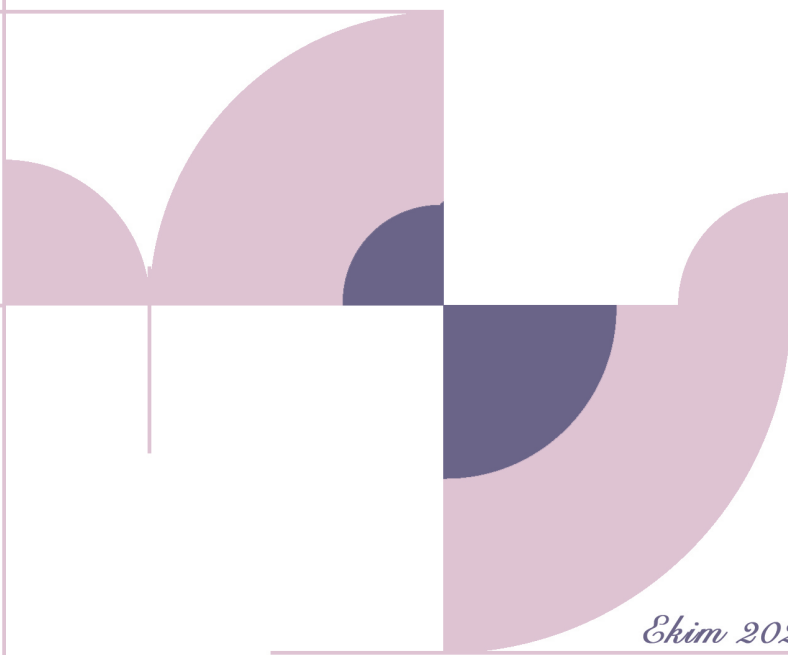




Ekim 2024

HEMŞİRE VE EBELİK

ALANINDA ULUSLARARASI ÇALIŞMA VE DEĞERLENDİRMELER

EDİTÖR

PROF. DR. EMEL YILMAZ

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

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

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2024

ISBN • 978-625-6172-33-3

© 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

HEMŞİRE VE EBELİK ALANINDA ULUSLARARASI ÇALIŞMA VE DEĞERLENDİRMELER

Ekim 2024

Editörler

PROF. DR. EMEL YILMAZ

İçindekiler

Bölüm 1

SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA SANAL GERÇEKLİK DESTEKLİ VİDEO TEMELLİ ÇEVRE SAĞLIĞI EĞİTİMİ İLE EMPATİ VE ÇEVRE ETİĞİ YAKLAŞIMI KAZANIMI

