklinde tasarlanan ve tüm aday ülkelerin kullanımına yönelik olan 8 milyar 500 milyon Euro tutarında finansman paketi.
- Avrupa Yatırım Bankası’nın kredileri şeklinde öngörülen ve gümrük birliğinin güçlendirilmesi için özel olarak ayrılıp Türkiye’nin kullanımına açılan toplam 450 milyon Euro tutarındaki finansman paketi.

Üyelik öncesinde Türkiye’ye yönelik hibeler PHARE, ISPA, SAPARD, CARDS, MEDA, TACIS programlarından proje bazında kullanılmaktadır. Bu nedenle Türkiye’de ilgili AB programlarından hibe yardımı alabilmek için her programın kapsamına girebilecek çok çeşitli alanlarda sürekli proje üretilmesi önem kazanmaktadır.

Türkiye’nin dahil olduğu ve Türkiye’den kuruluşların katılabileceği programlar şunlardır.

Tablo 1: AB’nin Üye olmayan Ülkelere Yönelik Programları

Programın Alanı	Programın Adı
Bilimsel Araştırma	Altıncı Çerçeve Programı (2002-2006)
Sağlık	Yeni halk sağlığı programı (2001-2006)
	Avrupa uyuşturucu ve uyuşturucu bağımlılığı izleme merkezi
İstihdam ve sosyal işler	Ayrımcılıkla mücadele (2001-2006)
	Kadın-erkek eşitliği (2001-2005)
	Toplumsal dışlanmayla mücadele
	İstihdam alanında teşvik edici önlemler (2001-2005)
Teknik işbirliği	IDA II, İdareler arasında veri değişimi programı
Eğitim	Leonardo Da Vinci, Mesleki eğitim (2000-2006)
	Socrates, eğitim (2000-2006)
	Youth, gençlere yönelik etkinlikler (2000-2006)
Çevre	Avrupa çevre ajansı
Girişimcilik	İşletmeler ve girişimcilik (2001-2003)
Bilgi toplumu	E- içerik- Avrupa bilgi toplumunda dijital içerik ve dil çeşitliliğinin desteklenmesi (2001-2005)
Gümrük	Gümrükler (2007)

Kaynak: www.deltur.ccc.eu.int/ abbolgesel.rtf (Erişim Tarihi 1.3.2021)

Yukarıda belirtilen programlardaki projelere Türkiye’de gerçek ve tüzel kişiliği bulunan ulusal, bölgesel ve yerel yönetimler, bölgesel kurumlar, kamu kuruluşları, yerel ve geleneksel topluluklar, iş dünyası destek kuruluşları, özel sektör, kooperatifler, dernekler, sermayesiz ortaklık şirketleri (mutual society), vakıflar ve sivil toplum örgütleri başvurabilmektedir. Söz konusu programlara ilişkin proje teklifleri AB Komisyonu Türkiye Temsilciliğinin

teklif çağrıları ilanı üzerine belirtilen kurallara uygun olarak AB Komisyonu Türkiye Temsilciliğine yapılmaktadır. Toplanan teklifler komisyon tarafından incelendikten sonra kabul edilen projeyi teklif eden kuruluş ile sözleşme imzalanmakta ve yürütülmesi sırasında da denetim yapılmaktadır.

01.01.2002 tarihinde yürürlüğe giren AB Bakanlar Konseyi yönetmeliği gereği Türkiye'ye yönelik projelerin yönetimi 2002 yılının Nisan ayından itibaren Ankara'daki AB Komisyonu Temsilciliği tarafından yürütülmektedir. PHARE, ISPA, SAPARD programları sadece Orta ve Doğu Avrupa ülkelerine yönelik özel programlar oldukları için tamamen yerinden yönetilen programlardır. Helen PHARE ve ISPA yerinden-önceden ,SAPARD ise yerinden-sonradan denetlenmektedir.

Türkiye'de AB ile gerek mevzuat gerekse uygulama olarak tarımın bazı alanlarında özellikle yatay konularda ve kırsal kalkınma anlamında gerekli sistemin tam anlamıyla kurulamamış ve henüz işlerlik kazandırılmamış olması gibi bir takım farklılıklar bulunmaktadır. Bunun yanı sıra ülkemizde tarım ve kırsal kalkınma alanında yapısal bir takım sorunlar da bulunmaktadır:

- Tarım sektörünün modernize edilmesine tarımsal işgücünün azalmasının eşlik etmesi
- Tarımsal üretim, işleme ve pazarlama zincirinin zayıflığı
- Küçük ve dağınık çiftlikler
- Yetersiz mesleki ve diğer eğitim olanakları
- Yetersiz altyapı ve çevresel kaygılar
- Kırsal alandan göç

Yukarıda değinilen sorunların yanısıra Türkiye'nin AB'den alacağı katılım öncesi fonların bu aksaklıkları gidermeye yetmeyeceğinin açık olması nedeniyle yapılması gerekenler bu tür kısıtlar altında ekonomik sosyal ve teknik sorunlara yönelik yardımlarla ilgili sağlam bir öngörü sahibi olmak ve bu doğrultuda stratejiler geliştirmektir (Elçi, Seda 2007).

Türkiye'nin sağlanacak olan fonlardan yararlanabilmesi anlamında Bakanlığın yaptığı çalışmalar Ekonomik Kriterler (Nisan 2006)'da şöyle belirtilmiştir: "İPARD kapsamında, öncelikli olarak 2007 yılı itibariyle uygulanmak üzere AB'nin destek vereceği dokuz tedbir içerisinden ülkemiz açısından öncelikli olan tedbirlerin belirlendiği ve tedbirlere ayrılacak destek miktarlarının açıklandığı yedi yıllık Kırsal Kalkınma Planı'nın (IPARD Planı) hazırlanması ve planın AB tarafından onaylanarak programa dönüşmesi gerekmektedir."

Bunun yanısıra Kırsal Kalkınma Programı çerçevesinde başvurularının alınması, seçimi, projelere ilişkin katkının ödenmesi, proje kabulü öncesi ve

sonrası kontroller, muhasebe işlemleri, denetim gibi faaliyetleri yürütmekten sorumlu bir Tarım ve Kırsal Kalkınma Ödeme Kurumu'nun (IPARD Ajansı) kurulması için Kanun Tasarısı hazırlanmıştır. Kanun Tasarısı Eylül 2005 tarihinde Başbakanlığa gönderilmiş olup, Başbakanlık tarafından ilgili kurumların görüşlerine açılmıştır. Taslak Kanun tasarısı Başbakanlıktan gelen görüşler doğrultusunda ve sivil toplum örgütlerinin de görüşleri çerçevesinde düzenlenmiştir.

1. Türkiye'nin tamamı mevcut sistem altında AB'nin bölgesel politikadaki Hedef 1 kapsamına girse de, gelir düşüklüğüne eşlik eden ve en azından onun kadar önemli olan 'yenilik paradoksu' tüm ülke coğrafyasında geçerlidir. Dolayısıyla yenilik modası hem AB hem de kamu politikaları ile önce ülkeye daha sonra bölgelere nüfuz ederken gerekli ihtiyaç ve etki analizleri yapılmadan kavramsal-kuramsal çerçeve üzerinde durulmakta, pratikler genelde geriplanda kalmaktadır.

2. Bölgesel politikanın merkezden yönlendirilmesine alışmış bölgelerde (aslında merkezin kendisinde de) bölgesel politika tasarım bilgisi ve deneyimi yok denecek kadar azdır. Ancak bölgesel kalkınma konusunda metotların bölgesel otorite ve yönetimlere empoze edilmesi ve/veya modalaşması metotların kapasite ile olan ilişkisi göz ardı edilerek yapılmaktadır. (Dulupçu 252)

3. Küreselleşme ve ekonominin doğasında meydana gelen dönüşüm yerel yeterince hissedilmemekte ve tartışılmaktadır. Küreselleşme nerede, ne kadar, nasıl etki doğurmaktadır?

4. Bir tür 'yeni gelenekselcilik' ile bölgesel stratejilerin aynı kavramsal çerçeveye dayanması söz konusudur: Yerelde kopyala yapıştır stratejisi etkin olmaktadır. Üstelik bu adımlar atılırken üniter devlet yapısı için bölge kavramının kabullenilmesine yönelik sistematik bir girişim bulunmamaktadır. Diğer yandan ise AB'nin etkisi ile bir ulusüstü bölgeselleş(tir)meye gidilmektedir. Kamu reformunun arkasında yer alan itici güçler yerelde yeterince anlaşılma-mıştır. Ağırlıklı olarak mevzuata uyum odaklı bir post modern 'miş' yapılanmasına gidilmektedir.

5. Teorilerin bölgesel kalkınmanın ulusal kalkınmanın anahtarı olduğu düşüncesi pratik ve politikaya yansımamış olup, merkezin yönlendirdiği ulusal kalkınma politikaları gücünü korumaktadır. Bu durumun yansımaları olarak bölgesel kalkınmadaki rol ve sorumlulukları ilişkin uygun tartışma zemini olmadığı gibi, bölgesel kalkınma eksenli bir yerel gündem ülkenin geniş coğrafyasına henüz nüfuz etmiş değildir. Dolayısıyla yerel siyaset henüz (tam anlamıyla) yerel kalkınma odaklı değildir.

6. Farklı aktörler arasındaki işbirliği ve networkleşme yerel ve ulusal düzeyde güdük kalmaktadır. Bölgesel kalkınma için önemli rol üstlenebilecek yerel hafıza ve deneyim aktarım mekanizmaları zayıftır.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

AB bölgesel politikaları ve araçları olan fonlar birliğin 1951'den bu yana yukarıda belirtilen amaçlarına ulaşmada önemli işlevler görmüşlerdir. Birliğin genişleme süreci halen devam etmesi ve özellikle Sovyetler Birliğinin dağılmasıyla eski doğu bloğu ülkelerin AB'ye üye olmak istemeleri nedeniyle ortaya çıkan bölgesel farklılıklar dolayısıyla bu farklılıkları ortadan kaldırma amaçları bölgesel politika ve uygulamalarının öneminin giderek artmasına neden olmuştur.

AB'nin aday ülkelere yönelik yapısal fon kaynaklarından özellikle Türkiye'nin yararlanabildiği programlar PHARE, ISPA, SAPARD, MEDA, CARDS ve TACIS kapsamındaki hibe ve krediler olduğu görülmektedir. Genellikle projeye dayalı kaynakların büyüklüğü ve yararlanan ülkeler dikkate alındığında, örnek olarak verilen Romanya ve Bulgaristan tarafından kullanılan kaynaklar dikkati çekmektedir.

Ekonominin enerji, ulaştırma, haberleşme, eğitim vb. temel altyapıya dayalı yapısal problemlerinin çözümü için, PHARE programı; çevre, insan sağlığı ve doğal kaynakların kullanımı ile ilgili sorunları çözümü için, ISPA programı; tarımsal üretim ve ürün kalitesi ile tarım işletmelerinin sorunlarının çözümü için, SAPARD programı gibi finansman kaynaklarından Türkiye'nin tam olarak yararlanamadığı görülmektedir. Ancak bu kaynakların Türkiye'nin genel veya bölgesel kalkınma çabalarında geliştirilecek projeler yardımıyla önemli katkılar sağlayacağı unutulmamalıdır.

Türkiye söz konusu finansman kaynaklarından kullandığı kredi miktarlarını arttırabilmek için AB Komisyonu Türkiye temsilciliği yetkisinde ve denetiminde bulunan proje kabul, değerlendirme ve takip sürecini iyileştirmek durumundadır. Özellikle bu süreçlere üniversiteler, kamu kuruluşları ve tüm sivil toplum örgütlerini de aktif bir şekilde dahil edecek organizasyonun süratle geliştirilmesi önem kazanmaktadır. Böylelikle ilgili kişi ve kuruluşların aktif ve doğru bilgilendirilmesi sonucu, daha nitelikli ve kabul edilebilir projeler üretilebilmesinin mümkün olabileceği değerlendirilmektedir.

Kaynakça

- ALTINIŞIK İsa ve PEKER Hasan Sencer, 2010, “Bölgesel Kalkınma Ajansları, Ekonomik Önemi, Avrupa Birliği ve Türkiye’deki Durumları”, Bütçe Dünyası Dergisi, Sayı 34, 2010/2.
- ATAKAN, Mehtap ve Diğerleri 2005, “**AB Üyelik Provası: Katılım Müzakerelerinde Kurumsal Yapılanma İhtiyacı**”, Gümrükte Uzman Görüş, Gümrük Uzmanları Derneği Yayını, Ya. No: 9-10, Ankara, Ocak 2005.
- ATAKIŞI, Ahmet, 2006. “Avrupa Birliği Bölgesel-Kırsal Kalkınma Politikasının Yapısı ve İşleyişi”, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Haziran 2006, Cilt 8, Sayı 1.
- BOZDOĞAN, Mine Nur, 2008, Bölgesel Kalkınmanın Sağlanmasına Yönelik Vergi Özendirme Önlemlerinin Türkiye Açısından İncelenmesi ve Etkinliğinin Analizi, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, Ankara.
- CAN, Ergüder ve KOCAGÜL, Dilek Akdenizli 2008, Avrupa Birliği’nde Bölgesel Politika’nın Gelişimi ve Yapısal Fonlar, Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı TEPAV Yayını, İstanbul.
- ÇETİN, Murat ve KARAMUSTAFA, Osman 2002, “Avrupa Birliği’nde Bölgesel Kalkınma Aracı Olarak Yapısal Fonlar”, Ekonomik Yorumlar Dergisi, Yıl: 39, Sayı:12, İstanbul: Neşa Ofset.(63-79)
- DİNLER, Zeynel 2004, Bölgesel İktisat, **Ekin Kitabevi Yayınları**, 6.Baskı, Bursa, 2004, ss.333,
- DULUPÇU, M.Ali, 2006, Bölgesel Politikalar Kopyalanabilir mi? Bölgeselleştirme (Yönetim) Karşısında(Yeni) Bölge(sel)cilik (Yönetişim). Bölgesel Kalkınma ve Yönetişim Sempozyumu, 233-255.
- DTM, 2002, Avrupa Birliği ve Türkiye, **DTM Avrupa Birliği Genel Müdürlüğü**, Ankara.
- ELÇİ, Seda 2007, “Avrupa Birliği Yapısal Fonları AB Uzmanlık Tezi” Tarım ve Köyş-leri Bakanlığı Dış İlişkiler ve Avrupa Birliği Koordinasyon Dairesi Başkanlığı, Ankara.
- FİKİR, Halit 2003, “Avrupa Birliği Bütçesinde Yapısal Fonların Gelişimi” Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye ABD Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- GENÇAY İnceci, Sevgi 2006, “Aday Ülkelerin Bölgesel Sorunları ve Avrupa Birliği’nin Yapısal Fonları: Bulgaristan, Romanya ve Türkiye”, Türkiye-Avrupa Birliği İlişkileri Üzerine Ekonomi-Politik Tezler, (Ed): İrfan Kalaycı, İstanbul: Beta Basım.(435-472)
- HDTM, 2002, Avrupa Birliği ve Türkiye, **AB Genel Müdürlüğü**, Ankara.
- GÜNGÖR, H.Gonca 1991, Avrupa Topluluğu Bölgesel Kalkınma Politikası, **İÜ sosyal Bilimler Enstitüsü**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1991.
- ILDIRAR, Mustafa, 2004. Bölgesel Kalkınma ve Gelişme Stratejileri, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

- İKV, “Avrupa Birliği’nin Bölgesel Politikası ve Türkiye’nin Uyumu”, İstanbul, <http://www.ikv.org.tr/pdfs/85dc.pdf>, 2001.
- İNCEKARA Ahmet ve Kılınç SAVRUL Burcu 2011, “ Avrupa Birliği Bölgesel Kalkınma Politikaları: Yapısal Fonlar ve Diğer Mali Araçlar Çerçevesinde Bir Değerlendirme” International Conference on Eurasian Economies. New York, NY. 2011.
- KAÇAR, Bayram 1993, Avrupadaki Ekonomik Bütünleşme Sürecinde AT, EFTA, Orta ve Doğu Avrupa Ülkeleri ile Türkiye’nin Yeri, **HDTM Yayınları**, 1993.
- KARA, Murat, 2008. Bölgesel Rekabet Edebilirlik Kavramı ve Bölgesel Kalkınma Politikalarına Yansımaları, DPT Yayın No: 2774, Ankara,
- KARABACAK, Hakan, 2004, “Avrupa Birliği Mali Yardımları ve Türkiye ile Mali İşbirliği”, Maliye Dergisi, Sayı: 146, ss.69-106
- KARLUK, Rıdvan 2003, Avrupa Birliği ve Türkiye, **Beta Yayınları**, Yayın no:1313, İstanbul.
- KÖSECİK, Muhammet ve KOÇAK, S. Yaman 2004, “ Avrupa Birliği Bölgesel Politikası ve Yapısal Fonlar” Kentsel ve Ekonomik Araştırmalar Sempozyumu C.II: s. 1-19, Denizli
- REEVES, Teresa, 2006, “AB ve Türkiye’de Bölgesel Kalkınma”, TEPAV Bölgesel Kalkınma ve Yönetişim Sempozyumu Kitabı, Bölgesel Kalkınma ve Yönetişim Avrupa Perspektifi, ss.39-48.
- ŞEN Zelal, 2004, Türkiye’nin Avrupa Birliği Adaylığı ve Katılım Öncesi Stratejisi Çerçevesinde Bölgesel Politika Alanında Uyum Durumunun Değerlendirilmesi, Uzmanlık Tezi, **AB Genel Sekreterliği Ekonomik ve Mali Konular Dairesi Başkanlığı**, Mayıs 2004, Ankara.
- TEKELİ, İlhan ve İLKİN, Selim 1993, Türkiye ve Avrupa Topluluğu I- Ulus Devletini Aşma Çabasındaki Avrupa’ya Türkiye’nin Yaklaşımı, **Ümit Yayıncılık**, Ankara, 1993, ss. 90
- TÜSİAD, Türkiye - Avrupa Birliği Mali İşbirliği, TÜSİAD Yayını, İstanbul, 2003, ss.5, ss. 8
- UĞURLU, Necla 1992, Avrupa Topluluğu Bölgesel Kalkınma Politikası – Yapısal Fonlar, **DPT Yayını**, No: 2295, Ankara, 1992.
- BRASCHE, Ulrich, 2001, AB’nin Bölgesel Politikası ve Türkiye’nin Uyumu, **İKV Yayını**, İstanbul, 2001.
- YILDIZ Habib ve YARDIMCIOĞLU, Fatih 2005. “Türkiye’ye Yönelik Avrupa Birliği Mali Yardımları ve Aday Ülkelerle Karşılaştırılması”, C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt 6, Sayı 2, ss.75-106.
- YILDIZ, Fatih Feramuz ve AKDAĞ, Kerem 2006, “Avrupa Birliği Yapısal Fonları Kapsamında Bölgesel Kalkınma İle Kırsal Kalkınma Fonlarının Karşılaştırılması.” Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Türktarım Dergisi. Sayı: 167. s. 29-37.
- YILMAZ, Latif, 2010. Avrupa Birliği’nin Sosyo-Ekonomik Geleceği: Lizbon Stratejisi

ve Küreselleşme, Maliye Bakanlığı Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Dairesi Başkanlığı Araştırma ve İnceleme Serisi: 4, Ankara.

YILMAZ, Zeki 1995, AT'da Bölgesel Kalkınma Politikaları ve Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Etkileri , Yayınlanmamış Doktora Tezi, **Anadolu Üniversitesi**, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, 1995.

-----, The Enlargement Process and the Three pre-accession Instruments, <http://www.Europa.eu.int/comm/enlargement/pas/phare/pdf/bro-phare-ispa-sapard-2.pdf>, 2001, ss.

<http://www.atonet.org.tr/turkçe/distic/abyardım.htm>,

<http://www.ekocerceve.com/img/haberler/ABBLGESELPOLTKAVEYAPISALFONLAR.doc>

<http://www.gap.gov.tr/Turkish/Dergi/D9152001/abbkp.html>.

AB Türkiye Temsilciliği: 2000 Yılı Genişleme Stratejisi, [http:// www.deltur.cec.eu.int/abbolgesel.rtf](http://www.deltur.cec.eu.int/abbolgesel.rtf),

<http://www.abmankara.gov.tr>

Bölüm 20

LOJİSTİK FAALİYETLER BAĞLAMINDA FINDIK LOJİSTİĞİNİN İNCELENMESİ

Harun DUMLU¹

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Giresun Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, harun.dumlu@giresun.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-0897-0154

1. Giriş

Fındık, Antik Çağ'dan beri tüketilen ve önemli ticaret malları arasında yer alan, katma değerli ürün üretiminde de kullanılan, hem gıda ürünü hem de endüstriyel bir üründür. Bu ürüne verilen fındık adı, Karadeniz'in eski adı olan "Pont Exinus" tan türemiş "pontik" sözcüğüne dayanmaktadır. Cumhuriyet döneminde de fındık üretimine ve ticaretine oldukça önem verilmiş ve fındık üretimini artırabilecek önemli çalışmalar yapılmıştır. Örnek olarak, 1927'de çıkarılan 6207 sayılı hükümet kararnamesiyle fındık fidanlarının ihraç edilmesi yasaklanmıştır. 1935 yılında Ankara'da "I. Ulusal Fındık Kongresi" toplanmış, fındık üretimi ve ticareti ile ilgili kalite ve standardizasyon konuları ele alınarak raporlanmış ve Fındık Nizamnamesi yürürlüğe konmuştur. Yine cumhuriyetin ilk yıllarında Mustafa Kemal Atatürk, 1 Kasım 1937'de TBMM'de yaptığı konuşmada, "*Önümüzdeki yıl içinde, fındık başta olmak üzere diğer belli başlı ürünlerimizi de ilgilendiren birlikler kurulmalıdır*" talimatını vermiştir. Bu konuşmayı takiben, 28 Temmuz 1938'de Giresun'da Fındık Tarım Satış Kooperatifleri Birliği (FİSKOBİRLİK) kurulmuş ve fındık üretiminin gerçekleştirildiği tüm bölgelerde faaliyetlerine devam etmektedir. Daha sonra 1940 yılında Karadeniz Bölgesi Fındık İhracatçılar Birliği kurularak, fındık ihracatının arttırılmasına yönelik çalışmalar yürüterek ülke ekonomisine katkı sağlamak hedeflenmiştir (T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, 2023).

Dünyada fındık üretiminin ortalama %61'ini gerçekleştiren Türkiye, fındık ihracatında da %56'lık bir pay ile en fazla fındık ihracatı gerçekleştiren ülke konumundadır. Buna karşın Dünyada fındık üretiminin %13'lük kısmını İtalya, %6'lık kısmını ABD, %4'lük kısmını Azerbaycan ve %3'ünü de Şili gerçekleştirmekte ve İtalya dünya fındık ihracatında %11, ABD %8 ve Gürcistan ise %7'lik bir paya sahiptir (TEPGE, 2022). Ayrıca fındık ihracatı, toplam Türkiye ihracatının ortalama %1,28'lik kısmını karşılamaktadır (Giresun Ticaret Borsası, 2023). Verilen bu istatistiklerden yola çıkarak Fındık ürününün, Türkiye ihracatı için oldukça önemli bir ürün olduğu söylenebilir. Buradan hareketle "fındık ürününün lojistiği nasıl gerçekleştirilmektedir?", "fındık lojistiği faaliyetleri nasıl gerçekleştirilmektedir?" ve "fındık lojistiği süreçlerinde karşılaşılan önemli durumlar nelerdir?" problemlerinden yola çıkarak, yapılan literatür taramasında, fındık lojistiği ile ilgili çok kısıtlı sayıda çalışmaya rastlanılmış, spesifik olarak fındık lojistiği konusunda yapılmış çalışmalara rastlanılmamıştır. Fındık lojistiği konusunun daha çok tarım lojistiği ve gıda lojistiği konuları içerisinde kısıtlı başlıklar halinde ya da kabuklu gıda ürünlerinin lojistiği ile ilgili başlıklar içerisinde ele alındığı görülmüştür. Literatürde fındık lojistiği ile ilgili yayınların kısıtlı olması, bu çalışmanın önemine katkı sağlamaktadır. Ayrıca çalışmanın fındık üretimi ve ihracatı gerçekleştiren kişi, kurum ve kuruluşlara da katkı sağlaması beklenmektedir.

Gerek yurtiçi pazarlarda gerçekleştirilmesi gereken fındık lojistiğinin, gerekse fındık ihracatı süreçlerinde gerçekleştirilmesi gereken lojistik faaliyetlerin açıklanması amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada, öncelikli olarak lojistik kavramı ve lojistik faaliyetler (sipariş işleme, depolama, dağıtım, stok yönetimi, elleçleme, taşıma ve ambalajlama) açıklanmıştır. Daha sonra fındık lojistiğinde sipariş işleme ve stok yönetimi faaliyetlerinin nasıl gerçekleştirildiği, fındığın nasıl depolanması, dağıtılması, elleçlenmesi, taşınması ve ambalajlanması gerektiği konuları başlıklar halinde ele alınmıştır.

2. Lojistik

Lojistik kavramı ile ilgili literatür incelendiğinde, birbirine benzer birçok lojistik tanımının yer aldığı görülmektedir. Lojistik kavramı ile ilgili yapılan bu tanımlamalardan bazıları şöyledir:

Daskin (1985) lojistiği, malların istenilen zamanda ve istenilen yerde bulunmasını sağlamak amacıyla her türlü fiziksel sistemin, yönetsel sistemlerin ve bilgi sistemlerinin tasarlanması ve işletilmesi olarak tanımlamaktadır.

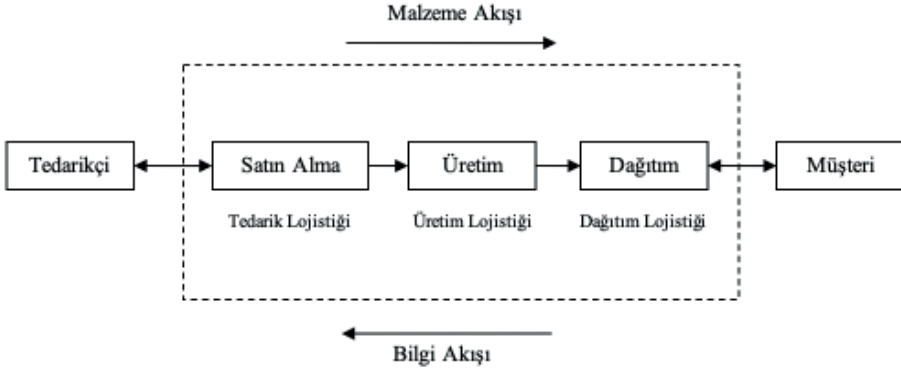
Bowersox ve Closs'a (1996) göre lojistik, ürün, bilgi ve malzemenin, çıkış noktasından, nihai tüketicilere güvenli ve başarılı bir şekilde ulaştırılmasını sağlamak amacıyla gerçekleştirilen faaliyetler bütünüdür.

Ballou (1997) ise lojistiği, işletmeler için en büyük katkı sağlayan bir tedarik zinciri faaliyeti olarak ifade etmekte ve doğru mal veya hizmetleri, doğru adrese, doğru zamanda ve gerekli koşullara uygun olarak ulaştırılması amacıyla gerçekleştirilen bir dizi faaliyet olarak tanımlamaktadır.

Long'un (2019), yaptığı tanımlamaya göre lojistik, taşıma ve depolama ana faaliyetleri ile birlikte ambalajlama, sipariş işleme, gümrükleme, sigortalama, muayene, stok yönetimi ve denetim gibi tamamlayıcı faaliyetleri de kapsayan, ürünlerin çıkış ve varış yerleri arasında koordinasyon sağlayan fonksiyonlar bütünüdür.

Yapılan bu tanımlamalardan hareketle lojistik kavramı, ürünlerin, hizmetlerin ve gerekli bilginin üretildiği noktadan, nihai tüketiminin gerçekleşeceği noktaya ulaştırılması amacıyla yürütülen depolama, elleçleme, taşıma, ambalajlama, gümrükleme gibi faaliyetler bütünü olarak tanımlanabilir (Dumlu, 2022: 36).

Lojistik yönetimi ise ilgili pazarlardan üretim ve hizmet işletmelerine ve oradan da tedarikçilere kadar uzanan ürün, hizmet ve bilgi akışının koordine edilmesi ile müşteri ihtiyaçlarının karşılandığı bir süreçtir. Tanımlanan bu lojistik yönetimi süreci Şekil 1'de yer almaktadır (Christopher, 2011: 11).

Şekil 1. Lojistik Yönetimi Süreci

Kaynak: Christopher, 2011: 11

Yukarıda yer alan şekilde de görüldüğü gibi lojistik yönetim süreci tedarikçiden müşteriye doğru, malzeme akışı ve müşteriden de tedarikçiye doğru, bilgi akışından oluşmaktadır. Bunun yanı sıra tedarikçiler ile üreticiler arasında yer alan satın alma faaliyeti sürecinde gerçekleştirilen lojistik faaliyetler tedarik lojistiği, üretim sürecinde gerçekleştirilen lojistik faaliyetler üretim lojistiği ve üreticiler ile müşteriler arasında yer alan dağıtım faaliyeti sürecinde gerçekleştirilen lojistik faaliyetler ise dağıtım lojistiği olarak adlandırılmaktadır.

2.1. Lojistik Faaliyetler

Lojistik yönetimi sürecinde gerçekleştirilen başlıca lojistik faaliyetler sipariş işleme, depolama, dağıtım, stok yönetimi, elleçleme, taşıma ve ambalajlama faaliyetleridir. Bu faaliyetler aşağıda başlıklar halinde açıklanmıştır.

2.1.1. Sipariş İşleme

Siparişin alınması ile başlayan, siparişi uygun bir alanda bulundurma ve siparişi sipariş verene teslim etme faaliyetleri ile sonlanan bir lojistik faaliyettir. Sipariş işleme faaliyeti, kendi içerisinde üç faaliyetten oluşmaktadır. Bunlar (Murphy ve Knemeyer, 2016: 115-116; Nebol, 2016: 10);

1. *Sipariş Alma:* Siparişin doğru ve eksiksiz olarak, gerekli kontrolleri yaparak alınması faaliyetidir.

2. *Siparişleri Sınıflandırmak:* Siparişlerin önceliklerinin belirlenerek sınıflandırılması faaliyetidir.

3. *Siparişin Karşılanaacağı Yerin Belirlenmesi:* Sipariş için ihtiyaç duyulan ürünlerin, malzemelerin ve gerekli bilginin, nereden ve nasıl tedarik edileceğinin belirlenmesi faaliyetidir.

Sipariş işleme sürecinde öncelikli olarak siparişin doğru ve eksiksiz olarak alınması ve sınıflandırılması gerekmektedir. Sınıflandırma yapıldıktan

sonra siparişi karşılamak için ihtiyaç duyulan ürün, hammadde, malzeme ve bilginin doğru kanallardan tedarik edilmesi ve bu tedarik sonrasında siparişin karşılanarak sonlandırılması gerekir.

2.1.2. Depolama

Lojistik faaliyetlere konu olan her türlü yükün, uygun şartlara sahip belirli bir depoda bulundurulması faaliyetidir. Depoyu, hammadde, mamul, yarı mamul ve gerekli malzemelerin uygun şartlarda muhafazasının gerçekleştirildiği, gerekli kayıtların tutulduğu ve ulaştırılması istenen noktalara dağıtımının gerçekleştirildiği, açık veya kapalı alanlar olarak tanımlamak mümkündür. Depolama faaliyetinde, az alanda çok fazla depolama gerçekleştirmek, oluşan talepleri hızlı bir şekilde karşılayabilmek, depolanan yüklerin güvenliğini sağlamak, fire ve hatalı sevkiyatları en aza indirmek depolama faaliyetinin temel amaçları arasında yer almaktadır (Acar, 2010: 23; Acar ve Köseoğlu, 2016: 269).

Kullanım amacına ve sağladığı faydaya göre farklı depo türleri bulunmaktadır. Bunlar (Rouwenhorst ve diğerleri, 2000: 519; Frazelle, 2002: 3; Nebol, 2016: 126):

- *Üretim Destek Depoları:* Üretim ya da montaj sürecinde ihtiyaç duyulan hammadde, yarı mamul ve mamullerin muhafaza edildiği depolardır. Hammadde ve nihai ürünler bu depolarda uzun süreler saklanabilmektedir (Rouwenhorst ve diğerleri, 2000: 519; Nebol, 2016: 126).

- *Dağıtım Depoları:* Farklı kanallardan gelen ürünlerin, ulaştırılacağı noktalara dağıtımını gerçekleştirmek için tasarlanmış depolardır (Rouwenhorst ve diğerleri, 2000: 518).

- *Ürün Ayırıştırma Depoları:* Ürünlerin tüketici ihtiyaçlarına göre ayırıştırılması amacıyla tasarlanmış depolardır (Nebol, 2016: 128).

- *Ürün Birleştirme Depoları:* Ürünlerin tüketici ihtiyaçlarına göre birleştirilmesi amacıyla tasarlanmış depolardır (Nebol, 2016: 128).

- *Ürün Ayırıştırma ve Birleştirme Depoları:* Ürünlerin tüketici ihtiyaçlarına göre hem ayırıştırılması hem de birleştirilmesi faaliyetlerinin gerçekleştirilebilmesi amacıyla tasarlanmış depolardır (Nebol, 2016: 128).

- *Son Montaj Depoları:* Ana montajları tamamlanmış ürünleri, siparişlere göre gerçekleştirilmesi gereken son montaj faaliyetlerinin tamamlanmasına kadar muhafaza etmek amacıyla tasarlanmış depolardır (Frazelle, 2002: 3; Nebol, 2016: 129).

- *İade Depoları:* İade edilen arızalı ya da hasarlı ürünlerin, yeniden bir işleme tabi tutulmasına kadar muhafaza edildiği depolardır (Nebol, 2016: 130).

- *Yerel Depolar:* Müşteri taleplerine hızlı bir şekilde cevap vermek ve taşıma mesafesini kısaltabilmek için müşteri sayısının fazla olduğu bölgelere kurulan depolardır (Frazelle, 2002: 3).

- *Antrepolar:* Gümrük sahaları içerisinde kurulan, ithal veya ihraç olacak ürünlerin özelliklerini ve miktarlarını incelemek, değerini belirlemek ve dış ticaret işlemleri tamamlanıncaya kadar muhafaza etmek amacıyla kurulan depolardır. Antrepolar, genel ve özel antrepolar olarak ikiye ayrılır. Genel antrepolar herkes tarafından kullanılabilen antrepolar, özel antrepolar ise sadece sahiplerinin kullanabildiği antrepolardır. Genel ve özel antrepoların da farklı tipleri bulunmaktadır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2023).

> Genel antrepo tipleri (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2023);

- *A Tipi Antrepolar:* İlgili kayıtların işletmecisi tarafından tutulduğu ve işletmecisinin sorumlu olduğu antrepolardır.

- *B Tipi Antrepolar:* Antrepo içerisinde muhafaza edilen yüklerden kiralayan kuruluş ya da kişilerin sorumlu olduğu, işletmecilerin sadece kiralama yaptığı ve sorumlu olmadığı antrepolardır.

- *F Tipi Antrepolar:* Gümrük idarelerince işletilen antrepolardır.

> Özel antrepo tipleri (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2023);

- *C Tipi Antrepolar:* İşletmecisinin ve kullanıcısının aynı kişi veya kuruluş olduğu antrepolardır.

- *D Tipi Antrepolar:* İşletmecisinin ve kullanıcısının aynı kişi veya kuruluş olduğu ve Gümrük Kanunu'nun 104. maddesinin uygulandığı antrepolardır.

- *E Tipi Antrepolar:* Antrepo olarak kabul edilen hak sahibine ait depolardır.

2.1.3. Dağıtım

Lojistik faaliyetlere konu olan her türlü yükün, üreticiden alınarak, tüketicilerin kullanımı için onlara sunulmasına kadar geçen süreçte uğradıkları faaliyetler bütünü olarak tanımlanabilir. Bu yüklerin üreticilerden alınarak tüketicilere sunulduğu ve üreticiler, araçlar ve tüketicilerin yer aldığı kanala ise dağıtım kanalı adı verilir (Altunışık, Özdemir ve Torlak, 2017: 477).

Dağıtım faaliyeti sürecinde, müşteri beklentilerinin karşılanabilmesi amacıyla hızlı cevap verebilme, doğru ürün seçimi ve hizmet kriterleri oldukça önemli konulardır. Müşteri beklentilerinin karşılanabilmesi için bazı durumlarda farklı dağıtım kanallarından faydalanılarak ürünlerin müşteriye doğru zamanda, doğru şekilde ve daha güvenli olarak dağıtımının sağlanması hem işletme başarısını hem de lojistik faaliyetlerin başarısını etkilemektedir (Heizer ve Render, 2017: 447).

2.1.4. Stok Yönetimi

İhtiyaç duyulan hammadde, malzeme ve yarı mamul stoklarının ne zaman, nereden, nasıl ve ne kadar sipariş verileceğinin ve elde ne kadar stok bulundurulması gerektiğinin belirlenmesi ile ilgilenen faaliyetler bütünüdür (Murphy ve Knemeyer, 2016: 131-138; Long, 2019: 330). Stok yönetiminde, maliyetlerin düşürülmesi için elde az stok bulundurmak veya oluşabilecek talepleri hızlıca karşılayabilmek amacıyla elde fazla stok bulundurmak değil, rekabet gücü sağlayabilecek miktarda stokun elde bulundurulması oldukça önemlidir (Krajewski, Ritzman ve Malhotra, 2013: 416). Elde bulundurulan stok miktarını doğru belirleyebilmek amacıyla çeşitli stok kontrol yöntemleri kullanılmaktadır. Kullanılan bu stok kontrol yöntemlerinden bazıları şöyledir (Kobu, 2014: 335-337):

- Sabit Sipariş Periyodu Yöntemi
- Sabit Sipariş Miktarı Yöntemi
- Gözle Kontrol Yöntemi
- Çift Kutu Yöntemi
- ABC Yöntemi

Doğru stok miktarı yukarıda verilen yöntemlerin kullanılması ile belirlenebilir. Bu sayede fazla stok bulundurmanın getireceği maliyetler düşürülmekte ve elde az stok bulundurmanın getireceği taleplere hızlı cevap verememe durumu da önlenmektedir.

2.1.5. Elleçleme

Yükleri taşıma aracına yükleme, taşıma aracından indirme, depoya indirme ve depodan çıkarma gibi kısa mesafeli yer değiştirme süreçlerinden oluşan bir lojistik faaliyettir. Elleçleme faaliyeti, yüklerin fiziksel ve biyolojik özelliklerine göre elle veya elleçleme ekipmanları ile gerçekleştirilmektedir (Nebol, 2016: 14).

Elleçleme faaliyetinde kullanılan başlıca elleçleme ekipmanları; forklift, taşıma paleti, taşıma bandı, kaldırma vagonu, el arabası ve vinç gibi teçhizatlarıdır (Murphy ve Knemeyer, 2016: 206). Bu elleçleme ekipmanlarından hangisinin kullanılacağı ilgili yükün fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliğine bağlıdır. Bazı durumlarda elleçleme ekipmanları kullanılamamakta ve dolaşısıyla insan gücünden faydalanılmaktadır.

2.1.6. Taşıma

Mal ve hizmetlerin, ihtiyaç duyulduğu zamanda buldukları yerden, ihtiyaç duyulan yere doğru gerçekleştirilen fiziksel hareketlerdir. Taşıma yönetimi, taşıma ihtiyacını belirleme, mevcut kapasite ile ihtiyacın karşılaştırmasını yapma, uygun taşıma modu/modlarını belirleme ve ihtiyacın ad-

resler arasındaki hareketini gerçekleştirmek için planlama yapma ve bu planı uygulama, koordine ve kontrol etme faaliyetlerini içermektedir. (Keskin, 2011: 391). Taşıma faaliyetinde, yüklerin nereden nereye taşınacağı, ne kadar yükün taşınması gerektiği ve taşıma faaliyetinin ne zaman gerçekleştirileceğine bağlı olarak farklı taşıma modları tercih edilebilmektedir. Taşıma faaliyetinde kullanılan modlar şöyledir (Keskin, 2011: 398; Acar ve Köseoğlu, 2016: 234; Long, 2019: 121; Murphy ve Knemeyer, 2016: 212; Nebol, 2016: 167);

- *Karyolu Taşıma Modu:* En eski taşıma modu olan karayolu taşımacılığı diğer taşıma modlarına göre daha yaygın olarak kullanılmaktadır. Bunun nedeni daha geniş ulaşım ağına ve havayolu taşımacılığına göre daha düşük maliyete ve denizyolu ile demiryolu taşımacılığına göre daha yüksek hıza sahip olmasıdır. Karayolu taşımacılığında kamyon, kamyonet, treyler, mega treyler, optima, hafif ticari araçlar ve iş makineleri gibi araçlar kullanılmaktadır.

- *Demiryolu Taşıma Modu:* Bu taşıma modu karayolu taşımacılığından sonra yaygın olarak kullanılan ikinci taşıma modudur. Bu taşıma modunda izoleli vagon, klimalı vagon, tanker vagon, yüksek kenarlı vagon, yatak tipi vagon ve silo vagon gibi vagon tipleri kullanılarak taşıma faaliyeti gerçekleştirilmektedir.

- *Denizyolu Taşıma Modu:* Bu taşıma modu ile taşımacılık, sadece okyanus, deniz, göl, nehir ve kanallar gibi su bulunan bölgelerde taşıma faaliyeti gerçekleştirilebilmektedir. Denizyolu taşımacılığında kullanılan başlıca taşıma araçları; konteynır gemisi, kuru yük gemisi, tank gemisi, feribot ve seyahat gemisi gibi deniz taşıma araçlarıdır.

- *Havayolu Taşıma Modu:* En hızlı taşıma modu olan havayolu taşımacılığı, diğer taşıma modlarına göre daha yeni ve daha yüksek maliyetlere sahiptir. Taşıma faaliyetleri kargo uçakları ile yapılmakta ancak kargo uçaklarına yükün ulaştırılabilmesi amacıyla karayolu ve demiryolu gibi diğer taşıma modlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

- *Boru Hattı Taşıma Modu:* Sadece dökme sıvı yüklerin taşınabildiği boru hattı taşıma modunda ise petrol ve doğalgaz gibi ürünler taşınabilmektedir. Petrol ve doğalgaz gibi ürünlerin diğer taşıma modları ile taşınmasına göre boru hattı ile taşınması daha hızlı ve daha düşük maliyetlidir.