Serhat DÜZENCİ, Bahanur Malak AKGÜN 1

Bölüm 2

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNDE SİBER AYLAKLIK DAVRANIŞLARI VE HEMŞİRELİK EĞİTİMCİLERİNİN ROLÜ

Güven SONER, Ercan TUNÇ..... 33

Bölüm 3

PARKİNSON HASTALIĞI VE EVDE BAKIM

Neşe İŞCAN AYYILDIZ 45

Bölüm 4

ÇOCUK VE ERGENLERDE SİBER ZORBALIK VE İNTİHAR DAVRANIŞI

Zahide Gül YAZGI DEMİR, Suzan HAVLIOĞLU 61

Bölüm 5

YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE HEMŞİRELERİN HASTA VE HASTA YAKINLARI ARASINDAKİ İLETİŞİM

Merve CAN, Sıddıka ERSOY, Şükran ÖZKAHRAMAN KOÇ 79

Bölüm 6

HEMŞİRELİKTE BİREYSEL DEĞERLERİN KULLANIMI VE UYGULAMA ÖRNEKLERİ

Ercan TUNÇ, Güven SONER 97

Bölüm 7

**SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA HEDEFLERİ DOĞRULTUSUNDA ÜREME SAĞLIĞI
VE EBELİK HİZMETLERİ**

Neriman SOĞUKPINAR, Asuman PAZARÖZYURT 109

Bölüm 8

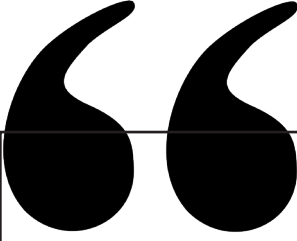
**YOĞUN BAKIM HASTALARINDA UYKU KALİTESİNİ ARTIRMAK İÇİN YAPILAN
UYGULAMALAR**

Sinan TOPUZ, Sıddıka ERSOY, Şükran ÖZKAHRAMAN KOÇ 121

Bölüm 9

**SANAL GERÇEKLİK DESTEKLİ VIDEO TEMELLİ ÇEVRE EĞİTİMİNİN HEMŞİRELİK
MESLEĞİNE SUNDUĞU OLANAKLAR**

Serhat DÜZENCİ, Bahanur Malak AKGÜN 139



Bölüm 1

SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA SANAL GERÇEKLİK DESTEKLİ VIDEO TEMELLİ ÇEVRE SAĞLIĞI EĞİTİMİ İLE EMPATİ VE ÇEVRE ETİĞİ YAKLAŞIMI KAZANIMI¹

Serhat DÜZENCİ²

Bahanur Malak AKGÜN³

1 “Bu bölüm, Ardahan Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Çevre Sağlığı Yüksek Lisans programında yürütülen “Sanal Gerçeklik Destekli ve Destekli Olmayan Video Temelli Çevre Eğitiminin Hemşirelerin Empati Düzeylerine ve Çevre Etiği Yaklaşımlarına Etkisi” adlı yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.”(DÜZENCİ Serhat. (2024). *Sanal Gerçeklik Destekli ve Destekli Olmayan Video Temelli Çevre Eğitiminin Hemşirelerin Empati Düzeylerine ve Çevre Etiği Yaklaşımlarına Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Ardahan Üniversitesi, Danışman: Bahanur MALAK AKGÜN).

2 Ardahan Devlet Hastanesi, E-mail: serhat.duzenci@saglik.gov.tr

3 Ardahan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Anabilim Dalı
bahanurmalkakgun@ardahan.edu.tr

Giriş

Sanayi devriminden bu yana teknoloji insan hayatını kolaylaştırmış ve zenginleştirmiştir. İnsanlar teknolojiden sonsuz beklentiye sahiptirler ve teknolojinin gelişiminin dünyayı değiştirebileceğine inanmaktadırlar. Ancak değişen teknolojiler ile yaşam kalitesi ve yaşam ortamı giderek kötüleşmeye başlamıştır. Teknolojik ürünlerin üretimi ve kullanımı için büyük miktarda doğal kaynak tüketimi ve yoğun fosil yakıt kullanımı karbondioksit emisyonlarını artırmış, dolaylı olarak küresel iklim değişikliğine ve bariz küresel ısınmaya neden olmuştur. Yağışların değişmesi, fırtınaların şiddetinin artması, hortumların oluşması, sel ve kuraklığın yaşanması, iklim değişikliği gibi çevre değişiklikleri insan sağlığını tehdit etmeye başlamıştır (Perovich vd., 2018). Çevre sorunları günümüz toplumlarının öncelikli gündem maddelerinden biridir. İnsanlık tarih boyunca doğal kaynaklarla dengede kalmaya çalışmış olsa da günümüzde karşı karşıya kalınan biyolojik çeşitliliğin azalması, ormansızlaşma, iklim değişikliği gibi sorunlar, daha önce hiç olmadığı kadar tehlikeli ve yaygın bir boyuta ulaşmış durumdadır. Bu çevresel tehditler, insanlığın yaşam kalitesini, ekonomiyi ve genel refahı ciddi şekilde etkilemektedir (Dinçel, 2019).