Taşıma faaliyeti gerçekleştirilirken sadece bir taşıma modu tercih edilebileceği gibi birden fazla taşıma modu da tercih edilebilmektedir. Birden fazla taşıma modunun tercih edilmesine karma taşıma adı verilir. Karma taşımanın üç farklı uygulaması mevcuttur. Bu karma taşıma uygulamaları şöyledir (Long, 2019: 121-122):

- *Çok Modlu Taşımacılık:* İki veya daha fazla taşıma modu kullanılarak gerçekleştirilen ve her mod değişimi esnasında ilgili yüklerin yeniden elleçlendiği karma taşıma uygulamasıdır.

- *Modlar Arası Taşıma*: Aynı araç ile iki ya da daha fazla taşıma modu kullanılarak gerçekleştirilen ve her mod değişiminde yüklerin değil, yükleri taşıyan aracın elleçlendiği karma taşıma uygulamasıdır.

- *Kombine Taşıma*: Taşıma faaliyetinin karayolu taşıma modu ile başladığı ve yine karayolu taşıma modu ile bittiği ve aradaki uzun mesafeli taşıma faaliyetinin ise demiryolu veya denizyolu taşıma modları ile gerçekleştirildiği karma taşıma uygulamasıdır.

2.1.7. Ambalajlama

Ürünlerin özelliklerine ve pazarlama beklentileri göre ambalaj malzemeleriyle kaplanması faaliyetidir. Bunun yanı sıra ambalajlama, ürünlerin elleçleme, depolama ve taşıma özelliklerini ifade eden etiketlemeyi de içermektedir (Murphy ve Knemeyer, 2016: 190-194). Ambalajlama, ürün özellikleri ve dağıtım faktörleri göz önünde bulundurularak cam, kâğıt, mukavva, metal, plastik, ahşap, elyaf ve kompozit gibi farklı malzemelerin kullanılması ile gerçekleştirilmektedir (Küçük, 2016: 301).

Ambalajlama faaliyeti hem pazarlama hem de lojistik açısından farklı boyutlara sahiptir. Pazarlama açısından tutundurma faaliyeti olarak görülen ambalajlama, lojistik açısından muhafaza eden ve elleçleme faaliyetini kolaylaştıran faaliyetler bütünüdür. Bunların yanı sıra ambalajlama faaliyetinin çevre boyutu da göz ardı edilmemelidir. Ambalaj malzemelerinin çevreye kimyasal ya da biyolojik zarar vermeyen içeriğe sahip olması gerekir (Dumlu, 2022: 45).

3. Fındık Lojistiği

Fındık lojistiği, fındıktan elde edilen ürünlerin türlerine, fiziksel ve biyolojik özelliklerine göre farklı özel lojistik alanlarını içermektedir. Kabuklu fındığın depolanması, elleçlenmesi, taşınması ve ambalajlanması faaliyetleri iç fındıktan veya fındıktan üretilen fındık ezmesi, fındıklı draje, fındıklı çikolata vb. ürünlerden farklı bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Bu nedenle fındık lojistiğinde ürünlerin türü, fiziksel ve biyolojik özellikleri, lojistik faaliyetlerin planlamasının farklılaşmasına neden olmaktadır. Örnek olarak, kabuklu fındıklar jüt veya delikli çuvallar ile ambalajlanarak depolanıp taşınabilirken, iç fındıklar daha fazla nemlenerek bozulmaması amacıyla naylon ambalajlar, plastik kutular veya vakumlu ambalajlar kullanılarak taşınıp depolanabilmektedir. Ayrıca fındıktan elde edilen fındık ezmesi ürünü cam kavanozlar ile ambalajlanarak koliler halinde depolanıp taşınabilirken, fındıklı drajeler naylon ambalajlar veya plastik kutularda depolanıp taşınabilmektedir. Buradan hareketle fındıkta sipariş işleme ve stok yönetimi faaliyetlerinin nasıl gerçekleştirildiği, fındığın nasıl depolanması, dağıtılması, elleçlenmesi, taşınması ve ambalajlanması gerektiği konuları aşağıda başlıklar halinde ele alınmaktadır.

3.1. Fındıkta Sipariş İşleme

Fındık, bireysel müşterilere doğrudan satılabildiği gibi fındıktan katma değerli ürünler elde edilmesi amacıyla endüstriyel müşterilere de satılmaktadır. Bu da fındığın hem gıda ürünü hem de endüstriyel bir ürün olduğunu göstermektedir. Bu nedenle fındıkta sipariş işleme iki şekilde ele alınmalıdır. İlk olarak doğrudan gıda ürünü olarak fındıkta sipariş işleme, ikinci olarak ise endüstriyel ürün olarak fındıkta sipariş işlemedir.

Doğrudan gıda ürünü olarak fındıkta sipariş işleme perakendecilerin veya ürününü doğrudan satan fındık üreticisinin, kendilerine gelen talepleri karşılaması ile ilgilidir. Daha çok küçük partiler halinde gelen siparişler, elde ürün bulunduğu takdirde anında karşılanarak sipariş sonlandırılır. Elde ürün bulunmadığı zamanlarda sipariş başka perakendecilere ya da fındık üreticilerine yönlendirilmekte veya başka perakendecilere ya da fındık üreticilerinden ürün temin ederek sipariş karşılanabilmektedir.

Endüstriyel ürün olarak fındıkta sipariş işlemede ise daha büyük partiler halinde sipariş alınmakta ve bu siparişin sınıflandırıldıktan sonra karşılanacağı yerin ve zamanının belirlenmesi gereklidir. Bu işlemleri gerçekleştirirken daha hızlı ve hatasız bir şekilde sipariş işleme faaliyetinin gerçekleştirilebilmesi amacıyla bilgisayar, internet, telefon, EDI (Elektronik Veri Değişimi) ve bulut sistemler gibi lojistik bilgi sistemlerinden de faydalanılmaktadır.

3.2. Fındıkta Depolama ve Dağıtım

Fındık, rutubetsiz ve temiz depolarda, jüt veya delikli çuvallar kullanılarak ya da dökme bir şekilde depolanmalıdır. Normalden fazla rutubetli veya yaş fındıklar kesinlikle depolanmamalıdır. Kurutulmuş kabuklu fındıkların nem oranının %12'yi ve iç fındıkların nem oranının da %6'yı geçmemesi gerekir. (Demirbaş, 2010:11). Fındık deposunun bağıl nem oranının yüksek olması, depolanmış olan fındıkların da nem oranlarını yükseltmektedir. Yükselen nem oranı fındığın bayatlamasına, küflenmesine ve tadının bozulmasına neden olmaktadır. Bu durum fındığın depolanmadan önce depolanmaya uygun düzeyde kurutulmasının gerekli olduğunu göstermektedir (Karadeniz ve diğerleri, 2008: 88).

Depolanmaya uygun düzeyde kurutulmuş fındıkların depolanmasında dikkat edilmesi gereken durumlar şunlardır (Karadeniz ve diğerleri, 2008: 88; Memiş, 2014: 50):

- Depolar güneş ışığına doğrudan maruz kalmamalıdır.
- Depolarda yeterli düzeyde havalandırmayı sağlayacak ve aynı zamanda böcek ve haşere gibi zararlı canlıların depoya girişini de engelleyebilecek şekilde karşılıklı havalandırma pencereleri bulunmalıdır.
- Depolar temiz, serin ve kuru tutulmalıdır. Aynı zamanda nem oluşumuna

sebeup olabilecek iç ve dış faktörlerin önlenmesi gerekir.

- Depolarda fındık ile birlikte kokulu veya bulaşıcı ürünler bulundurulmamalıdır.
- Deponun giriş - çıkış ve diğer kısımlarının fındığa zarar verebilecek kemirgen, böcek ve haşere gibi zararlı canlıların girişine izin vermeyecek biçimde inşa edilmiş olması gereklidir.
- Depoların duvarları, tavan ve tabanı su geçirmeyecek şekilde yapılmalıdır.
- Fındığın çuvalı olarak depolanması durumunda, 6 - 8 çuvaldan fazla üst üste konmamalı ve istiflerin arasına boşluklar bırakılmalıdır. Aynı zamanda istif yapılan yer deponun duvarlarından en az 10 cm kadar uzakta olmalıdır.
- Fındığın dökme olarak depolanması durumunda, havalandırmayı sağlamak için tavan ile dökme fındık arasına yeterli düzeyde hava dolaşımını sağlayacak ölçüde boşluk bırakılmalıdır.

Fındık doğrudan tüketiciye ulaştırılabileceği gibi farklı araçlardan geçerek ve farklı işlemlere tabi tutularak da tüketicilere ulaştırılabilmektedir. Fındık doğrudan tüketiciye ulaştırılacaksa depolama faaliyetleri daha az gerçekleştirilmektedir. Bu durumda depolama sadece perakendeci depolarında gerçekleştirilir. Buna karşın fındık işlenerek tüketicilere ulaştırılacaksa daha fazla depolamaya tabi tutulmaktadır. Öyle ki işlenmeden önce kabuklu olarak depolanan fındıklar, işlendikten sonra nihai ürün olarak uygun koşullarda gerek araçlara ait depolarda gerekse perakendecilere ait depolarda depolanmaktadır. Tüm bu süreçlerin başarılı bir şekilde planlanması, organize edilmesi, yürütülmesi ve kontrol edilmesi dağıtım faaliyetinin başarılı olmasını sağlamaktadır. Bu nedenle fındığın dağıtımında;

- “Fındık tüketiciye doğrudan mı ulaştırılacak yoksa aracı mı kullanılacak?”
- “Hangi araçlar ile çalışılacak?”
- “Fındıktan hangi nihai ürün elde edilecek?”
- “Elde edilen nihai ürünler hangi pazarlara sunulacak?” ve
- “İlgili pazarlarda fındık veya fındıktan elde edilen nihai ürünlere ait arz ve talep seviyesi nedir?”

gibi sorulara doğru ve hızlı bir şekilde cevap verilmelidir.

3.3. Fındıkta Stok Yönetimi

Fındık uygun koşullarda saklanamadığı ve taşınamadığı takdirde bozulabilecek bir ürün olduğu için stok yönetiminin etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi oldukça önemlidir. Fındığın son tüketicisine ulaştırılmasına kadar geçen süreçte fındıkla ilgili miktar, tür, nem oranı, görmüş olduğu

işlemler, muhafaza edildiği depo, taşındığı araçlar ve üretim yeri gibi gerekli bilgiler kayıt altında tutulmalıdır. Ayrıca fındıktan elde edilen diğer ürünlere ait son kullanma tarihleri gibi bilgiler de stok yönetimi sürecinde kayıt altına alınmalıdır.

Stok yönetimi işlemlerini gerçekleştirirken elde stok bulundurmanın getireceği maliyetler ve elde stok bulundurmama veya az stok bulundurmanın getireceği talebi hızlı karşılayamama gibi durumlar da göz önünde bulundurulmalıdır. Elde bulundurulması gereken stok miktarının, pazarda yapılacak talep tahmini araştırmalarına ve stok kontrol yöntemlerine göre belirlenmesi, elde fazla stok bulundurma maliyetinin düşürülmesine ve stok bulundurmama veya az stok bulundurmanın getireceği talebi hızlı karşılayamama neticesinde oluşabilecek zararların en aza indirilmesine katkı sağlayacaktır.

3.4. Fındıkta Elleçleme

Fındıkta elleçleme faaliyeti, fındık ürününün türüne ve kullanılan ambalajına göre farklılık göstermektedir. Jüt çuvallar halinde ambalajlanan fındıkların elleçlemede genellikle insan gücünden ve taşıma bantlarından faydalanılmaktadır. Dökme fındıkların elleçlemede ise hem insan gücü hem de hububat yükleme ve boşaltma amacıyla kullanılan helezonlar kullanılmaktadır.

Fındık işlendikten sonra elde edilen nihai ürünlerin elleçlemede ise ürün partilerinin büyüklüklerine göre palet üzerinde elleçleme, forklift veya el arabası ile elleçleme faaliyetleri gerçekleştirilmektedir. Elleçleme faaliyeti fındık veya fındıktan elde edilen ilgili ürünün ambalajına ve ürünün kendisine zarar vermeden, en düşük maliyetle ve en hızlı şekilde gerçekleştirilmelidir.

3.5. Fındık Ambalajlama

Kurutulmuş kabuklu fındıkların ambalajlanmasında jüt veya delikli çuvalların kullanılması gereklidir. Çünkü naylon çuvallar fındıkların kızışmasına ve dolayısıyla fındıkların küflenerek bozulmasına neden olabilmektedir. Kurutulmuş kabuklu fındıklar soğuduktan sonra, sabah erken veya akşam geç saatlerde jüt çuvallara konularak ambalajlanmalıdır (Demirbaş, 2010:11).

İç fındıklar ise çuvallarla veya pazardaki talebe uygun olarak daha küçük paketlerle ambalajlanmalıdır. Örnek olarak; perakende mağazalarında satışı gerçekleştirilen iç fındıkların 100 gr, 250 gr, 500 gr ve 1 kg'lık paketler ile ambalajlanmasının talebe daha uygun olacağı söylenebilir. Buna karşın toptan iç fındık satışının gerçekleştirildiği dağıtım merkezlerinde veya toptancılarda 5 kg, 10 kg ve 25 kg'lık çuvallarda ya da naylon ambalajlar ile ambalajlanması talebe daha uygun olacaktır. İç fındık ürününün raf ömrünü daha da uzatabilmek amacıyla vakumlu ambalaj paketleri de kullanılabilir.

Fındıktan elde edilen nihai ürünlerin ambalajlanmasında ise ilgili ürünün özelliğine ve raf ömrünün daha da uzatılabilmesine göre ambalajlama gerçekleştirilmelidir. Bu ambalajlama faaliyetleri gerçekleştirilirken kullanılacak ambalaj malzemelerinin yeni, temiz, insan sağlığına ve ürüne zarar vermeyecek özellikte olması gerekir. Ayrıca ambalajlamanın Türk Standartları Enstitüsünün belirlediği özelliklere uygun olması zorunludur.

Ambalajlama faaliyetinde gerekli olan bir diğer husus da etiketlemedir. Ürünler ambalajlandıktan sonra ürünü tanıtıcı bilgileri içeren etiketlemenin de yapılması gereklidir. Bu etiketler üzerinde ürünün adı, üretim tarihi, paketleme tarihi ve son tüketim tarihi, üretildiği yer, içeriği ve üretici bilgileri yer almalıdır.

3.6. Fındık Taşıma

Fındığın taşınmasında kullanılacak taşıma aracının belirlenmesinde ulaşım modlarının maliyetleri, taşınacak ürünün miktarı, ürünün taşınacağı toplam mesafe ve teslim edilmesinin planlandığı tarih oldukça önemlidir. Eğer hızlı bir teslimat gerçekleştirmek gerekiyorsa havayolu taşımacılığı, daha düşük maliyetle herhangi bir zaman kısıtının olmadığı ya da daha uzun teslimat süresinin olduğu durumlarda taşıma gerçekleştirilmek isteniyorsa, demiryolu veya denizyolu taşımacılığı tercih edilebilir. Ancak havayolu taşımacılığının hızlı olmasına karşın yüksek maliyetli olması ve demiryolu ile denizyolu taşımacılığının düşük maliyetli olmasına karşın uzun teslimat sürelerine sahip olması, fındık taşımada karayolu taşımacılığının daha çok tercih edilmesine neden olmaktadır. Çünkü karayolu taşımacılığı havayolu taşımacılığına göre daha düşük maliyetlere ve demiryolu ile denizyolu taşımacılığına göre daha hızlı teslimat sürelerine sahiptir. Ayrıca karayolu taşımacılığında, taşıma ağı diğer taşıma modlarına göre daha geniştir. Bazı bölgelerde liman bulunmaması, denizyolu taşımacılığının tercih edilememesine, demiryolu ağının bulunmaması veya demiryolu güzergâhının pazara uzak olması demiryolu taşımacılığının tercih edilmemesine ve havalimanlarının kısıtlı ya da pazara uzak bölgelerde olması havayolu taşımacılığının tercih edilmemesine sebep olmaktadır. Aynı zamanda kısa mesafeli taşımalarda ve az miktarda taşımalarda da karayolu taşımacılığı tercih edilmektedir.

Kabuklu fındıklar jüt çuvallar ile ambalajlanmış bir şekilde kamyon ve treylerler ile taşınabilirken, dökme bir şekilde silo treylerler ile taşınabilmektedir. İç fındıklar ise içerisindeki nem seviyesini muhafaza etmek ve daha fazla nemlenerek bozulmamasını sağlamak için naylon çuvallar ya da vakumlu ambalajlar ile ambalajlanarak taşınmaktadır. Fındıktan elde edilen katma değerli ürünler ise ilgili ürünün özelliğine göre ambalajlanarak, ürünü koruyucu ve taşıma faaliyetini kolaylaştırıcı özelliğe sahip paketler içerisinde taşınmaktadır. Eğer ilgili ürünün soğuk zincirinin bozulmaması gerekiyorsa bu durumda, iklimlendirmeli taşıma araçları ile taşıma faaliyeti gerçekleştirilir.

rilmelidir. Böylece fındıktan elde edilen ürünlerin, bozulmadan tüketicilere ulaştırılması sağlanmış olur.

Tüm taşıma faaliyetlerinde olabileceği gibi fındık taşıma faaliyetinde de lojistik bilgi sistemlerinden faydalanarak ilgili yükün güzergâhı ve konumu ile ilgili bilgilere ulaşmak ve taşıma aracını takip etmek mümkündür. Örnek olarak; GPS (Küresel Konumlandırma Sistemi) ve RFID (Radyo Frekanslı Tanımlama Sistemleri) gibi lojistik bilgi sistemleri kullanılarak fındık taşımacılığını gerçekleştiren taşıma aracının gerek anlık takibi, gerekse izlediği güzergâhı görülebilmektedir. Böylece ihtiyaç olduğunda ilgili taşıma aracı personeline izlediği güzergâh hakkında bilgi verilebilir. Taşıma aracının izlediği güzergâhta bir problem varsa hızlı bir şekilde yeni güzergâh belirlenerek, taşıma faaliyeti daha hızlı ve daha güvenli bir şekilde gerçekleştirilebilmektedir.

4. Sonuç

Antik Çağ'dan beri tüketilen ve önemli ticaret malları arasında yer alan fındık, dünyada fındık üretiminin ortalama %61'ini ve fındık ihracatının da %56'sını gerçekleştiren Türkiye için de oldukça önemli bir üründür. Bu çalışmada gerek yurtiçi pazarlarda gerçekleştirilmesi gereken fındık lojistiğinde, gerekse fındık ihracatı süreçlerinde, sipariş işleme ve stok yönetimi faaliyetlerinin nasıl gerçekleştirildiği, fındığın nasıl depolanması, dağıtılması, elleçlenmesi, taşınması ve ambalajlanması gerektiği konuları ele alınmıştır.

Fındık, bireysel müşterilere ya da katma değerli ürünler elde edilmesi amacıyla endüstriyel müşterilere de satılabildiği için fındık, hem gıda ürünü hem de endüstriyel bir üründür. Bu nedenle fındıkta sipariş işleme faaliyeti, doğrudan gıda ürünü olarak fındıkta sipariş işleme ve endüstriyel ürün olarak fındıkta sipariş işleme faaliyetleri olarak ayrılmaktadır. Doğrudan gıda ürünü olarak fındıkta sipariş işleme faaliyetinde, perakendeciler veya ürününü doğrudan satan fındık üreticisi, kendilerine küçük partiler halinde gelen talepleri elde ürün bulunduğu takdirde anında karşılayarak siparişi sonlandırmaktadırlar. Elde ürün bulunmadığı zamanlarda sipariş başka perakendecilere ya da fındık üreticilerine yönlendirilmekte veya başka perakendecilere ya da fındık üreticilerinden ürün temin ederek sipariş karşılanabilmektedir. Endüstriyel ürün olarak fındıkta sipariş işlemede ise daha büyük partiler halinde sipariş alınmakta ve bu siparişin sınıflandırıldıktan sonra karşılanacağı yerin ve zamanının belirlenmesi gereklidir. Bu işlemleri gerçekleştirirken daha hızlı ve hatasız bir şekilde sipariş işleme faaliyetinin gerçekleştirilebilmesi için çeşitli lojistik bilgi sistemlerinden de faydalanılmaktadır.

Fındığın depolanmasında deponun bağıl nem oranının yüksek olması, depolanmış olan fındıkların da nem oranlarını yükseltmekte ve dolayısıyla

fındığın bayatlamasına, küflenmesine ve tadının bozulmasına neden olmaktadır. Bu durum fındığın depolanmadan önce depolanmaya uygun düzeyde kurutulmasının gerekli olduğunu göstermektedir. Fındık, rutubetsiz ve temiz depolarda, jüt veya delikli çuvallar içerisinde ya da dökme bir şekilde depolanmalıdır. Fındık doğrudan tüketiciye ulaştırılacaksa depolama faaliyetleri daha az, işlenerek tüketicilere ulaştırılacaksa daha fazla gerçekleştirilmektedir. İşlenmeden önce kabuklu olarak depolanan fındıklar, işlendikten sonra nihai ürün olarak uygun koşullarda gerek araçlara ait depolarda gerekse perakendecilere ait depolarda uzun süreler depolanabilmektedir.

Fındık uygun koşullarda muhafaza edilemediği takdirde bozulabilecek bir ürün olduğu için stok yönetiminin etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi ve fındığın son tüketicisine ulaştırılmasına kadar geçen süreçte fındıkla ilgili miktar, tür, nem oranı, görmüş olduğu işlemler, muhafaza edildiği depo, taşındığı araçlar ve üretim yeri gibi gerekli bilgiler kayıt altında tutulmalıdır. Bu stok yönetimi işlemlerini gerçekleştirirken elde stok bulundurmanın getireceği maliyetler ve elde stok bulundurmama veya az stok bulundurmanın getireceği talebi hızlı karşılayamama gibi durumlar da göz önünde bulundurulmalıdır.

Fındıkta elleçleme faaliyeti, fındık ürününün türüne ve kullanılan ambalajına göre farklılık göstermektedir. Jüt çuvallar halinde ambalajlanan fındıkların elleçlemesinde genellikle insan gücünden ve taşıma bantlarından faydalanılırken, dökme fındıkların elleçlemesinde hem insan gücü hem de hububat yükleme ve boşaltma amacıyla kullanılan helezonlar kullanılmaktadır. Fındık işlendikten sonra elde edilen nihai ürünlerin elleçlemesinde ise ürün partilerinin büyüklüklerine göre palet üzerinde elleçleme, forklift veya el arabası ile elleçleme faaliyetleri gerçekleştirilmektedir. Elleçleme faaliyeti fındık veya fındıktan elde edilen ilgili ürünün ambalajına ve ürünün kendisine zarar vermeden, en düşük maliyetle ve en hızlı şekilde gerçekleştirilmelidir.

Kurutulmuş kabuklu fındıkların ambalajlanmasında jüt veya delikli çuvalların kullanılması gereklidir. Kurutulmuş kabuklu fındıklar soğuduktan sonra, sabah erken veya akşam geç saatlerde jüt çuvallara konularak ambalajlanmalıdır. İç fındıklar ise çuvallarla veya pazardaki talebe uygun olarak daha küçük paketlerle ambalajlanmalıdır. İç fındığın raf ömrünü daha da uzatılmak amacıyla vakumlu ambalaj paketleri de kullanılabilir. Fındıktan elde edilen nihai ürünlerin ambalajlanmasında ise ilgili ürünün özelliğine ve raf ömrünün daha da uzatılabilmesine göre ambalajlama gerçekleştirilmelidir. Bu ambalajlama faaliyetleri gerçekleştirilirken kullanılacak ambalaj malzemelerinin yeni, temiz, insan sağlığına ve ürüne zarar vermeyecek özellikte olması gerekir. Ürünler ambalajlandıktan sonra ürünün adı, üretim tarihi, paketleme tarihi ve son tüketim tarihi, üretildiği yer, içeriği ve üretici bilgileri gibi ürünü tanıtıcı bilgilerin yer aldığı etiketler ile kaplanmalıdır.

Kabuklu fındıkların taşınmasında jüt çuvallar ile ambalajlanmış bir şekilde kamyon ve treylerler ile taşıma faaliyeti gerçekleştirilebilirken, dökme fındıkların taşınmasında silo treylerler kullanılabilir. İç fındıklar ise içerisindeki nem seviyesini muhafaza etmek ve daha fazla nemlenerek bozulmamasını sağlamak için naylon çuvallar ya da vakumlu ambalajlar ile ambalajlanarak taşınmaktadır. Fındıktan elde edilen katma değerli ürünler ise ilgili ürünün özelliğine göre ambalajlanarak, ürünü koruyucu ve taşıma faaliyetini kolaylaştırıcı özelliğe sahip paketler içerisinde taşınmaktadır. Eğer ilgili ürünün soğuk zincirinin bozulmaması gerekiyorsa bu durumda, iklimlendirmeli taşıma araçları ile taşıma faaliyeti gerçekleştirilmelidir.

Kaynakça

- Acar, A. Z. (2010). *Depolama ve Depo Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Acar, A. Z. ve Köseoğlu, A. M. (2016). *Lojistik Yaklaşımıyla Tedarik Zinciri Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Altunışık, R., Özdemir, Ş. ve Torlak, Ö. (2017). *Pazarlama İlkeleri ve Yönetimi*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Ballou, R. H. (1997). Business logistics: importance and some research opportunities. *Gestão & Produção*, 4, 117-129.
- Bowersox, D. J. ve Closs, D. J. (1996). *Logistical Management: The Integrated Supply Chain Process*, International Edition, New York: McGraw Hill.
- Christopher, M. (2011). *Logistics & Supply Chain Management*. Harlow: Pearson.
- Daskin, M. S. (1985). Logistics: an overview of the state of the art and perspectives on future research. *Transportation Research Part A: General*, 19(5-6), 383-398.
- Demirbaş, A. (2010). *Fındık Tarımı*. Samsun: Samsun İl Tarım Müdürlüğü.
- Dumlu, H. (2022). *Lojistik Köylerin Stratejik Önemi: Türkiye'deki Lojistik Köyler Üzerine Bir Araştırma*. Konya: Eğitim Yayınevi.
- Frazelle, E., (2002). *World-Class Warehousing and Material Handling*, NewYork: Mc Graw Hill.
- Giresun Ticaret Borsası, <https://www.giresuntb.org.tr/IhracatVerileri>, Erişim Tarihi: 26 Temmuz 2023.
- Heizer, J. ve Render, B. (2017). *Üretim Yönetimi: Sürdürülebilirlik ve Tedarik Zinciri Yönetimi*. (Çev. Ed. U.R. Tuzkaya). Ankara: Palme Yayıncılık.
- Karadeniz, T., Bostan, Z., Tuncer, C. ve Tarakçıoğlu, C. (2008). *Fındık Yetiştiriciliği*. Ordu.
- Keskin, M. H. (2011). *Kavramlar, Prensipler, Uygulamalar Lojistik El Kitabı & Küresel Tedarik Zinciri Pratikleri*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kobu, B. (2014). *Üretim Yönetimi*. (17. Baskı). İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Krajewski, L. J., Ritzman, L. P. ve Malhotra, M. K. (2013). *Üretim Yönetimi: Süreçler ve Tedarik Zincirleri*. (Çev. Ed. Semra Birgün). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Küçük, O. (2016). *Lojistik İlkeleri ve Yönetimi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Long, D. (2019). *Uluslararası Lojistik: Küresel Tedarik Zinciri Yönetimi*. (Çev. Mehmet Tanyaş ve Murat Düzgün). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Memiş, S. (2014). *Lisanslı Depo Yer Seçimini Etkileyen Faktörlerin Fındık Mamulü İhracatı Yapan İşletme Yöneticileri Tarafından Algılanması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.
- Murphy, P. R. ve Knemeyer, A. M. (2016). *Güncel Lojistik*. (Çev. Funda Yercan ve Şerife Demiroğlu). Ankara: Nobel Yayıncılık.

- Nebol, E. (2016). *Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Rouwenhorst, B., Reuter, B., Stockrahm, V., van Houtum, G. J., Mantel, R. J. ve Zijm, W. H. (2000). Warehouse design and control: Framework and literature review. *European Journal Of Operational Research*, 122(3), 515-533.
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Fındık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/findik/Sayfalar/Detay.aspx?SayfaId=26>, Erişim Tarihi: 24 Temmuz 2023.
- T.C. Ticaret Bakanlığı Gümrük Rehberi, *Kaç çeşit gümrük antrepo vardır?*. <https://gumrukrehberi.gov.tr/sayfa/ka%C3%A7-%C3%A7e%C5%9Fit-g%C3%BCm-r%C3%BCk-antrepo-su-va-rd%C4%B1r>, Erişim Tarihi: 21 Temmuz 2023.
- TEPGE, (2022). *Ürün Raporu: Fındık 2022*. Ankara: T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü Yayınları, Yayın No: 365.

Bölüm 21

ÖNEMSENMEYEN BAĞIMLILIK: ALIŞVERİŞ BAĞIMLILIĞI

YAĞMUR KERSE¹

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, OrcidId: <https://orcid.org/0000-0002-6773-1153>

Giriş

Bireyler zaman içinde bazen bazı nesnelere, olgulara, maddelere ve davranışlara karşı sürekli bir ilgi ve heyecan duymaktadırlar. Bu ilgi ve heyecan bireyleri esir aldığı zaman bağımlılık olgusu gündeme gelmektedir (Ayhan ve Köseliören, 2019). Bağımlılık; fiziksel veya psikolojik açıdan zararlı olduğu bilinmesine rağmen bireyin bir objeye, bireye veya varlığa karşı kontrol edilemez biçimde arzu duymasıdır (Karakuş vd., 2021). Aslına bakılırsa bağımlılığı hem her yerde görmek hem de hiçbir yerde görmemek mümkündür. Her yerde karşımıza çıkması muhtemeldir; çünkü ailede, işyerinde veya arkadaş ortamında görmek mümkündür. Hiçbir yerde karşımıza çıkmayabilir, çünkü davranışların çoğu kamuoyundan gizlenmektedir (Wormer ve Davis, 2016). Pek çok insan oyun, bilgisayar, internet, sigara, alkol, kumar gibi çeşitli bağımlılıklardan muzdarip olsa da genellikle bağımlılıkları hakkında konuşmayı sevmezler ve bağımlılıklarını gizlemek isterler. Çünkü bağımlılıkların toplum içinde küçük düşürücü ve utanç verici bir şey olduğunu düşünürler (Simion, 2018).

Alışveriş bağımlılığı da diğer bağımlılıklar gibi toplumsal bir tabudur, ancak onu diğer bağımlılıklardan ayıran özelliği bazen “ciddiye alınmayan” patolojik bir bozukluk olmasıdır. Çünkü günümüzde insanlar sürekli tüketmeye, alışveriş yapmaya teşvik edilmekte ve tüketimin aşırısına kaçması nadiren eleştiri konusu olmaktadır (Bal ve Okkay, 2022). Özellikle gençler arasında yaygın olmakla beraber her yaş grubundan kişinin dahil olabileceği bir bağımlılık türü olan alışveriş bağımlılığında kişiler genellikle bağımlı olduklarının farkında değildir ya da bağımlılıklarını görmezden gelmektedir (Akkaş, 2021).

Alışveriş günlük hayatın ortak bir yönü olsa da satın alma “sorunun alışveriş olmadığı” bir bağımlılık biçimi olarak görülebilir. Şöyle ki, kişinin ihtiyaç duymadığı bir malı satın alması veya anlık bir coşku veya keyif için satın alması durumunda alışveriş bağımlılığından bahsedilebilir (Clark ve Calleja, 2008). Bunun yanında olumsuz deneyimlere karşı bir tepki olarak da gerçekleşen alışveriş, kişilerin sadece fiziksel ihtiyaçlarını değil ruhsal ihtiyaçlarını da karşılamaktadır. Tüketim sektörünün sürekli gelişimi de bu bağımlılığın giderek yaygınlaşmasına yol açmaktadır. Yapılan indirimler, ödüller ve çekilişler bireyi alışverişe güdülemekte ve alışverişini bir yaşam tarzına dönüştürmektedir (Kaylı ve Özlem, 2022). Dolayısıyla alışveriş bağımlılığı sinsice ilerleyen bir bağımlılık olarak nitelendirilebilir.

Alışveriş Bağımlılığı Kavramı

Alışveriş bağımlılığı için bugüne kadar birçok farklı terminoloji geliştirilmiştir ve bunlar arasında oniomani/satın alma manisi, kompulsif tüketim/kompulsif satın alma, dürtüsel satın alma, satın alma bağımlılığı gibi terimler bulunmaktadır (Bozdağ ve Yalçınkaya Alkar, 2018). Kompulsif satın almayla

karşılaştırıldığında alışveriş bağımlılığı, terapötik etkileri ve etkili müdahale yöntemlerinden dolayı büyük ölçüde kontrol bozukluğunun daha hafif bir versiyonu olarak ifade edilmektedir. Ancak adına ister kompulsif satın alma ister alışveriş bağımlılığı densin her iki durumda da birey sürekli olarak bu güçlü alışveriş dürtüsüyle baş edemeyecek kadar güçsüz olmaktadır (Kirezli ve Arslan, 2019).

Alışveriş bağımlılığı (kompulsif satın alma) ilk olarak 1915 yılında Emil Kraepelin tarafından Yunanca bir terim olan ve “onios” (satış) ve “mania” (delilik) kelimelerinin birleşiminden oluşan “oniomania” olarak tanımlanmıştır. Kraepelin, “onimania”nın hastalıklı dürtülerden biri olduğunu ve mümkün olduğunca uzun bir süre direnilen ancak eylemin yerine getirilmesiyle bir rahatlamanın hissedildiği rahatsız edici bir dürtü olarak ifade etmiştir (Kearney ve Stevens, 2012). Aşırı ve anormal derecede bir satın alma davranışı olarak ifade edilen oniomania anormal psikolojik bir durumdur (Ata ve Bayat, 2023).

Tüketimin karanlık yüzü olarak kabul edilen alışveriş bağımlılığı; bireyin olumsuz olaylara veya duygulara karşı verdiği temel bir tepki haline gelen tekrarlayan ve kronik satın alma olarak tanımlanmaktadır. Alışveriş bağımlıları ihtiyaç duymadıkları ve bazen finansal imkanlarını aşan şeyleri satın alma eğilimindedirler. Bu bireyler düşük benlik saygısına, daha fazla fantezi kurma eğilimine, daha yüksek depresyon seviyelerine sahiptir ve bu bireylerin kaygıları ve saplantıları da yüksek seviyelerdedir (Vicdan, Chapa ve De Los Santos, 2007). “Alışverişkolik” olarak nitelendirilebilen alışveriş bağımlıları uyuşturucu bağımlılarının uyuşturucuya yönelmesi gibi alışverişe yönelmektedir (Aksu, 2023). Tüm bağımlılıklardaki gibi alışveriş bağımlılığını diğer alışveriş tarzlarından ayıran şey, satın alma davranışının kişinin stresle baş etmesinin temel yolu haline gelmesidir. Normal alışveriş ve Alışveriş bağımlılığı arasındaki farklar Tablo 1’de gösterilmektedir (Hartney, 2022)

Tablo 1. Normal Alışveriş ile Alışveriş Bağımlılığı Arasındaki Farklar

Normal Alışveriş	Alışveriş Bağımlılığı
İhtiyaç duyulan ürünler satın alınır ve kullanılır	İhtiyaç duyulmayan ürünler satın alınır ve genellikle kullanılmaz
Zorunluluk hissi yok	Kompulsif alışveriş davranışı
Maddi sıkıntı yaratmaz	Birey için maddi sorunlar yaratır
Ara sıra savurganlık	Sürekli aşırı satın alma

Kaynak: Hartney, 2022

Geleneksel mağaza ortamında görülen alışveriş bağımlılığının online alışverişlerde de arttığı görülmektedir. Online alışverişte müşterinin kolay erişimi, istediği yerde istediği zamanda alışveriş yapabilmesi, işletmelerin

online alışverişi cazip hale getiren kampanyaları (Bozacı, Altın ve Gökdeniz, 2020) alışveriş bağımlılığını tetikleyebilmektedir. Bugün internet kullanımı hiç olmadığı kadar yaygınlaşmıştır. Dünyada 8,01 milyar insanın 5,16 milyarı internet kullanmaktadır (Digital, 2023). İnternet kullanımının bu denli yaygınlaşması, online alışverişin sağladığı kolaylık ve imkanlar pek çok tüketicinin online alışveriş dürtüsünü kontrol edememesine yol açmaktadır. Online alışveriş bağımlılığı da bireyin kontrol edemediği bir dürtüyle alışveriş yapması ve alışverişe hayatının diğer faaliyetlerini sekteye uğratacak kadar çok zaman ve emek harcaması olarak tanımlanmaktadır (Aslan, 2023).

Alışveriş Bağımlılığına Etki Eden Faktörler

Günüç ve Doğan Keskin (2016) hedonik alışveriş ve faydacı alışveriş olmak üzere alışveriş bağımlılığını etkileyen iki tür faktörden bahsetmektedir. Eğlence amaçlı yapılan alışveriş hedonik alışverişi ifade ederken, ihtiyaç duyulan şeyler için yapılan alışveriş ise faydacı alışveriş olarak tanımlanmaktadır. Alışverişten zevk almak yerine görev odaklı ve bilinçli bir şekilde alışveriş yapan faydacı alışverişçilerin alışveriş bağımlılığına yakalanmaları daha zordur (Günüç ve Doğan Keskin, 2016). Öte yandan Jhamb ve Mittal (2022)'ın da belirttiği gibi hedonik alışveriş güdülerinin alışveriş bağımlılığını artırması olasıdır. Yani hedonik alışverişçiler, alışverişi günlük rutinlerden kaçmak, hayata karşı olumsuz duyguları azaltmak ve duygusal ve bilişsel olarak dengede hissetmek için bir araç olarak kullandıklarından alışveriş bağımlılığına daha yatkındırlar (Jhamb ve Mittal, 2022).

Stresli durumlar, olumsuz duygu ve deneyimler ve gerginlik hissi aşırı satın alma davranışını tetiklediği için bu durumlar alışveriş bağımlılığına zemin hazırlamaktadır (Bal ve Okkay, 2022). Mutsuzluk, yalnızlık, öfke gibi olumsuz duygulara sahip bireyler için alışveriş yapmak bireye kendini mutlu, güçlü, yeterli ve rahatlamış hissettirmektedir (Tamam, Diler ve Özpoyraz, 1998). Nitekim yapılan araştırmalar olumsuz ruh halini azaltma çabasının alışveriş bağımlılığının temel öncüllerinden biri olduğunu göstermektedir. Başka bir ifadeyle, birey içinde bulunduğu olumsuz duygulardan kurtulmak için alışverişe başvurmakta ve bu durum bireyi alışverişe bağımlı hale getirmektedir (Jhamb ve Mittal, 2022).

Anksiyete, depresyon, stres gibi psikolojik sorunlar da bireylerde alışveriş bağımlılığına neden olabilmektedir. Örneğin sosyal anksiyetenin bir türü olan sosyal görünüş kaygısı ile alışveriş bağımlılığı arasında pozitif bir ilişkinin olduğu belirtilmektedir. Sosyal görünüş kaygısı taşıyan bireyler en iyi şekilde giyinmeye ve çok güzel görünmeye çabalamaktadır. Bu durum onları daha çok alışveriş yapmaya sürükleyebilmekte ve alışverişi bir bağımlılığa dönüştürebilmektedir (Tabak ve Kahraman, 2022). Diğer taraftan düşük benlik saygısı olan kişilerin de bağımlılık davranışına yatkın oldukları bilinmektedir. İnsan egosunun önemli bir parçası olan benlik saygısı yaşam

boyunca pek çok kişi tarafından artırılmaya çalışılır. Mal mülk edinmenin kişilerin benlik saygısını geliştirmeye yardımcı olduğu söylenmektedir. Bu yüzden düşük benlik saygısı olanların benlik saygısını artırmak için alışveriş bağımlılığına sürüklenbildiği belirtilmektedir (Aslan, 2023).

Kredi kartı kullanımını alışveriş bağımlılığını tetikleyen bir diğer faktördür. Alışveriş bağımlılığına sahip bireylerin kredi kartları olduğunda normalde satın almayacakları ürünleri aldıkları görülmüştür. Kredi kartı kullananlar genellikle para harcamıyormuş hissine kapılmakta, harcamalarını kontrol edememekte (Arıdurdu Ayazoğlu vd., 2019) ve fiyatlarla daha az ilgilendikleri için bütçelerini aşan pahalı ürünler alabilmektedir. Sonuç itibarıyla yüksek kart borcuyla yüzleşen bağımlı birey borcunu ödemekte zorlansa bile alışveriş yapmaya devam etmektedir (Aslanoğlu ve Korga, 2017).

Alışveriş bağımlılığını etkileyen faktörlere yönelik yapılan çalışmalarda gelişmeleri kaçırma korkusunun (FOMO) kompulsif satın alma ile olumlu yönde bir ilişkisinin olduğu ortaya konulmuştur (Bekman, 2020; Demir ve Çetin, 2021). Genel itibarıyla sosyal medyayı etkin ve yoğun kullanan bireylerde gelişen FOMO (Eşitti, 2015), sosyal medyanın pazarlamadaki yansımalarından biri olarak görülmektedir (Argan ve Tokay Argan, 2018). Nitekim Kerse ve Yüce (2022) sosyal medyada influencer diye tabir edilen sosyal medya fenomenlerinin tüketicilerde FOMO'yu tetikleyerek satın alma davranışının takıntı haline dönüşmesine neden olduğunu ifade etmektedir.

Terzi (2023) fiyat indirimleri, eşantyonlar ve indirim kampanyalarının alışveriş bağımlılığına etkisini incelemiş ve fiyat indirimlerinin, eşantyon dağıtımının ve indirim kuponlarının alışveriş bağımlılığıyla pozitif ilişkili olduğunu belirlemiştir. Bu faktörler arasında ise en fazla fiyat indirimlerinin alışveriş bağımlılığı üzerinde etkisi olduğunu saptamıştır. Araştırmacı ayrıca fiyat indirimlerinin normal tüketiciler için karlı ve doğru bir alışveriş kararı olduğunu, ancak bir bağımlı için fiyat indirimlerinin gereksiz harcamaları artıran ve finansal sorunlara neden olan bir faktör olduğunu ifade etmiştir.