İnsanoğlu yaşamı boyunca dünyanın yaşam alanlarına bağımlıdır fakat şu anda dünyanın en zorlu ekolojik sorunlarından bazılarıyla karşı karşıyadır (National Academy of Sciences, 2020; World Watch Institute, 2016). Bu ekolojik krizi açıklayacak bilimsel kanıtlar mevcut olsa da karşılaştığımız ciddi sorunlardan sorumlu olan davranışlar temelden değişme göstermemiştir. Haberlerde, dergilerde ve televizyonlarda çevreyle ilgili konulara daha fazla yer verilmesine rağmen, kamu ve özel sektör bizden ekolojik konularda bilgi almasına rağmen sorunlar çözümsüz kalmaya devam etmektedir. Ancak toplumun karşılaştığı birçok çevresel sorunun tartışılması ve çözülmesi gerekmektedir. Bu ancak geniş çaplı toplumsal destek verildiği takdirde gerçekleşebilir (Miller, 2004). Moser'in (2007) savunduğu gibi çevre sorunlarıyla ilgili olarak kolektif eylem ve davranış değişikliği başlatmak ve daha fazla yardım verilmesini sağlamak için çevre eğitime gereksinim duyulmaktadır. Çevre eğitimi, multidisipliner uzmanlığa dayalı olarak insan davranışını doğa dostu eylemlere dönüştürmeyi ve çevreye duyarlı karar almayı teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Amacı çevresel yenilenme, restorasyon ve korumayı sağlamak için sosyal davranışta iyileştirmeler sağlamaktır. Çevre eğitimi, çevresel sorunların çözümüne katkıda bulunmanın yanı sıra, dünya genelinde karşı karşıya olduğumuz büyük ekolojik zorlukların üstesinden gelmede önemli bir araç olabilir. Bu eğitim, bireylerin ve toplumların çevre bilinci ve sorumluluklarıyla donanmasına yardımcı olarak, doğal dengeyi sağlama ve sürdürülebilirlik yolunda önemli bir rol oynayabilir (Pilotti ve Al Ghazo, 2020).

Çevre sorunlarına çözüm aranmaya devam edilmektedir. Çevre sorunlarının çözümü için bilim ve teknoloji büyük bir rol oynamaktadır. Bilim ve teknoloji, doğaya uyumlu yeni yaklaşımlar geliştirmekte ve çevreyi koruma