Aşırı internet kullanımının da alışveriş bağımlılığını tetikleyen bir unsur olduğu belirtilmektedir. Bu kapsamda online alışverişlerdeki kampanyalar, promosyonlar, ödüller ve indirimler ile alışveriş bağımlılığının pekiştirildiği gözlenmektedir (Kaylı ve Özlem, 2022). Çopuroğlu (2023) ise iş yerinde internetin iş amacı dışında kişisel olarak kullanımı şeklinde tanımlanan sanal kaytarma ile kompulsif satın alma arasında olumlu yönde bir ilişki olduğunu ifade etmektedir. Buna göre sanal kaytarma davranışı gösteren çalışanların interneti yoğun olarak kullanmalarının sonucunda alışveriş bağımlısı olma ihtimalleri artmaktadır.

Alışveriş Bağımlılığının Tanısı

Alışveriş bağımlılığının psikolojik bir hastalık olduğu konusunda tartışmalar devam etmektedir. Obsesif kompulsif bir bozukluk şekli olarak kompulsif satın almayı bazı çevreler, daha fazla ilaç satmak için yeni bir bozukluk yaratılması veya etik bir sorunun tıbbileştirilmesi olarak değerlendirmektedir. Daha önce dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve sosyal anksiyete bozukluğu için de benzer eleştiriler getirilmiştir. Küçük ve doğal düzeyde aşırı aktiviteye sahip çocukların ilaçla tedavi edilmemesi gerektiği, benzer şekilde insanların çoğu sosyal açıdan endişeli olduğu için bunun teşhis veya tedavi gerektirmeyen doğal bir özellik olduğu belirtilmiştir (Hollander ve Eric, 2006). Ancak dürtü kontrol bozuklukları ile ortak klinik özelliklere sahip olmasından dolayı bazı araştırmacılar alışveriş bağımlılığını dürtü kontrol bozukluğu olarak sınıflandırmaktadır. Tüketim mallarını satın almak için güçlü bir dürtüye sahip olma veya dürtüye karşı koymakta sürekli başarısız olma, bütçeyi aşan harcamalar nedeniyle bireye veya başkalarına uzun vadeli zarar verme, alışveriş yapmadan önce hissedilen gerginliğin satın alma sonrası rahatlama hissine dönüşmesi gibi özellikler dürtü kontrol bozukluğunun özellikleriyle örtüşmektedir (Thomas vd., 2023). Davranışsal bağımlılıkların ortak dinamiği, uyumsuz olmaları ve tekrarlayan davranış dizilerinden oluşmalarıdır (Clark ve Calleja, 2008).

Den Ouden vd. (2020) alışveriş bağımlılığının büyük oranda fenotipik ve nörobiyolojik olarak madde bağımlılığıyla örtüştüğü için davranışsal bağımlılığı temsil ettiğini ileri sürmektedir. Nitekim alışverişin diğer yaşam ilgilerinden ve günlük aktivitelerden önce gelmesi, olumsuz sonuçlarına rağmen alışveriş yapmaya devam edilmesi veya alışverişin artması, iş veya aile yaşamında sıkıntıların baş göstermesi gibi özellikler alkol, kumar ve madde bağımlılığı gibi bağımlılıklarla paralellik göstermektedir (Thomas vd., 2023).

Bir kişinin alışveriş bağımlısı olup harcama yapmayabileceği ve ilgisini mağaza vitrinlerine bakmakla sınırlayabileceği yönünde çok az görüş belirtilmiştir. Alışveriş bağımlılığında hakim görüş, alışveriş ve harcamanın iç içe geçtiği yönündedir (Black, 2007). Başka bir ifadeyle, alışveriş bağımlıları alışveriş ve harcama yapmakla meşguldürler ve bu süreçte çeşitli tatminler yaşarlar. Kendilerini alışverişe ve harcama yapmaya hazırlayan düşünceler ve dürtüler geliştirirler. Üstelik bu durum, davranışın olumsuz etkilerini açıkça gördüklerinde bile gerçekleşmektedir (Murali, Ray ve Shaffiullha, 2012). Alışveriş bağımlılığında genellikle satın alınan ürünler kullanılmadan istiflenir ve bir sonraki alışveriş planlanır (Hartney, 2022).

Bir kişi alışveriş bağımlısı olup olmadığına şu soruları yanıtlayarak cevap bulabilir: 1) Aşırı alışveriş yapıyor muyum? 2) Sürekli ihtiyaç duymadığım şeyler mi satın alıyorum?. Burada satın alınan şeyler yiyecek, giyecek, gezi, oyuncak vb. gibi herhangi bir şey olabilir (Simion, 2018). Satın alma davranışı,

çoğu kişi için günlük yaşamın normal ve rutin bir parçasıyken alışveriş bağımlılarında bu davranış aşırı güçlü bir satın alma dürtüsünü kontrol edememe şeklinde gerçekleşmektedir. Bu dürtü, bağımlı kişilerin hayatlarını ele geçirmekte ve bu dürtüyü bastırmada başarısız olmaktadır (Davenport, Houston ve Griffiths, 2012). Satın alma dürtüsünü asıl belirleyen ise kişinin satın alma sırasında hissettiği duygudur ve bu en önemlisidir. Yani sıradan bir alıcının satın alınan nesne karşısında hissettiği duygudan farklıdır (Simion, 2018), alışveriş bağımlılığında satın alınan mal veya hizmetten ziyade satın alma davranışından duyulan haz ön planda olmaktadır (Arıdurdu Ayazoğlu vd., 2019). Çoğu alışveriş bağımlısı yalnız alışveriş yapmayı tercih eder, ancak bazen bazı bağımlılar kendileri gibi olanlarla birlikte alışverişe çıkar. Bağımlıların kendileri gibi alışveriş tutkusu olmayan kişilerle alışverişe çıkması utanç duymalarına neden olabilir (Hartney, 2022). Araştırmacıların çoğu çalışmalarında Tablo 2’de yer alan McElroy vd.’nin (1994) alışveriş bağımlılığının tanısı için geliştirdikleri ön kriterleri kullanmaktadır (Murali vd., 2012).

Tablo 2. Alışveriş Bağımlılığının Teşhisi için Ön Kriterler

<p>1. Aşağıdaki maddelerden en az birinin gösterdiği şekilde, satın alma veya alışverişle ilgili uyumsuz meşguliyet, uyumsuz satın alma veya alışveriş dürtüleri ya da davranışları:</p> <p>a) Sık sık karşı konulamaz, müdahaleci veya mantıksız olarak deneyimlenen satın alma ya da satın alma dürtüleriyle meşgul olma</p> <p>b) Sık sık ödenebilecek miktardan fazlasını satın almak, ihtiyaç duyulmayan ürünleri sürekli satın almak ya da ihtiyaç duyulandan daha uzun süre alışveriş yapmak</p>
<p>2. Satın alma meşguliyetleri, dürtüleri veya davranışları belirgin bir sıkıntıya neden olur, zaman alıcıdır, sosyal veya mesleki işlevselliği önemli ölçüde engeller ya da finansal problemlere yol açar (örneğin borçlanma ya da iflas)</p>
<p>3. Aşırı satın alma veya alışveriş davranışı sadece hipomani veya mani dönemlerinde ortaya çıkmaz.</p>

Kaynak: Murali, Ray ve Shaffiullha, 2012

Daha sonra McElroy vd. 1995’te alışveriş bağımlılığı için aşağıda sıralanan tanı kriterlerini geliştirmişlerdir (Karim ve Chaudhri, 2012):

1) Alışverişle sürekli meşgul olma veya müdahaleci, karşı konulamaz, anlamsız satın alma dürtüleri,

2) Açıkça ihtiyaç duyulandan veya karşılanabilecek olandan fazlasını satın alma,

3) Satın alma davranışına bağlı sıkıntı ve

4) İşle ilgili veya sosyal işlevsellikte önemli ölçüde çatışma.

Black (2007) alışveriş bağımlılığının dört farklı aşamasını tanımlamıştır:

1) **Beklenti:** Bu aşamada alışveriş bağımlısı belirli öğeye sahip olmakla veya alışveriş yapma eylemiyle ilgili düşünceler, dürtüler veya meşguliyetler geliştirir.

2) **Hazırlık:** Bu safhada bağımlı kişi alışverişe ve harcamaya hazırlanır. Ne zaman ve nereye gideceğine, nasıl ve ne giyineceğine ve hatta hangi kredi kartlarının kullanılacağına ilişkin kararlar alabilir. İndirimli ürünler, yeni modalar veya yeni mağazalar hakkında detaylı ve önemli araştırmalar yapmış olabilir.

3) **Alışveriş:** Bu aşama, alışveriş bağımlısı birçok kişinin son derece heyecan verici olarak tanımladığı gerçek alışveriş deneyimini içermektedir.

4) **Harcama:** Son aşamada eylem bir satın alma ile tamamlanır ve satın alma eyleminden kısa bir süre sonra kişi hayal kırıklığı hissetmeye başlar.

Alışveriş Bağımlılığında Tedavi Yöntemleri

Alışveriş bağımlılığı alkolizm, madde bağımlılığı, istifçilik ve kleptomani kadar tehlikeli olmasa da birey için mali açıdan yıkıcı olabilmektedir. Bu nedenle diğer bağımlılık türlerinde olduğu gibi teşhis, müdahale ve tedavi büyük önem taşımaktadır (Bal ve Okkay, 2022). Ancak alışveriş bağımlılığı için herhangi bir tedavi önerisi yapılamamaktadır. Son araştırmalar psikoterapötik seçeneklerin etkinliğine dair kanıtlar bulsa da farmakolojik tedavi hakkında çok az şey bilinmektedir (Soares, Fernandes ve Morgado, 2016).

Literatürde ilaçla tedaviye odaklanan çalışmalarda fluoksetin, klonazepam, klomipramin, naltrekson, fluvoksamin ve sitalopram için vaka serilerinde olumlu sonuçlar bildirilmiştir (Mitchell vd., 2006). Diğer taraftan alışveriş bağımlılığının psikofarmakolojik tedavisinin çift kör, plasebo kontrollü çalışmalarda etkili olduğu kanıtlanmamıştır. Ancak grup bilişsel-davranışçı terapinin (Groupcognitive-behavioraltherapy - CBT) aşırı satın almayı kesmede ve sağlıklı satın alma kalıpları oluşturmada yardımcı olduğu görülmüştür (Müller, Mitchell ve Zwaan, 2015). Davranışçı terapide danışman, alışveriş bağımlılığıyla mücadele eden kişinin negatif satın alma davranışlarını pozitif davranışlara dönüştürmeye çalışmaktadır. Bağımlı kişiye, satın alma arzusu duyduğunda bu arzuyu kendine zarar vermeyecek başka bir eyleme yönlendirmesi öğretilmektedir (Bal ve Okkay, 2022). Antidepresan tedavisinin de kompulsif satın alma davranışında bir iyileşmeyi veya bu davranışta azalmayı sağladığını bildiren sınırlı sayıda çalışmalar mevcuttur (Soares, Fernandes ve Morgado, 2016).

Alışveriş Bağımlılığının Sonuçları

Alışveriş bağımlılığının sonuçları büyük borçlar (%58,3), suçluluk (%45,8), ödemeleri karşılayamama (%41,7), tanıdıklardan gelen olumsuz eleştiriler (%33,3), hukuki ve mali sonuçlar (%8,3) ve ceza hukuku sorunları (%8,3) olarak sıralanmaktadır (Maraz, Griffiths ve Demetrovics, 2016). Alışveriş bağımlılığında satın alma davranışı belirgin bir sıkıntıya neden olmaktadır. Bağımlılık, sosyal işlevselliğe engel olmakta ve sıklıkla mali problemlerle sonuçlanmaktadır (Müller vd., 2005). Çünkü alışveriş bağımlıları önemli amaçlarla kullanılması gereken paralarını sorumsuzca ve dikkatsizce harcayarak geleceklerini ve ailelerini tehlikeye atmaktadır (Bal ve Okay, 2022). Diğer taraftan alışveriş bağımlılığı, Uzarska, Czerwinski ve Atroszko (2023)'nun da belirttiği gibi yaşam kalitesini, genel sağlığı, uyku kalitesini olumsuz yönde etkilemekte ve algılanan stres düzeyini artırmaktadır.

Bireye kısa vadeli rahatlama sağlayan alışveriş bağımlılığı uzun vadede bireyin kişisel, ailevi, sosyal ve mesleki açıdan sorunlar yaşamasına neden olmaktadır. Birey alışveriş sonrası suçluluk, utanç, pişmanlık, üzüntü gibi olumsuz duygulara kapılmaktadır. Yeme bozukluğunun artması ve ürünleri saklama ve görmezden gelme gibi davranışlarda bağımlılığın sonuçları arasında yer almaktadır (Karakaya, 2019). Ürün saklama davranışı, bireyin etrafından gelebilecek eleştirilere karşı aldığı bir önlem olarak değerlendirilebilir. Aslında bu durum alışveriş bağımlılığının özündeki gizleme ve gösterme paradoksunu da açıklamaktadır. Çünkü alışveriş bağımlıları bir yandan satın aldıkları şeyleri teşhir ederek çevrelerinden bir tür övgü ya da statü elde etmeyi arzularken, bir yandan da kendilerine hesap sorabilecek kişilerden aldıklarını saklamaya çalışmaktadırlar. Bunun neticesinde de yaşadıkları bu çatışmayı aşmak için kolayca yalan söyleyebilmektedir (Demir, 2020).

Sonuç

Günümüzde çok çeşitli bağımlılık türlerinin insanları etkilediği bilinmektedir. Örneğin madde bağımlılığı belirgin bir biçimde sorun olarak kabul edilmiş ve tıp ve psikiyatri bilimlerindeki gelişmelerle birlikte bu bağımlılığın önüne geçilmesinde ve tedavi edilmesinde önemli başarılar elde edilmiştir (Bozacı vd., 2020). Alışveriş bağımlılığı ise çoğu zaman görmezden gelinen veya alkol, madde, kumar vb. bağımlılıklar gibi kabul edilmeyen, başka bir ifadeyle diğer bağımlılık türleri arasında daha az ciddiye alınan bir bağımlılık türüdür. Hala alışveriş bağımlılığının psikolojik bir hastalık olup olmadığı tartışılmaktadır. Bazı çevreler onu daha fazla ilaç satışı için türetilen bir davranış bozukluğu olarak kabul etmektedir (Hollander ve Eric, 2006). Alışveriş bağımlılığı için etkili tedavi yöntemlerinin geliştirilememesinin sebebi belki de bu şekilde algılanmasındandır.

Tüketicinin düşük özsaygı ve olumsuz duygular karşısında geliştirdiği bir savunma mekanizmasının sonucu alışveriş bağımlılığıdır. Alışveriş

bağımlılığında tüketici, kaygı bozukluğunu yatıştırmak için alışveriş davranışına başvurmaktadır (Özçelik, Gegez ve Burnaz, 2017). Diğer bazı bağımlılık türlerindeki gibi bireyi yaşamsal olarak tehdit eden sonuçları olmasa bile bu bağımlılığın sonucunda da bireyin yaşam kalitesi olumsuz etkilenmekte, stres düzeyi artmakta (Uzarska vd., 2023), sosyal yaşamındaki işlevselliği sekteye uğramakta ve ciddi finansal sorunlar yaşamasına neden olmaktadır (Müller vd., 2005). 2021 yılında ABD’de yapılan bir araştırmada alışveriş bağımlılarının %58’i büyük borçlar altındayken, %42’si borcunu hiç ödeyemeyecek düzeydedir. Bu bağımlılardan %33’ünün ailelerinden ve arkadaşlarından eleştiri aldığı, %45’inin ise yaptığı harcamadan sonra pişmanlık ve suçluluk duyduğu belirlenmiştir (Çotur, 2022). Bu tür sonuçları olan bir bağımlılıkla bireyler tek başlarına mücadele etmekte zorlanabilirler. Bu nedenle, bu bağımlılık türünün de diğerleri gibi ciddi bir bağımlılık türü olduğu ve tedavi edilmesi gerektiği konusunda farkındalık yaratılmalıdır.

Bugün çoğu markanın pazarlama stratejisi ve reklam kampanyaları alışveriş bağımlılığının yaygınlaşmasına çanak tutmaktadır (Yavuz, 2023). Hem sağlıklı tüketici topluluğu için hem de markaların uzun vadede kendi çıkarları için bağımlılığı teşvik edecek stratejilerden vazgeçmesi gerektiği söylenebilir. Çünkü tüketicilerin sağlıksız davranışları ve tüketim odaklılığı marka ile kurdukları bağın zayıflamasına neden olabilir. Diğer yandan tüketiciyi sürekli uyararak satın alma davranışına iten markaların etik duruşları konusunda birtakım sorgulamalar yapılması da ihtimal dahilindedir (Özçelik vd., 2017).

Kaynakça

- Akkaş, İ. (2021). Çevrim içi (online) alışveriş bağımlılığı üzerine araştırma: Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi örneği. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 8(4), 236-256.
- AKSU, Simge (2023). Alışveriş bağımlılığı ve hedonik tüketim ilişkisi. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi* (e-gifder), 11 (1), 773-802.
- Argan, M. ve Tokay Argan, M. (2018). Fomsumerism: A theoretical framework. *International Journal of Marketing Studies*, 10(2), 109-117. DOI: <https://doi.org/10.5539/ijms.v10n2p109>
- Arıdurdu Ayazoğlu, B., Aksu, M., Ünübol, H., Hızlı Sayar, G. (2019). Alışveriş bağımlılığı. *Etkileşim*, 4, 44-64. DOI: <https://doi.org/10.51982/bagimli.973306>
- Aslan, M. (2023). Benlik saygısı ve kontrolsüz kredi kartı kullanımının çevrimiçi alışveriş bağımlılığı üzerine etkisi. *Bağımlılık Dergisi*, 24(1), 1-11. DOI: <https://doi.org/10.51982/bagimli.1102018>
- Aslanoğlu, S. ve Korga, S. (2017). Kredi kartı kullanımı ve kompulsif satın alma: Kırık-kale İlinde bir uygulama. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 148-165.
- Ata, S. ve Bayat, M. (2023). Tüketici Sendromları. Cemal Gümüş (Ed.). *Tüketici Davranışlarında Güncel Yaklaşımlar* (213-232). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Ayhan, B. ve Köseliören, M. (2019). İnternet, online oyun ve bağımlılık. *Online Journal of Technology Addiction and Cyberbullying*, 6(1): 1-30.
- Bal, F. ve Okkay, İ. (2022). İnternet tabanlı sorunlu alışveriş davranışı: çevrimiçi alışveriş bağımlılığı. *Bağımlılık Dergisi*, 23(1): 111-120. DOI: <https://doi.org/10.51982/bagimli.973306>
- Bekman, M. (2020). *Halkla ilişkiler uygulamalarında dijital medyanın kullanımı: Sosyal medya bağımlılığının, fomo ve kompulsif çevrimiçi satın almada aracılık rolü.* [Doktora Tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Black, D. W. (2006). A review of compulsive buying disorder. *World Psychiatry*, 6(1), 14-18.
- Bozacı, İ., Altın, Ş. ve Gökdeniz, İ. (2020). Online ortamda reklama yönelik tutum, gösteriş tüketimi ve alışveriş bağımlılığı ilişkilerinin incelenmesi, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(2), 1447-1458.
- Bozdağ, Y., ve Yalçınkaya Alkar, Ö. (2018). Bergen alışveriş bağımlılığı ölçeği'ninkompulsif çevrimiçi satın alma davranışına uyarlanması. *Bağımlılık Dergisi*, 19(2), 23-34.
- Clark, M. ve Calleja, K. (2008). Shopping addiction: A preliminary investigation among Maltese university students. *Addiction Research & Theory*, 16(6), 633-649. DOI: <https://doi.org/10.1080/16066350801890050>
- Çopuroğlu, F. (2023). Tüketicilerin sanal kaytarma davranışının kompulsif satın alma (alışveriş bağımlılığı) davranışı üzerindeki etkisi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(1), 157-168. DOI: <https://doi.org/10.32709/akusosbil.1050119>

- Çotur, E.S. (2022). Sahte mutluluk tutkusu: Alışveriş bağımlılığı. <https://www.habervesaire.com/sahte-mutluluk-tutkusu-alisveris-bagimliliği/> Erişim Tarihi: 05.10.2023
- Davenport, K., Houston, J. E. ve Griffiths, M. D. (2012). Excessive eating and compulsive buying behaviours in women: An empirical pilot study examining reward sensitivity, anxiety, impulsivity, self-esteem and social desirability. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10, 474-489.
- Demir S.T. (2020). Koronavirüs sonrası yeni dünyada bağımlı tüketimciliğin kültürel eleştirisi. *Aurum Journal of Social Sciences*, 5(1): 1-11.
- Demir, A. ve Çetin, A. (2021). Digital media in sports organizations: the mediator role of social media addiction in fomo and compulsive online shopping. *Journal of Educational Issues*, 7(2), 252-274. DOI: <https://doi.org/10.5296/jei.v7i2.19081>
- Den Ouden, L., Tiego, J., Lee, R. S. C., Albertella, L., Greenwood, L.-M., Fontenelle, L., Yücel, M. ve Segrave, R. (2020). The role of experiential avoidance in transdiagnostic compulsive behavior: a structural model analysis. *Addictive Behaviors*, 108(106464). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106464>
- Digital (2023). The changing world of digital in 2023. <https://wearesocial.com/uk/blog/2023/01/the-changing-world-of-digital-in-2023/> Erişim Tarihi: 01.10.2023
- Eşitti, Ş. (2015). Bilgi çağında problemlerli internet kullanımı ve enformasyon obezitesi: problemlerli internet kullanımı ölçeğinin üniversite öğrencilerine uygulanması. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 49(2), 75-97. DOI: <https://doi.org/10.17064/iüifhd.90504>
- Günüş, S. ve Doğan Keskin, A. (2016). Online shopping addiction: symptoms, causes and effects. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 3, 353-364. DOI: <https://doi.org/10.15805/addicta.2016.3.0104>
- Hartney, E. (2022). What is a shopping addiction?. <https://www.verywellmind.com/shopping-addiction-4157288> Erişim Tarihi: 02.10.2023
- Hollander, E. ve Allen, A. (2006). Is compulsive buying a real disorder, and is it really compulsive?. *American Journal of Psychiatry*, 163(10), 1670-1672.
- Jhamb, D. ve Mittal, A. (2022). How do possessiveness, nongenerosity, and envy in young female consumers convert to shopping addiction?. *Journal of Consumer Behaviour*, 21(4), 728-742. DOI: <https://doi.org/10.1002/cb.2027>
- Karakaya, E. (2019). Alışveriş bağımlılığıyla ilişkili faktörler ve sonuçları: kırıkale ilinde gerçekleştirilen bir çalışma. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 57, 435-456. DOI: <https://doi.org/10.9761/JASSS7094>
- Karakuş, B. N., Özdengül, F., Solak Görmüş, Z. I. ve Şen, A. (2021). Bağımlılık fizyopatolojisine genel bakış. *KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3): 158-166.
- Karim, R. ve Chaudhri, P. (2012). Behavioral addictions: An overview. *Journal of Psychoactive Drugs*, 44(1), 5-17. DOI: <https://doi.org/10.1080/02791072.2012.662859>

- Kaylı, D. S. ve Özlem, Ş. Ö. (2022). Alışveriş bağımlılığında cinsiyet farklılığı bildiren çalışmaların analizi. *Bağımlılık Dergisi*, 23(3), 383-391. DOI: <https://doi.org/10.51982/bagimli.1014737>
- Kearney, M. ve Stevens, L. (2012). Compulsive buying: literature review and suggestions for future research. *The Marketing Review*, 12(3): 233-251. DOI: <https://doi.org/10.1362/146934712X13420906885359>
- Kerse, Y. ve Yüce, A. (2022). FOMO ve online kompulsif satın alma: Sosyal medya fenomenleri tüketicilerin kaygılarını ve takıntılarını tetikliyor mu?. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 24(43), 704-716.
- Kirezli, Ö. ve Arslan, F. M. (2019). Analyzing motivational determinants of shopping addiction tendency. *Ege Academic Review*, 19(1): 61-74. DOI: <https://doi.org/10.21121/eab.2019148775>
- Maraz, A., Griffiths, M. D. ve Demetrovics, Z. (2016). The prevalence of compulsive buying: A meta-analysis. *Addiction*, 111, 408-419. DOI: <https://doi.org/10.1111/add.13223>
- Mitchell, J. E., Burgard, M., Faber, R., Crosby, R. D. ve De Zwaan, M. (2006). Cognitive Behavioral Therapy for Compulsive Buying Disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 1859-1865. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.12.009>
- Murali, V., Ray, R. ve Shaffiullha, M. (2012). Shopping addiction. *Advances in Psychiatric Treatment*, 18, 263-269. DOI: <https://doi.org/10.1192/apt.bp.109.007880>
- Müller, A., Mitchell, J. E. ve De Zwaan, M. (2015). Compulsive buying. *The American Journal on Addictions*, 24(2), 132-137. DOI: <https://doi.org/10.1111/ajad.12111>
- Müller, A., Reinecker, H., Jacobi, C., Reisch, L. ve De Zwaan, M. (2005). Pathologisches Kaufen-Eine Literaturübersicht. *Psychiatrische Praxis*, 32, 3-12.6
- Özçelik, A. B., Gegez, E. E. ve Burnaz, Ş. (2017). Mobil internet, tüketici materyalizmi ve alışveriş bağımlılığı: Alışveriş motivasyonlarının düzenleyici etkisi üzerine bir araştırma. *Pazarlama Teorisi ve Uygulamaları Dergisi*, 3(2), 1-20.
- Simion, I. (2018). Shopping addiction. *Romanian Journal of Cognitive Behavioral Therapy and Hypnosis*, 5(3-4), 1-8.
- Soares, C., Fernandes, N. ve Morgado, P. (2016). A review of pharmacologic treatment for compulsive buying disorder. *CNS Drugs*, 30, 281-291.
- Tabak, M. Y. ve Kahraman, S. (2022). Genç yetişkinlerde sosyal görünüş kaygısının kompulsif çevrimiçi satın alma üzerindeki yordayıcı etkisi. *Bağımlılık Dergisi*, 23(1): 22-29. DOI: <https://doi.org/10.51982/bagimli.953281>
- Tamam, L., Diler, R. S. ve Özpoymaz, N. (1998). Kompulsif satın alma: bir gözden geçirme. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 9(3), 224-230.
- Terzi, O. (2023). Satış promosyonlarının kompulsif satın alma davranışı üzerindeki etkilerinin incelenmesi. *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 16(3), 607-636.

- Thomas, T. A., Joshi, M., Trotzke, P., Steins-Loeber, S. ve Müller, A. (2023). Cognitive functions in compulsive buying-shopping disorder: a systematic review. *Current Behavioral Neuroscience Reports*, 10, 1-19.
- Uzarska, A., Czerwiński, S. K. ve Atroszko, P. A. (2021). Measurement of shopping addiction and its relationship with personality traits and well-being among Polish under graduate students. *Current Psychology*, 42, 3794-3810.
- Vicdan H., Chapa S. ve De Los Santos G. (2007). Understanding compulsive buyers' online shopping incidence: a closer look at the effects of sales promotions and bargains on Hispanic Americans. *Journal of Customer Behavior*, 6(1): 57-74. DOI: <https://doi.org/10.1362/147539207X198374>
- Wormer, K. V. ve Davis, D. R. (2016). *Addiction Treatment A Strengths Perspective*. Cengage Learnig.
- Yavuz, M. (2023). Alışveriş Bağımlılığı Borç Batağına Sürüklüyor. <https://www.saglikplatformu.com/alisveris-bagimligi-borc-batagina-surukluyor/> Erişim Tarihi: 05.10.2023.

Bölüm 22

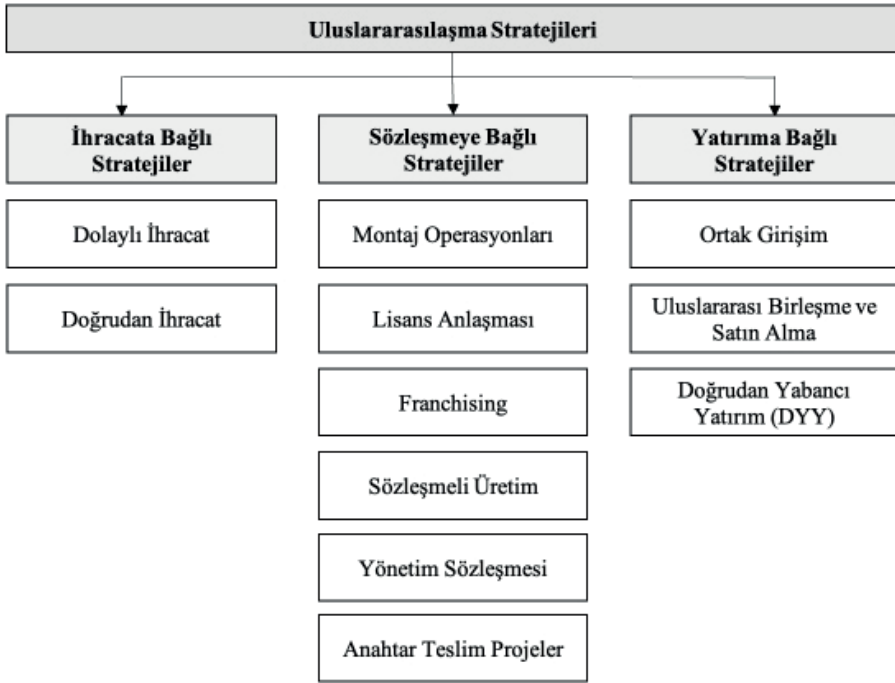
FİRMALARIN ULUSLARARASILAŞMA STRATEJİLERİ¹

Muhammed Fatih AYDEMİR²

-
- 1 Bu çalışma, Prof. Dr. Değer ALPER danışmanlığında Bursa Uludağ Üniversitesi İşletme Doktora programında kabul edilen “Uluslararasılaşma ve Firma Performansı: Bir Meta-Analiz” başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.
 - 2 Öğr. Gör. Dr. (Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Dış Ticaret Bölümü), mfaydemir@uludag.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4248-9057.

1. GİRİŞ

Uluslararasılaşma stratejileri, firmaların uluslararasılaşma faaliyetlerini içeren stratejik kararları temsil etmektedir (Akben, 2014: 116). Firmalar, uluslararasılaşma kararı verirken veya uluslararasılaşma seviyesinde belli bir olgunluğa ulaştığında dahi birçok farklı seçenekle karşılaşmaktadır. Bu seçeneklerin ortaya çıkmasında özellikle firmanın varlık yapısı, firmanın amaçları, içinde bulunduğu kültürel yapı, yönetimin bakış açısı, uluslararasılaşma deneyimi, üretilen mal ve hizmetlerin türü gibi iç faktörler etkili olmaktadır. Dış faktörlere bakıldığında ise rekabet koşulları, hedef pazar büyüklüğü ve büyüme potansiyeli, ülkelerin uyguladıkları ticaret politikaları, fiziksel altyapı, üretim ve taşıma maliyetleri, politik ve ekonomik risk seviyesi öne çıkmaktadır (Mittal, 2018: 59-60). Burada firmaların uluslararası pazarlara girerken genel olarak üç farklı giriş şekli ile karşılaşmaktadır. Bu doğrultuda, şekil 1’de görüleceği üzere, uluslararasılaşma stratejileri; ihracata bağlı stratejiler, sözleşmeye bağlı stratejiler ve yatırıma dayalı stratejiler olarak ifade edilebilmektedir.

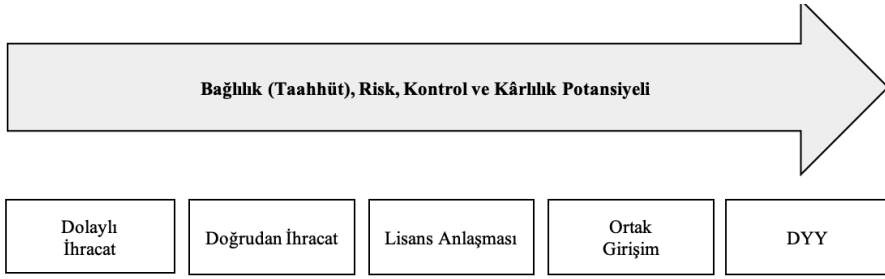


Şekil 1: Uluslararasılaşma Stratejileri

Kaynak: Hollensen (2007).

Uluslararasılaşma stratejilerinin içerdikleri “risk, kontrol, kaynak taahhüdü seviyesi ve uluslararasılaşmanın vaat ettiği yatırım getirisi” birbirlerinden farklıdır (Azuayi, 2016: 1). İhracat en düşük riskli giriş şekli

olarak nitelendirilirken, pazara en riskli giriş şekli ise DYY olarak kabul edilmektedir. Her ne kadar DYY riskli olsa da, kâr ve kontrol seviyesi genel olarak diğer uluslararasılaşma stratejilerine göre daha yüksek olmaktadır (Cengiz vd., 2007). Burada önemli olan yurtdışı pazarlara açılmak isteyen firmanın, yurtdışı pazarlardaki deneyim ve bilgi seviyesi, finansal gücü, hem ana ülke hem de ev sahibi ülke koşullarına uygun giriş şekline karar vermesidir. Burada diğer önemli bir konuda mülkiyet ve kontrol seviyesidir. Özellikle hedef pazarda DYY yapan firma kontrol ve mülkiyet üzerinde tam hâkimiyet sağlamaktadır. Buna karşın, ev sahibi ülkedeki yerli firma ile lisans anlaşması yapıldığında ise, kontrol ve mülkiyet oranı azalırken, daha az yatırım gerektirdiği için firmanın üstlendiği risk de azalmaktadır. Aşağıda şekil 2’de görüldüğü gibi dolaylı ihracattan DYY’ye doğru ilerledikçe, bağlılık, risk, kontrol ve kârlılık potansiyeli artmaktadır. Bununla birlikte sadece risk (artan şekilde) açısından sıralama yapıldığında; dolaylı ihracat, doğrudan ihracat, lisans sözleşmeleri, montaj operasyonları, sözleşmeli üretim, franchising, ortak girişim ve DYY şeklinde sıralanmaktadır.



Şekil 2: Uluslararasılaşma Stratejilerinde Bağlılık (Taahhüt), Risk, Kontrol ve Kâr Potansiyeli

Kaynak: Kotler ve Keller (2018: 262).

Ev sahibi ülkenin uluslararasılaşma stratejilerine olan tutumu da bir o kadar önemlidir. Günümüzde birçok ülke kısa süreli sermaye yatırımları yerine DYY’ye daha pozitif bakmaktadır. Bu kapsamda yer alan ülkeler gerektiğinde DYY çekebilmek için birbirleri ile yarış halinde hareket etmektedir. Gelişmiş ülkeler başta olmak birçok gelişmekte olan ülke DYY’ye sıcak bakarken, gelişmekte olan ülkelerin bir kısmı ise DYY yerine daha çok ortak girişimi tercih edebilmektedir. Diğer taraftan gelişmiş ülkelerin önemli bir kısmı yabancı firmalara DYY için baskı yapmaktadır. Örneğin, ABD son yıllarda yurtdışından ithal ettiği birçok ürünün, DYY ile kendi ülkesinde üretilmesi için ciddi girişimlerde bulunmaktadır. Hatta buna uygun hareket etmeyen firmaları yaptırım tehditleri ile karşılaşılabilecekleri konusunda uyarmaktadır.

Genel olarak firmalar yurtdışı pazarlara açılırken farklı ülkelerde farklı tür uluslararasılaşma şekillerini tercih edebilmektedir. Hatta zamanla ve

girilen yabancı ülke pazarlarına göre değişiklikler söz konusu olabilmektedir. Özellikle her bir ülkenin koşullarının farklı şekillerde değişiklik göstermesi ve ülkelerin gelişmişlik farklılıkları da bu kapsamda önemli roller oynamaktadır. Gerek satış-pazarlama faaliyetleri, gerekse de yatırım faaliyetleri bakımından firmaların uluslararası pazarlara girerken kendileri için en doğru stratejiye odaklanması gerekmektedir (Akben, 2014: 116).

Gelişmekte olan ülke firmaları ve KOBİ'lerin uluslararasılaşma stratejilerinde ihracat ön plana çıkarken, gelişmiş ülke firmaları ve büyük ölçekli firmaların ise daha fazla sermaye, bağlılık ile risk içeren sözleşme ve yatırıma dayalı stratejilere yöneldiği görülmektedir. Diğer taraftan gelişmekte olan ülke firmaları daha fazla uluslararası faaliyetlere giriştikçe sözleşme ve yatırıma dayalı stratejilere daha fazla önem vermeye başlamışlardır. Bu kapsamda Çinli firmalar hala büyük oranda ihracata dayalı uluslararasılaşma faaliyetlerine bağımlı iken, zaman içerisinde DYY gibi yatırım stratejileri yoluyla birçok ülkede faaliyet göstermeye başlamışlardır. Bu durum aynı zamanda diğer gelişmekte olan ülke firmalarına da yansımaktadır.

ÇUŞ'lar uluslararasılaşma stratejileri açısından daha çok yatırıma dayalı stratejilere ağırlık verse de, yurtdışı iştirakler yoluyla uluslararası pazarlarda faaliyet gösterdikleri için uluslararasılaşma stratejilerinin tamamına yer verilmesinin uygun olduğu düşünülmüştür. Bu çerçevede ÇUŞ'ların ve yurtdışı iştiraklerinin tercih ettikleri uluslararasılaşma stratejileri ele alınmıştır. Bu bağlamda ikinci bölümde ihracata bağlı stratejiler, üçüncü bölümde sözleşmeye bağlı stratejiler ve dördüncü bölümde yatırıma bağlı stratejilere yer verilmiştir. Sonuç kısmında ise daha güncel bir bakış açısıyla uluslararasılaşma stratejileri tartışılmış ve belli başlı çıkarımlara yer verilmiştir.

2. İHRACATA BAĞLI STRATEJİLER

İhracat, mal veya hizmetlerin farklı ülkelere pazarlanması, satılması ve dağıtılması süreci olarak ifade edilebilmektedir (Leeman, 2015: 12). Uluslararası ticaretin en eski biçimi ihracat ve ithalata dayanmaktadır. İhracat, geçmişte (özellikle merkantalist dönemde) ulusal amaçların yerine getirilmesi için daha çok devletler tarafından yapılmıştır. Günümüzde ise ihracatın önemli bir kısmı (%90'dan fazlası) firmalar tarafından gerçekleştirilmektedir (Koparal, 2004: 76). İhracat, firmanın uluslararasılaşması açısından en düşük riskli, en kolay, en hızlı ve en çok kullanılan yöntem olarak ön plana çıkmaktadır. Özellikle ticaret engellerinin azalması ihracatın hızlı bir şekilde artmasına olanak sağlamıştır. Dolayısıyla firmalar tarafından en çok kullanılan uluslararasılaşma şekli olmuştur (Douglas ve Craig, 1995: 155).

İhracatı öne çıkaran özelliklerine bakıldığında yurtdışına açılmada düşük riskli olması, firmanın yönetiminde önemli bir değişiklik gerektirmemesi ve ihracat yapılan pazarlar tanındıkça diğer yöntemlerin uygulanmasına

olanak sağlamasıdır. Buna karşın yurtdışı pazarda yüksek gümrük tarifelerinin olması, miktar kısıtlamaları uygulamaları, taşıma zorlukları ve taşıma maliyetleri ihracatta karşılaşılan en önemli sorunlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Aynı zamanda ihraç edilen ürünlere yönelik satış sonrası hizmetlerin verilmesi zor olmaktadır (Seyidoğlu, 2003: 719). İhracata bağlı stratejiler genel olarak dolaylı ve doğrudan ihracat olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

2.1. Dolaylı İhracat

Dolaylı ihracatta, üretim yapan firma bir başka (aynı ülkede bulunan) firma aracılığıyla yurtdışına ihracat faaliyetlerini gerçekleştirmektedir (Kozlu ve Karaca, 2019: 94). Dolayısıyla firmanın ihracat ile doğrudan ilgilenen bir birimi olmadığı gibi firma içerisinde ihracat faaliyetleri görülmemektedir. Bu bakımdan firma ihracat faaliyetleri için zaman harcamamakta ve daha az maliyet ile ihracat gerçekleştirilmektedir. Diğer taraftan firma ihracat faaliyetlerinden doğan risklerle doğrudan karşılaşmamaktadır. Dolayısıyla risk düşük olduğu için firma ürettiği ürünlere daha fazla odaklanmaktadır. Bu sayede firma daha fazla üretim yaparak, daha fazla ürün satma fırsatına sahip olmaktadır. Bu yöntem daha çok üretim yapan KOBİ'ler tarafından tercih edilmektedir. Fakat dolaylı ihracata girişen firma, yurtdışı pazar olanaklarına yönelik tam anlamıyla bilgi sahibi olmadığından ihracatı gerçekleştiren firmaya bağımlılık göstermektedir. İhracatı gerçekleştiren firmaya bağımlılığının yanı sıra, kârların bölüşülmesi vb. gibi nedenlerle dolaylı ihracatta kârlılığın da düşük olacağını söylemek mümkündür.

2.2. Doğrudan İhracat

Firmanın yurtdışındaki alıcılara doğrudan satış yaptığı ihracat türüdür. Dolayısıyla dolaylı ihracattaki gibi aracı bir firma bulunmamaktadır. Özellikle belirli yurtdışı pazarlarda bilgi sahibi olunması, yönetimin ihracat yapma isteği ve ticaret engellerinin bulunmadığı durumlarda gerçekleştirilen ihracat türüdür. Doğrudan ihracat yapan firma, ihracat faaliyetlerinde tam kontrol sahibi olmaktadır. Bununla birlikte hem yurtdışı alıcılarla doğrudan pazarlık yapıldığından hem de herhangi bir aracı olmadığından dolaylı ihracata göre daha yüksek kârlar söz konusu olabilmektedir.