konusunda ilerlemeler sağlamaktadır. Ancak çevre krizinin temelinde yatan sorunlar genellikle aşırı tüketim alışkanlıklarına dayanmaktadır. Çünkü çevre yıkımı genellikle tüketici davranışlarından kaynaklanmaktadır ve bu nedenle sadece bilim ve teknolojiye bağlı olarak çözülememektedir. Olası çözüm, tüketici alışkanlıklarının değiştirilmesi ve çevreye daha az zarar veren bir yaşam tarzının benimsenmesiyle mümkün olacaktır (Junges, 2016). Atık yağları biriktirerek atık yağ kutularına atmak, tarımsal ilaç kullanmamak, kısa mesafelerde toplu taşıma aracı kullanmak, suyu ve elektriği boşa harcamamak gibi çok kolay gerçekleştirilebilecek olan fakat günümüzde dünya genelinde sergilenmeyen bu davranışlar çevre sorunlarının oluşmasında insanın baş rolde olmasına neden olmuştur (Karagözoğlu, 2020). Dünyada çevre sorunlarının çözümü için çok farklı yöntemler ileri sürülmektedir. Bu yöntemler içerisinde; çevre yasaları çıkarmak, çevreyi daha az kirleten sanayi ve teknolojiyi teşvik etmek, çevre kirliliğine neden olanlara ağır vergiler ödetmek, çevre bilincini geliştirici faaliyetler gerçekleştirmek gibi yöntemler yer almaktadır (Kaplan, 2015). Oysa çevre sorunlarının çözümünde bilim, teknolojik yöntemler ve çıkarılan yasalar yeterli olmamaktadır (Semiz, 2020; Des Jardins, 2006). Çevre sorunları ve ekolojik riskler ile karşı karşıya kalan insanlar, insan ve doğa arasındaki etik ilişkiyle uğraşmak yerine çevre sorunlarını çözmek için teknolojilere aşırı derecede bağımlı hale gelmiştir. Bu nedenle yeni çevre sorunları ortaya çıkmaktadır (Perovich vd., 2018). İnsanlar, doğanın ritmini ve dinamiklerini yeniden keşfetmeye ihtiyaç duyarak doğayı ortak evleri olarak kabul etme konusunda bir dönüşüm geçirmelidir. Bu temelde bir etik yaklaşım değişikliği gerektirir. Dolayısıyla çevre biliminin etik değerlerle nasıl entegre edileceğini ve bilimsel uzmanlığın etik bilgiyle nasıl birleştirileceğini anlamak önemlidir. Tüm bunlar bilimsel ekolojide etik eğitimin artık kaçınılmaz olduğunu göstermektedir (Junges, 2016). Çünkü insan davranışlarını şekillendiren pek çok kişisel etken bulunmaktadır. Bunlar arasında değerler, tutumlar, bilgi ve inançlar da yer almaktadır. Bu nedenle çevre sorunlarına yaklaşımımızda önemli olan neye değer verdiğimiz, yaşam tarzımız, doğadaki rolümüz ve yaşamak istediğimiz dünya hakkındaki görüşlerimizdir. Bu bağlamda çevre etiği kavramı da önemli bir rol oynamaktadır (Semiz, 2020; Des Jardins, 2006). Çünkü bu süreçte insanların alışkanlıklarının, yaşantılarının değişmesi ekosentrik bir çevre etiği yaklaşımı benimsemesi çevre sorunları ile baş etmeyi kolaylaştıracaktır (Aslım ve Tekindal, 2021). Çevreye yönelik etik yaklaşım ile sürdürülebilir çevreye yönelik tutumlar arasındaki ilişkiyi inceleyen Tunç (2015) ekosentrik ve antroposentrik tutumlar ile sürdürülebilir çevreye yönelik tutumlar arasında olumlu yönde, çevreye yönelik antipatik tutumlar ile sürdürülebilir çevreye yönelik tutumlar arasında ise olumsuz yönde bir ilişki saptamıştır.

Etik, bireylerin başka insanların yanı sıra diğer türler ve canlılara karşı davranışlarını da etkileyen değerler ve ilkeleri kapsar. Etiğin, insanlar ile çevre etiği arasında var olan ahlak ve insanlarla doğal çevre arasındaki ahlaki ilişki,

yani insanların ve doğal çevrenin etik sorumlulukları olduğu ileri sürülmüştür. Etik, inanç, tutum ve değerleri içermektedir (Bearman, Palermo, Allen ve Williams, 2015). Bu bağlamda çevre etiği, çevreye karşı ahlaki değer ve ilkeleri belirleyen etiğin bir alt dalıdır (Hsu ve Wu, 2016; Des Jardins, 2006; Ertan, 2004). Biyoetik ve ekoetik etiğin alt dallarıdır ve çevre etiği bu alt dallardan etkilenmektedir (Hsu ve Wu, 2016). Çevre etiği, insanlar ile doğal çevreleri arasındaki ahlaki ilişkilerin sistemli olarak incelenmesi olarak tanımlanmaktadır (Des Jardins, 2006). Çevre etiği kavramı çevrenin orantısız nüfus artışları, plansız endüstrileşme, düzensiz kentleşme, kimyasal ürün kullanımının yaygınlaşması gibi etkenler sonucu küresel çapta organizma yaşamını tehlikeye atacak bir düzeye ulaşması sonucu ortaya çıkmıştır. Geleneksel ahlak anlayışının sınırlarının da ötesine giden çevre sorunları insanların çevreye karşı birtakım görev ve sorumluluklarının olduğunu hatırlatmıştır (Kılıç, 2013; Des Jardins, 2006). İnsanlar, gelecekte iklim değişikliği ve doğal kaynakların tükenmesi nedeniyle oluşacak besin kıtlığından kaçınmak için ahlaki olarak bir gelişim kaydetmelidirler (Savulescu ve Persson, 2012). Bu görüş neticesinde çevre sorunlarını etik bağlamda ele alma fikri ön plana çıkmaktadır. Çevre sorunlarına kalıcı çözümler bulma konusunda etik yaklaşımlar önemlidir. Çevre etiği, insanlarla çevre arasında var olan ahlak ve insanlarla doğal çevre arasındaki ahlaki ilişki olarak tanımlanabilir. Yani insanın ve doğal çevrenin etik sorumlulukları vardır. Etik bünyesinde inançları, tutumları ve değerleri barındırır (Bearman vd., 2015). Çevre etiği kavramı genel manasıyla, insanların doğal çevreleri ile arasında bulunan ahlaki ilişkilerin ne şekilde olması gerektiğini belirten ve bu ilişkinin sistemli olarak incelenmesini konu alan bilgi alanı olarak tanımlanmaktadır (Kılıç, 2013; Des Jardins, 2006). Çevre etiğinde bireyin ahlaki sorumluluğu vurgulanmaktadır (Birden, 2016). Temelde insanı merkezine alan çevre etiği yaklaşımı, zamanla değişime uğramış, sırasıyla canlıyı ve çevreyi merkezine alan çevre etiği yaklaşımları ortaya çıkmıştır. Daha sonraları farklı metotlar kullanan aynı amaca sahip yaklaşımlar da ortaya çıkmıştır. Fakat tüm yaklaşımların kesişim noktası çevreye ve varlıklara karşı ahlaki sorumluluk duygusu geliştirilmesini vurgulamalarıdır (Des Jardins, 2006).