Uluslararası pazarlarda faaliyet gösteren firmaların önemli bir kısmı da ihracat dışında yurtdışında üretim faaliyetlerine girişmektedir. Sözleşmeye bağlı stratejiler ve yatırıma bağlı stratejiler bu kapsamda yer almaktadır. Firmanın yurtdışında üretime geçmesinde; yüksek lojistik maliyetleri, yüksek gümrük tarifeleri ve kotaların olması, yabancı ülkelerin yabancı yatırımı özendirici politikaları göze çarpmaktadır (Karafakıoğlu, 2019: 208).

3. SÖZLEŞMEYE BAĞLI STRATEJİLER

Sözleşmeye bağlı stratejiler, ÇUŞ'lar ile yurtdışı pazarlarda faaliyet gösteren yerli firmalar ile uzun vadeli anlaşmalar neticesinde ortaya

çıkılmaktadır. Bu stratejilerin ihracata bağlı stratejilerden en önemli farklılıkları, bilgi ve becerinin yerli firmaya transferinin yanı sıra yurtdışına açılan firmanın da pazarlama olanakları bakımından daha fazla söz sahibi olabilmesidir (Koçak, 2019: 182). Bu bakımdan ihracata bağlı stratejilere göre daha ileri uluslararasılaşma stratejileri olarak öne çıkmaktadır. Bu stratejiler; montaj operasyonları, lisans anlaşması, franchising, sözleşmeli üretim, anahtar teslim projeler ve yönetim sözleşmesi olarak sıralanabilir.

3.1. Montaj Operasyonları

Montaj operasyonlarında ÇUŞ'lar nihai ürünün tamamının tek başına üretmek yerine ürünün çeşitli bileşenleri veya parçalarını farklı ev sahibi ülkelerde üretim yapan yerli firmalara ürettirmektedir. Daha sonra yabancı pazarda kurulan montaj tesisinde bu parçalar nihai ürünü oluşturmak için bir araya getirilmektedir. Bu anlamda, montaj operasyonları, ihracat ve yurtdışında doğrudan üretim arasında yer almaktadır (Albaum vd., 2018: 375). Yurtdışında üretim tesislerine sahip olmanın getirdiği birçok avantajdan yararlanmak isteyen, fakat bunun getireceği yüksek riski ve yatırımı düşük tutmak isteyen ÇUŞ'lar tarafından tercih edilebilmektedir. Yurtdışında montaj operasyonları belirli bir sermaye yatırımı gerektirmektedir. Ancak genellikle doğrudan üretim tesislerini işletmek için gerekenden çok daha az sermaye yatırımına ihtiyaç duyulmaktadır. Diğer taraftan, hedef pazara sunulacak ürünün birçok parçası ilgili pazarda üretiliyorsa, montaj operasyonlarına girilebilir. Ayrıca montaj operasyonlarının yapılacağı tesis, lisans anlaşması ile yaptırılabilirse yatırım için gereken sermaye maliyeti de ortadan kalkmaktadır (Karafakıoğlu, 2019: 209). Bunun yanında ilgili pazarda satılacak ürün kadar üretim yapılabilir. Özellikle otomotiv başta olmak üzere makine ve kimya sanayi gibi birçok sanayi kolunda montaj operasyonları kullanılmaktadır (Seyidoğlu, 2003: 727). Daha çok gelişmiş ülke ÇUŞ'larının gelişmekte olan ülkelerde uyguladığı bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bir ürünün parçaları büyük miktarlarda ihraç edildiğinde, (ihraç edilen ürünün tam ürün olması durumunda maliyetlerin ne olacağına göre) birtakım maliyet tasarrufları gerçekleştirilmektedir. Genellikle bitmiş ürün yerine ürünün parçalarını taşıma ve sigorta maliyetleri daha düşük olmaktadır. Bunun yanında birçok ülke belirli ürünlerde, ürünü oluşturan parçalar için nihai ürüne göre daha az gümrük vergisi talep etmektedir. Çünkü gelişmekte olan ekonomilerin birçoğunda işsizliği azaltmak ve üretimi artırmak için girdilere daha düşük vergi uygulanmaktadır. Böylelikle ÇUŞ'ların ilgili ev sahibi ülkeye ihracat yapması yerine, o ülkede üretim yapmaları teşvik edilmektedir (Karafakıoğlu, 2019: 209).

Yurtdışında üretim yapılacak ülkede emek maliyetlerinin düşük olması, montaj operasyonlarının emek-yoğun olarak daha düşük maliyetle üretimini

sağlayabilmektedir. Bu durum aynı zamanda birçok ülkede üretilen parçaların daha düşük maliyetle bir araya getirilebilmesi için de geçerlidir. Buna ek olarak, bir montaj fabrikası birçok yakın pazara hizmet verebilmesi yönüyle de ÇUŞ'a avantaj sağlayabilmektedir.

3.2. Lisans Anlaşması

Lisans anlaşması, ÇUŞ'ların belli bir süre için anlaşılan bedel veya belli bir pay karşılığında maddi olmayan varlıklarını ev sahibi ülkedeki yerli bir firmaya kullandırmasını ifade etmektedir. Maddi olmayan varlıklarını kullandıracak ÇUŞ lisansör olarak ifade edilmekte, lisans alan yerli firma ise lisansiye olarak adlandırılmaktadır. Lisans için yerli firmanın, ÇUŞ'a yaptığı ödemelere röyalti denilmektedir. Lisans anlaşması, ihracat ve DYY arasında yer almaktadır (Seyidoğlu, 2003: 720).

Lisans anlaşmasına söz konusu olabilecek maddi olmayan varlıklar (Albaum vd., 2018: 381):

- Teknoloji, teknik bilgi, üretim süreçleri (patentli ve patentsiz);
- Ticari marka, marka adı, logolar;
- Ürün ve/veya tesis tasarımı;
- Pazarlama bilgisi ve süreçleri;
- Diğer bilgi türleri ve ticari sırlar şeklindedir.

Burada sadece anlaşılan bedel üzerinden değil, aynı zamanda kârlılık üzerinden de anlaşma yapılabilmektedir. Kâr payı belirlenirken, ÇUŞ'un kullandıracığı maddi olmayan varlıkların yapısına ve daha da önemlisi ÇUŞ'un uluslararası piyasalardaki başarısı etkili olmaktadır. Dolayısıyla ÇUŞ, yerli firma için ne kadar fazla değer ifade ediyorsa oran da bir o kadar yüksek olmaktadır.

Lisans anlaşması ile ÇUŞ'ların belirli bir bedel karşılığında hiç tanımadığı bir pazara oldukça düşük bir risk ile girmesi sağlanmaktadır. Lisans anlaşması ÇUŞ için düşük bir maliyet getirmekte, fakat yatırım maliyetlerini üstlenmesi nedeniyle yerli firma daha fazla riski üzerine almaktadır (Karafakıoğlu, 2019: 210). Bununla birlikte ticaret engellerinin arttığı yabancı pazarlara ÇUŞ'ların yabancı iştirakler yoluyla ihracat yapması zorlaşmakta veya ihracat maliyetleri artmaktadır. Bu bakımdan lisans anlaşması yoluyla bu tür uluslararası pazarlara giriş yapılabilmektedir. Lisans anlaşması aynı zamanda ÇUŞ'ların verimli bir şekilde kullanmadığı haklarını yurtdışı pazarlarda kullanımı yoluyla hem maddi olmayan kaynaklarını harekete geçirmekte hem de bunlardan elde ettiği faydaları artırmaktadır.

Buna karşın lisans anlaşmasının ÇUŞ'lar için bazı dezavantajları da söz konusu olabilmektedir. Lisans veren ÇUŞ, lisans anlaşması yapılan pazara

hâkim olamamakta ve lisans alan yerel işletmeye devrettiği haklar dolayısıyla ilgili pazarda doğrudan faaliyet gösterememektedir. Ayrıca yerli firmanın lisans anlaşması dolayısıyla yüksek kâr elde etmesi durumunda lisansı veren ÇUŞ'un elde edeceği kâr sınırlı kalmaktadır. Diğer taraftan yerli firmanın lisans haklarını kötü kullanması dolayısıyla ÇUŞ'un itibarına zarar verme ihtimali söz konusudur (Akben, 2014: 120). Yerli firma lisans haklarını zamanla taklit ederek, lisans kullanım süresi bittikten sonra eğer yasal bir kısıtlama söz konusu değilse bu hakları farklı biçimlerde kullanmaya devam ederek ÇUŞ'a zarar verebilmektedir. (Mirze, 2018: 231; Kozlu ve Karaca, 2019: 95). Ayrıca lisans anlaşması yapıldığı durumda, eğer ev sahibi ülkenin hukuk kuralları geçerli olur ise, anlaşmazlık durumunda ÇUŞ'un sıkıntı ve kayıp yaşaması söz konusu olabilecektir.

3.3. Franchising

Franchising, özel bir lisans anlaşması stratejisi olarak ifade edilebilir. Franchising, özellikle başarılı bir firmanın, ev sahibi ülke veya ülkelerdeki firmalara belirli bir bedel karşılığında marka, pazarlama tekniği veya özel bir faaliyet sistemini kullandırmasını ifade etmektedir (Göksu ve Canitez, 1999: 18). Franchising, ulusal ve uluslararası olarak uygulanmaktadır. Türkiye'de de son yıllarda yerli firmalar arasında franchising sistemi hızlı bir şekilde yaygınlaşmaktadır. Entelektüel haklarını kullandıran firma franchiser olarak adlandırılırken, bu hakları kullanmak için izin verilen firmaya da franchisee olarak adlandırılmaktadır (Akben, 2014: 121; Mirze, 2018: 231). Franchising, belirli standart ve konseptte uygun bir şekilde tasarlanarak, izin verilen firmaya özellikle yönetim ve pazarlama alanları başta olmak üzere eğitim ve destek hizmetleri sağlanmaktadır. Franchising yoğunlukla hizmet sektöründe uygulanmaktadır (Hollensen, 2007: 335).

Franchising, daha çok dünya çapındaki markaların belirli anlaşmalar karşılığında kendi isimlerini kullandırması yoluyla hızla yaygınlaşan bir lisans anlaşması türüdür. Lisans anlaşması ile franchising arasındaki en önemli fark, franchising'in girilen pazarda yer alan faaliyetlerin kontrol düzeyi daha yüksek olmakla birlikte ürün veya hizmetin geliştirilmesi için ÇUŞ'lar sürece doğrudan dahil olmaktadır (Azuayı, 2016: 2). Franchising yoluyla ÇUŞ'lar hızlı bir şekilde dünyanın her tarafına hızlı bir şekilde entelektüel haklarını belli bir bedel karşılığında kullandırarak birçok pazara hem hızlı giriş yapmakta hem de girdikleri ülke içerisinde hızla yayılma imkânı bulmaktadır. İzin bedeli dışında verilen uzmanlık ve destek hizmetlerinde de ayrıca gelir sağlama olanağına sahip olmaktadır. Böylelikle ÇUŞ'lar satış ve pazarlama faaliyetleri için gerekli olan yatırımı AR-GE için kullanmaktadır (Karafakıoğlu, 2019: 211). Diğer taraftan izin alan yerli firma pazarlama ve ürün geliştirme gibi önemli zaman ve maliyet gerektiren faaliyetlere girişmeden hızlı bir şekilde faaliyete geçmektedir (Koparal, 2004: 85).

Franchising sözleşmelerinde ÇUŞ'lar değerli maddi olmayan kaynaklarını birçok ülkede kullanabildiğinden dolayı daha yüksek firma performansına ulaşabilmektedir. Özellikle maliyetlerde daha az bir artışla karşılaşılırken, kârın daha hızlı artması firma performansının da hızla artmasını sağlamaktadır. Franchising, hizmet sektöründe uluslararasılaşma sürecine giren firmalar için daha uygun bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Bu bakımdan Sun ve Lee (2013) markalı restoranlar için yaptığı çalışmada, franchising yönteminin diğer yöntemlere göre firmalar için uluslararası piyasaların olumsuz koşullarından daha az etkilenmesi nedeniyle daha istikrarlı gelir elde edildiğini ifade etmiştir. Diğer bir deyişle markalı restoranlar, uluslararası pazarlara açılırken franchising stratejisinden yararlanarak değişken piyasa koşullarından kaynaklanan riskleri azaltabilme imkânına sahip olmaktadır. Özellikle franchising için alınan bedeller istikrarlı olduğunda risk daha düşük olmaktadır. Bu bakımdan franchising verenlerin uluslararası genişleme fırsatları aramaları daha olası görünmektedir. Çünkü franchising, minimum risk ve maliyetlerle firmanın uluslararası pazarlarda genişlemesine yardımcı olmaktadır. Ayrıca, imalat sanayii gibi diğer endüstrilerle karşılaştırıldığında, restoranlar, franchising yoluyla uluslararası pazarlara girmek için önemli başlangıç yatırımlarına ihtiyaç duymamaktadır. Bu faydalar, restoranların franchising yoluyla uluslararasılaşma çabalarına daha kolay karar vermelerini sağlamaktadır (Sun ve Lee, 2013: 467).

3.4. Sözleşmeli Üretim

Sözleşmeli üretim; yurtdışı pazarlara açılmak isteyen bir firmanın yerli ülkede bir firma ile sözleşme yaparak, yerli firmaya üretim izni vermesidir. Burada önemli olan nokta, ev sahibi ülkedeki yerli firmanın ÇUŞ'un şart koştuğu kalite standartlarında üretim yapmasıdır. Diğer taraftan yerli firmanın bu üretimi yapabilecek yeterli ekonomik ve beşeri kaynağa sahip olması gerekmektedir (Koçak, 2019: 182). Sözleşmeli üretim, lisans anlaşması ve DYY arasında yer almaktadır. ÇUŞ'lar, ürünlerinin pazarlanması ve dağıtılması sorumluluğunu korurken, ürünlerinin dış pazarlarda yerleşik üreticiler tarafından üretimi veya montajı için sözleşme yapmaktadır. Sözleşmeli üretimde, ÇUŞ'un istediği standartlarda üretim yapılabilmesi için yerli üreticiye teknoloji transferi gerektirmektedir. Albaum vd. (2018: 384) sözleşmeli üretimi, her ne kadar teknoloji transferini içerse de, tamamen bir kaynak bulma faaliyeti olarak tanımlamıştır. Çünkü ÇUŞ'lar bir yandan hızla yurtdışı pazara girme fırsatına sahip olurken, diğer yandan düşük maliyetle üretime girişmektedir. Sözleşmeli üretim sayesinde ÇUŞ'lar üretim ve taşıma maliyetlerini daha fazla düşürme olanağına sahip olmaktadır. Bu şekilde aynı kalitedeki ürün daha düşük maliyetle üretebileceğinden hem kârlılık artmakta hem de daha fazla pazar payına ulaşılmaktadır.

ÇUŞ'lar açısından sözleşmeli üretimin önemli avantajları şu şekilde sıralanabilir:

- Pazarlama ve satış sonrası hizmet üzerinde kontrol sağlamaktadır ve böylelikle uluslararası firmanın sahip olduğu marka değeri korunmaktadır.
- Kur riskinden ve finansman sorunlarından kaçınma fırsatı ortaya çıkmaktadır.
- Pazarın DYY için yeterince büyük olmadığı ülkelerde, yerli bir üretim üssüne ihtiyaç duyulduğunda (sıkı kontroller veya yüksek tarife engellerinden dolayı) tercih edilmektedir.
- Milliyetçilik duygularının güçlü olduğu yerlerde bir ürünün “yerli üretim” olarak etiketlenmesine izin vermektedir.
- Yabancı şube veya ortak girişimde ortaya çıkabilecek şirket içi fiyatlandırma sorunlarından da kaçınılmaktadır.

Sözleşmeli üretimin özellikle ÇUŞ'lar başta olmak üzere belli başlı dezavantajları da söz konusudur. Bu dezavantajlar da şu şekilde özetlenebilir:

- Üretimden elde edilen kâr ev sahibi ülkedeki yerli üreticiye aktarılmaktadır.
- Lisans anlaşmasında olduğu gibi, yerel piyasada yüksek kaliteli bir ürün üretme bilgisine sahip potansiyel bir rakip ortaya çıkabilir. Bu durum yapılan sözleşmenin araştırma ve bilgi alışverişi gerektirmesi (bazen her iki şirketin de yararına olabilir) nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Bu sorun, ev sahibi ülkedeki üreticinin sadece eski ürünlerle rekabet etmek istememesi ve ilişkiyi uzatması için sürekli olarak daha iyi ürünler geliştirmesi ile çözümlenebilmektedir.
- Yerel piyasada beklentileri karşılayabilecek düzeyde yerli üreticinin bulunmasının zor olmasıdır. Bu durumda teknoloji transferi gerekli olabilmektedir.
- Lisans anlaşmasında olduğu gibi, uluslararası firmanın üretim kalitesi üzerinde çok az kontrol olanağı vardır.
- Sözleşmeli üretim genellikle gelişmekte olan ülkelerde yapıldığından, işçilerin düşük ücretlere ve kötü çalışma koşulları çalıştırılmasını gündeme getirmektedir (Albaum vd., 2018: 384).

Bu yöntem, bir ÇUŞ'un hem komple üretim hem de satış operasyonları kurmak için nihai bir taahhütte bulunmadan dış kaynaklı kaynak kullanımına sahip olmasını sağlamaktadır. Pazarda belli bir paya ulaşıldığında ve pazarın yeni fırsatlar sunması durumunda, ÇUŞ uzun vadeli başka yatırım faaliyetleri de uygulama seçeneğine sahip olmaktadır. Bu hususlar, sınırlı kaynakları olan veya çeşitli dış pazarların uzun vadeli kâr potansiyelini daha doğru bir şekilde ölçmek isteyen ÇUŞ'lar için oldukça önemli roller

oynamaktadır. Sözleşmeli üretim, ÇUŞ'ların yabancı pazarları daha kapsamlı bir şekilde değerlendirdiğinde, daha düşük riskle bir pazarda yer edinmesini sağlamaktadır. Böylelikle bir ÇUŞ daha önce imalat sözleşmesinin olduğu bir pazara kalıcı olarak girmeye karar verirse, bunu daha az zorluk ve maliyetle yapabilmektedir.

3.5. Yönetim Sözleşmesi

Yönetim hizmeti veren uluslararası bir firmanın, yerli bir firma ile belirli bir süre için belli bir ücret veya hisse karşılığında yönetim, teknik destek ve uzmanlaşmış hizmetler verdiği bir anlaşma türüdür (Koçak, 2019: 182). Bu bağlamda yönetim sözleşmesinde uluslararası firma, şirketin bulunduğu ülkenin yerel bir yatırımcısı için dış pazarda bir şirket işletmektedir. Yerel yatırımcı kurulan firmaya sermayeyi sağlamaktadır. Uluslararası firma ise kurulan firmayı yönetmek için gerekli bilgi birikimini sağlamaktadır. İki taraf arasında yapılan anlaşmaya göre, uluslararası firma yeni oluşturulan şirketin tamamını veya bir bölümünü satın alma hakkına sahip olabilmektedir.

Uluslararası firma için, dış pazarlara girmenin bir yolu olarak yönetim sözleşmeleri, bir tür satın alma seçeneğiyle birlikte kullanıldığında, yurtdışı pazara düşük riskli bir alternatif sunmaktadır. Çünkü yönetim sözleşmesinde, bir şirketin öz sermaye kontrolü veya yasal sorumluluk olmaksızın başka bir şirketi yönetmesine ve birçok yönden kontrol etmesine (işlevsel anlamda) izin verilmektedir. İki tarafın yaptığı anlaşma doğrultusunda yönetim faaliyetlerinden elde edilen garantili bir gelir söz konusudur. Aynı zamanda sözleşmeye bağlı diğer stratejilere göre daha hızlı gelir elde edilmektedir.

3.6. Anahtar Teslim Projeler

Anahtar teslim projeler; "hava limanı, liman, baraj, enerji santralleri, büyük fabrikalar gibi petrol rafinerileri, kimya tesisleri gibi büyük ölçekli projelerin planlaması, uygulanması, finanse edilmesi, yönetilmesi ve personelinin eğitilmesini içeren..." sözleşme türüdür (Mittal, 2018: 59). Diğer bir deyişle, uluslararası firmanın bir tesis kurup, personeli de eğittikten sonra ve bunları hazır bir şekilde yerli firmaya teslim etmesidir (Akben, 2014: 126).

Anahtar teslimi projeler, özel bir yönetim sözleşmesi biçimidir. Böyle bir operasyon tipik olarak bir tesisin inşasını, personelin eğitimini ve yerel bir yatırımcı için tesisin deneme üretimlerinin tamamlanmasını gerektirir. Anahtar teslimi şeklinde yerel piyasada yapılan projelerde, projenin tamamlanması ve deneme üretimlerinin gerçekleştirilmesi ardından, yerel piyasada çalıştırma becerisi ve yeteneklerini de içeren eksiksiz bir işletim sistemi oluşturulmaktadır.

Yap-işlet-devret modeli, anahtar teslim projelerinin özel ve genişletilmiş bir türüdür (Mirze, 2018: 235) ve genellikle büyük maliyetli projeler olduklarından, elde edilen kârlar da büyük olmaktadır. Öte yandan, bu projelerin

yüksek maliyetli olması, bazı durumlarda birden fazla işletmenin bir araya gelmesini gerektirmektedir. Özellikle büyük devlet projelerinde birden çok yerli ve yabancı firmanın konsorsiyum oluşturmakta ve belli bir süre (genellikle süreler 10 yıldan daha uzun) işletilmesi karşılığında hazır olarak devredilmektedir. Uluslararası firmalar özellikle kârlı buldukları anahtar teslim projelerine sıcak bakmaktadır. Bunun yanı sıra bu projeler için uluslararası kuruluşlardan düşük maliyetli finansman sağlanabilmektedir (Koparal, 2004: 87). Hatta devletler projenin büyüklüğüne göre teminat vererek uluslararası firmanın katlanacağı sermaye maliyetlerini düşürmekte ve aynı zamanda uluslararası firma için daha yüksek borçlanma imkânı da ortaya çıkmaktadır.

4. YATIRIMA BAĞLI STRATEJİLER

Yatırıma bağlı stratejilerde ise temel olarak firma uluslararası pazarlarda doğrudan yatırıma girişmektedir. Bu bağlamda firma daha yüksek sorumluluk almakta ve yatırımın getirdiği daha yüksek maliyetler ile karşılaşmaktadır. Dolayısıyla daha fazla maliyet ve sorumluluk, riskin daha yüksek olmasına neden olmakta ve verilen kararın fırsat maliyeti diğer uluslararasılaşma stratejilerinden daha yüksek olmaktadır. Her ne kadar yüksek kaynak kullanımı gerektirse de özellikle kârlılığın yüksek olması durumunda yatırıma bağlı uluslararasılaşma stratejileri ön plana çıkmaktadır. Diğer stratejilere göre yönetim tarafından karar vermenin daha zor olması nedeniyle daha uzun vadeli düşünmeyi gerektirmektedir.

Yatırıma bağlı stratejileri ön plana çıkaran asıl neden ise yurtdışına açılan firmanın rekabet gücünü oluşturan değerli varlıklarını diğer firmaların kullanmasını engellemek oluşturmaktadır. Özellikle gelişmiş ülke firmalarının sürdürebilir rekabet avantajını sağlamak için varlıklarının taklit edilememesi ve kopyalanamaması önem arz etmektedir. Bu şekilde kendine özgü varlıkların getirdiği rekabet avantajı hem yüksek kârın devam etmesini sağlayacak hem de pazar payının uluslararası pazarlarda artmasını olanaklı kılacaktır. Ayrıca gümrük tarifelerinin yüksek olması ve kotalar firmaların ihracatını sınırlandırmaktadır. Bunun üstesinden gelebilmek için birçok firma yatırıma bağlı stratejiler üzerine daha çok odaklanmaktadır. Yatırıma bağlı stratejilerinde ortak girişim, uluslararası satın alma ve birleşmeler ve DYY öne çıkmaktadır.

Yatırıma bağlı stratejiler kapsamında, DYY'ler daha çok gelişmiş ülke firmalarına rekabet avantajı sağlarken; uluslararası satın alma ve birleşmeler ise geliştirmekte olan ülke firmalarının rekabet avantajı elde etmesinde büyük öneme sahiptir. Çünkü gelişmiş ülke firmalarının değerli ve stratejik kaynaklara sahip olduğu varsayıldığında, bu değerli kaynakları içselleştirebilmesi için DYY tercih etmeleri gerekmektedir. Bunun tersi durumda, geliştirmekte olan ülke firmaları ise satın alma veya ortaklık yoluyla değerli ve stratejik kaynaklara erişim sağlayabilmektedir (Bakır, 2016: 28-29).

4.1. Ortak Girişim (Joint Venture)

Uluslararası firma ile yerli firmanın birlikte ev sahibi ülkede ortak olarak yeni bir şirket kurmasıdır (Azuayi, 2016: 2). Bazı ülkelerde DYY'ye tam olarak izin verilmemekte ve ülke hükümetleri çoğu zaman kendilerine yakın gördükleri ülke şirketleri ile yerli firmalar arasında ortaklık kurulmasına onay vermektedir. Bu şekilde hisse ve şirket yönetiminin paylaşıldığı yeni bir firma kurulmaktadır (Altınbaşak Farina vd. 2013: 86). Uluslararası firma sahibi olduğu pay oranında yeni kurulan firmanın yönetiminde söz sahibi olmaktadır (Karafakıoğlu, 2019: 212).

Ortak girişim ile yerli firmanın pazar bilgi ve deneyiminden ilgili pazara bu sayede giriş yapan ÇUŞ'un da yararlanması sağlanmaktadır (Azuayi, 2016: 2). ÇUŞ, yerli firma ile ortak sermaye koyduğundan dolayı risk de paylaşılmış olmaktadır (Kozlu ve Karaca, 2019: 95). Daha da önemlisi ortak girişim, ÇUŞ için daha az finansal yük getireceği için finansal kaynaklarını daha etkili bir şekilde kullanma avantajı ortaya çıkmaktadır (Akben, 2014: 125). Hem yerli firmanın oluşturduğu ilişkiler sayesinde pazara daha kolay giriş yapılmakta, hem de yerli firmanın sahip olduğu önemli bilgiler ÇUŞ ile paylaşılmaktadır (Albaum vd., 2018: 391-392).

Ev sahibi ülkedeki yerli firmanın teknoloji ve patent ihtiyacı, uluslararası firma ile ortaklık kurması aşamasında ortaya çıkan önemli bir konudur. Yerli firma, kolaylıkla ulaşabildiği hammadde kaynakları, yetişmiş işgücü, sahip olduğu pazarlama ve dağıtım ağıyla ortaklığın oluşmasında önemli bir oynamaktadır (Koparal, 2004). Bu durum her iki taraf açısından bazı önemli avantajlar sağladığı için ortak girişimin başarılı olma ihtimali yükselmektedir. Ayrıca, ortak girişim içerisinde yer alan uluslararası firma, yerli firmanın uzun bir süreçte kendi piyasasında, kamu ve diğer kurumlarla geliştirdiği iyi ilişkilerin avantajından da yararlanmaktadır. Bu avantajlar arasında yeni yatırım fırsatlarından, yerel piyasaki borçlanma imkânlarından, devlet teşviklerinden yararlanma vb. konular sayılabilir. Aksi durumda, uluslararası firma için yabancı bir ülke piyasası ve hükümeti ile iyi ilişkiler içinde bulunmak zorlu olmakta ve uzun bir süre gerektirebilmektedir. Ayrıca üst yönetimin tutumu bir ülkede ortak girişimin gerçekleştirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bunun oluşmasında ortak girişimden elde edilecek fayda ve risk göz önünde bulundurulmaktadır. Daha da önemlisi firmanın geleceği açısından ortak girişim stratejik bir gelişme olarak değerlendirilmektedir.

Burada ev sahibi ülkedeki ortaklık yapılan firmanın tutumu, ortak girişimin başarılı veya başarısız olmasını doğrudan etkilemektedir. Öncelikli olarak, ÇUŞ'un beklentileri doğrultusunda ev sahibi ülkede yerli bir ortak bulmak genellikle zor olmaktadır. Diğer taraftan paylaşılan bilgi ve yetenekleri yerli firmanın kullanması durumunda ÇUŞ'un rekabet üstünlüğünü kaybedebilme riskini gündeme getirmektedir. Öte yandan yerli ortak yönetimde

daha fazla söz hakkına sahipse, ÇUŞ'un burada başarılı olma potansiyelini azaltabilmektedir. Bununla birlikte, bazı durumlarda, iki taraf farklı amaç ve hedeflere sahipse, bu durum taraflar arasında çıkar çatışmalarına neden olabilmektedir (Karafakıoğlu, 2019: 212). ÇUŞ, ortak girişimin bir tarafı olarak bir taraftan merkezi yönetimine daha fazla entegre etmek için hem de daha profesyonel yönetilmesi için adımlar atmaktadır. Diğer taraftan, yerli firma eğer bir aile işletmesi ise aile içindeki bireylerin ortak girişimin yönetimindeki çeşitli kademelerde rol alması için çaba gösterebilmektedir. Hatta ortak girişimi daha profesyonel şekilde yönetebilecek başarılı ve yüksek ücretli bir yabancı yöneticiden ziyade, yerel ortağın baskısıyla, daha düşük maaşla çalışabilecek yerel bir yöneticiye yer verilmesi bu kapsamda değerlendirilebilir.

ÇUŞ, yerli firma ile yeni işletme üzerinde ortak bir kontrole sahip olması nedeniyle yerli firmanın ortak girişim üzerinde daha etkili oldukça zamanla ÇUŞ'un kontrol olanağı azalabilmektedir. Ayrıca kârlarda paylaşıldığı için ÇUŞ daha az kâr elde edebilmektedir (Albaum vd., 2018: 392).

Stratejik ittifaklar da ortak girişimin özel bir şeklidir. Stratejik ittifak giriş şekli, daha çok farklı firmalar tarafından yapılan işbirliği anlaşmalarıdır. Diğer bir ifadeyle, farklı ülkelerden iki veya daha fazla firmanın, üzerinde anlaşmaya varılan bir dizi hedefi takip etmeyi veya herhangi bir değer zinciri faaliyetinde işbirliği yapmayı kabul ettiği giriş şeklini ifade etmektedir (Mittal, 2018: 59). Burada her bir ortağın ittifaktan elde edilecek faydanın bireysel çabalardan daha fazla olmasını umduğu bir sinerji hedeflenmektedir. Stratejik ittifakı en iyi giriş yolu olarak gören şirketlerin çoğu, teknoloji yenilikle ilgilenen şirketlerdir. Stratejik ittifakın temel amacı teknoloji alışverişi olarak dile getirilmektedir (Azuayi, 2016: 2).

4.2. Uluslararası Birleşme ve Satın Almalar

Uluslararası birleşme ve satın almalar doğrudan yatırımın farklı türleri olarak da ifade edilebilmektedir. Özellikle yurtdışı pazarlara hızlı bir şekilde açılmak isteyen firmalar birleşme ve satın alma fırsatlarına odaklanmaktadır. Firmalar hem daha fazla pazara ve tüketici kitlelerine ulaşabilmek için hem de kaynaklarını daha verimli kullanabilmek için birleşme yolunu tercih etmektedir. Bu bağlamda benzer büyüklüğe sahip firmalar birleşmekte veya daha büyük firmalar genellikle daha küçük firmaları satın alma yoluna gitmektedir.

Uluslararası birleşme, iki farklı ülke veya bölgede bulunan firmaların birleşerek yeni bir firma kurmasıdır. İki veya daha fazla firma bu şekilde birleştiğinde, firmaların sahip olduğu bütün varlıklar, haklar ve yönetim yeni kurulan firmaya geçmektedir (Bilgütay, 2018: 64).

Uluslararası satın alma ise bir firmanın farklı bir pazara girebilmesi için ilgili pazardaki yerli firmayı veya yerli firmaya ait tesisi satın alması şeklin-

de gerçekleşmektedir. Bu aynı zamanda ÇUŞ'un, yerli firmanın sahip olduğu payların tamamını veya çoğunluğunu ele geçirerek mümkün olabilmektedir (Mirze, 2018: 238). Böylelikle yerli firmanın sahip olduğu pazar bilgisi ve deneyimi, araç-gereçler ve müşteriler gibi hazır olan kaynaklara doğrudan erişim sağlanmaktadır. Bununla birlikte ÇUŞ'un sahip olduğu kaynaklar ve teknoloji diğer firmalarla paylaşılmadığından büyük bir avantaj sağlamaktadır. Ortak girişimden farklı olarak yerli firma satın alındığında, ÇUŞ tam kontrole sahip olmaktadır (Kozlu ve Karaca, 2019: 95). Buna karşın yüksek yatırım gerektirmesi ve bundan dolayı riskin yüksek olması beraberinde ise ciddi bir dezavantaj getirmektedir. Ayrıca ÇUŞ'un pazara yönelik yetersiz bilgiye sahip olması nedeniyle uyum ve koordinasyon problemleri de söz konusu olabilmektedir (Koçak, 2019: 183-184).

4.3. Doğrudan Yabancı Yatırım (DYY)

DYY, daha çok firmanın yurtdışı pazarlarda tam kontrol sağlamak amacıyla (Mittal, 2018) ve ticaret engellerinden kaçınmak için gerçekleştirdiği uluslararası pazara giriş biçimidir. DYY ile ÇUŞ, yurtdışı pazardaki bir firmayı bütün varlık ve tesisleri ile birlikte doğrudan satın alabileceği gibi bir firmanın hisselerinin önemli bir bölümünü alarak yönetimde söz sahibi olabilmektedir. Böylelikle yeni kararlar alınırken ÇUŞ daha rahat hareket etme serbestisine sahip olmaktadır. Bunun dışında DYY denildiğinde ilk akla gelen firmanın yurtdışında bir ülkede varlıkları, mülkiyeti ve bağlı kuruluşları üzerinde tam kontrol hakkı sağlayan yatırım türüdür (Mirze, 2018: 236). Özellikle büyüme potansiyeli olan, işçilik ve hammadde maliyetlerinin düşük olduğu pazarlarda firmalar daha çok DYY'ye girişmektedir. Bu noktada ev sahibi ülkenin de tutumu belirleyici olmaktadır. Bazı ülkeler DYY'ye sıcak bakarken, bazı ülkeler ise DYY'ye yönelik belirli sınırlamalar getirmektedir. Sınırlama getiren ülkeler arasında gelişmekte olan ülkeler ağırlıklıdır. Bu bakımdan özellikle Güneydoğu Asya ülkelerinde ortak girişimler yoluyla yatırım yapılabilir. Ayrıca bazı ülkeler her alanda DYY yatırımı kabul etmemektedir. Bazı ülkeler de kısa vadeli yabancı sermaye akımları yerine DYY'ye daha sıcak bakmaları nedeniyle, bazı tavizler verebilmektedir. DYY girişlerinin hızlı olduğu ülkelerde ihracatın artış hızı genellikle ithalatın artış hızından daha yüksek gerçekleşmesi, DYY'yi birçok ülke için cazip kılmaktadır.

Ticaret engelleri, DYY'nin yönünü birçok açıdan etkilemektedir. Özellikle ihracat yapılırken tarife ve kota gibi kısıtlamalardan kaçınmak amacıyla, diğer faktörler sabitken, firmalar DYY seçeneğini tercih edebilmektedir (Seyidoğlu, 2003: 725). Diğer taraftan üretim ve yatırım maliyetlerinin daha düşük olduğu ve aynı zamanda belli bir ticaret bloğunda yer alan ülkelere yatırım yapmak, ÇUŞ'lar açısından daha avantajlı görülmektedir.

Özellikle 2019 yılı sonunda başlayan COVID-19 salgını nedeniyle uluslararası tedarik zincirlerinde yaşanan bozulmaların da DYY'nin yönünü

değiştireceği düşünülmektedir. Bu bağlamda belli bölgelerde ağırlıklı üretim yapan ve/veya üretim için sadece belirli tedarikçilerle çalışan firmalara üretimde kullanılan ürünlerin zamanında ulaşmaması nedeniyle yaşanan aksaklıklar, hem üretim hacmini düşürmüş hem de satışların hızla azalmasına neden olmuştur. Diğer taraftan konteyner taşımacılığında arz-talep dengesinde yaşanan bozulmalar da taşıma maliyetlerinin hızla artmasında yol açmıştır. Bu doğrultuda, firmaların artık satış ve pazarlama faaliyetlerini yürüteceği konumlara daha yakın yerlerde üretim yapmanın önemi daha da artmıştır. Dolayısıyla tedarik zinciri güvenliği de artık maliyetler kadar önemli bir kalem olarak karşımıza çıkmaktadır.

DYY'nin en önemli dezavantajı, ev sahibi ülkeye yapılan yatırımın başarısız olması durumunda, genellikle büyük tutardaki sermayenin kaybedilmesi riskidir (Akben, 2014: 129). Oysa, ortak girişimde başarısızlık olsa dahi sermaye kaybı daha az olmaktadır. Diğer taraftan ortak girişim açısından ev sahibi ülkede bulunan ortak firma başarısızlık olmaması için ayrıca çaba göstermektedir. Ayrıca gerekli olan sermaye de ortak girişimde göreceli olarak azaldığından, ÇUŞ daha az sermaye ile iş yapma seçeneğine sahip olmaktadır. Sermaye çıkışları konusunda ÇUŞ'un merkezi faaliyetlerinin bulunduğu ana ülkenin de belirli sınırlamaları ile karşılaşılabilir. Çünkü DYY'den dolayı ana ülkeden çıkan büyük sermaye miktarları, ödemeler bilançosuna olumsuz etkide bulunabilmektedir. Özellikle bu tür sınırlamalar, son yıllarda, ABD gibi gelişmiş birçok ülke tarafından daha fazla dile getirilmektedir.

5. SONUÇ

Bu çalışmada firmaların yurtdışı faaliyetlerinde önemli bir yeri olan uluslararasılaşma stratejilerinin özellikleri, avantajları ve dezavantajları karşılaştırmalı bir şekilde dile getirilmiştir. Firmalar ihracattan DYY'ye kadar birçok uluslararasılaşma stratejisini kendi yapıları, kaynakları, amaçları ve koşulları doğrultusunda gerçekleştirebilmektedir. Burada firma için önemli olan hangi uluslararasılaşma stratejisi ve/veya stratejilerini tercih edeceğidir. Bu kapsamda büyük firmalar ve ÇUŞ'lar yatırıma ve sözleşmeye dayalı stratejilere ağırlık verirken, KOBİ'ler ise en çok ihracata dayalı stratejileri tercih etmektedir. Diğer taraftan, gelişmiş ülke ÇUŞ'ları daha çok DYY'yi tercih ederken, gelişmekte olan ülke ÇUŞ'ları ise uluslararası satın alma ve birleşmelere daha çok önem vermektedir. Zamanla gelişmekte olan ülke ÇUŞ'larının DYY'lerini arttırmaları önemli bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda uluslararasılaşma stratejileri açısından risk, kontrol, kaynak taahhüdü seviyesi ve uluslararasılaşmanın vaat ettiği yatırım getirisi önemli rol oynamaktadır. Bununla birlikte ev sahibi ülke hükümetlerinin uyguladığı yasal çerçeve, gümrük kuralları, sundukları teşvikler ve yaptıkları ticaret anlaşmaları firmaların uluslararasılaşmaları açısından önemli fırsatlar ve tehditler oluşturmaktadır.

KAYNAKÇA

- Akben, İ. (2014). İşletmelerin Uluslararasılaşma Stratejileri: Kahramanmaraş İşletmelerinde Bir Alan Çalışması. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(2), 115-145.
- Albaum, G. S., Albaum G., & Duerr E. (2018). *International marketing and export management*. Harlow: Pearson Education.
- Altınbaşak Farina İ., Gegez, E., Küçükaslan Ekmekçi, A., & Er, İ. (2013). *Küresel Pazarlama*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Azuayi, R. (2016). Internationalization strategies for global companies: A case study of Arla Foods, Denmark. *Journal of Accounting & Marketing*, 5(4), 1-9.
- Bakır, C. (2016). *Dünyayla İş Yapanlar: Küreselleşme Sürecinde Türk Çokulusluları*. İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları.
- Bilgütay H. (2018). *Uluslararası işletmelerin risk kültürü ile uluslararasılaşma stratejileri arasındaki ilişkinin araştırılması*. (Doktora Tezi), Malatya: İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Cengiz, E., Gegez, A. E., Arslan, M., Pirtini, S., & Tıgılı, M. (2007). *Uluslararası pazarlara giriş stratejileri*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Douglas, S. P., & Craig, C. S. (1995). *Global marketing strategy*. New York: McGraw-Hill.
- Göksu, N., & Cantez, M. (1999). Uluslararasılaşma Yolları. *Pazarlama Dünyası Dergisi*, 76(4), 12-23.
- Hollensen, S. (2007). *Global marketing: A decision-oriented approach*. (4th ed.), Essex: Pearson education.
- Karafakıoğlu, M. (2019). *Uluslararası pazarlama yönetimi: teori, uygulama ve örnek olaylar*. 10.b., İstanbul: Beta Yayınları.
- Koçak, M. (2019). İşletmelerin Uluslararasılaşmasına Yönelik Kavramsal Bir Çerçeve. *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 169-190.
- Koparal, C. (2004). *Uluslararası İşletmecilik*. (Ed: İnan ÖZALP), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Kotler P., & Keller, K. L. (2018). *Pazarlama Yönetimi*. (Ed: İbrahim Kırcova), İstanbul: Beta Yayınları.
- Kozlu, C., & Karaca, H. (2019). *Uluslararası Pazarlama Dijitalleşen Dünyaya Yeni Yaklaşımlar*, 15.b., İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Leeman, J. (2015). *Export Planning: A 10-step approach*. BoD–Books on Demand.
- Mirze, S. K. (2018). *Uluslararası İşletmecilik ve Yönetim*, İstanbul: Beta Yayınları, 2018.
- Mittal, S. (2018). Choice of market entry mode: A critical issue in international business. *International Journal of Commerce and Management Research*, 4(6), 57-61.
- Seyidoğlu, H. (2003). *Uluslararası İktisat*. 15. Baskı, İstanbul: Güzem Can Yayınları.

Sun, K. A., & Lee, S. (2013). Determinants of degree of internationalization for US restaurant firms. *International Journal of Hospitality Management*, 33, 465-474.