Bireylerin bir olayın sonucuna doğrudan etki ettiğini hissetmesi, olay konusunda kendini daha fazla sorumlu hissetmesine neden olur. Bu bağlamda bir olayda ihmalden dolayı sorumluluğumuz olmayacağını, sadece eylem nedeniyle sorumlu olabileceğini düşünmemiz veya sorumluluğu başkalarıyla paylaşarak kendi sorumluluğumuzun azalacağını düşünmemiz çevre sorunlarını çözmemizi engelleyecektir (Savulescu ve Persson, 2012). Eleştirel düşünme eğilimi yüksek düzeyde olanlar çevre sorunlarına yönelik kendilerini daha fazla sorumlu hissettikleri için ekosentrik ya da biyosentrik çevre etiği yaklaşımları benimseyebilirler (Okuyan, 2021; Saka, 2016). Ayrıca eleştirel düşünme eğiliminin antroposentrik, biyosentrik ve ekosentrik çevre etiği yaklaşımları üzerinde yordayıcı etkisinin olduğu tespit edilmiştir (Saka, 2016). Çevre

etiği farkındalığı ile entelektüel düşünme eğilimi arasında da bir ilişkinin olduğu saptanmıştır (Okuyan, 2021). Çevre etiği kuramına göre bireyin çevreye karşı tutum ve davranışlarını ahlak kuralları yönetmelidir ve yönetmektedir. Dolayısıyla çevre etiği bireylerin sorumluluklarını tanımlamalı ve bu sorumluluğun nedenlerini belirtmelidir. Çünkü çevre etiği çevreyle ilgili alınan her türlü kararda, yapılan her türlü eylem ve uygulamaların belirlenmesindeki ilke ve değerleri konu edinen bir disiplindir (Sönmez 2017; Kılıç, 2013; Des Jardins, 2006). Çevre etiği hem bireysel ahlaki görüşlere hem de kamusal veya toplumsal politikalardan kaynaklı çevre sorularına cevaplar bulma girişimidir. Bu nedenle çevre etiği bireylerin sorumluluklarını tanımlamalı ve bu sorumluluğun nedenlerini belirtmelidir (Des Jardins, 2006).

Sağlık çalışanlarının çevre etiği yaklaşımlarını, tutum ve davranışlarını geliştirmesi, toplumun genelinde de bu değerlerin, tutum ve davranışların yayılmasına katkı sağlayabilir. Sağlık sektöründe etik bir farkındalık arttıkça, sağlık çalışanları toplum içinde öncü bir rol üstlenebilir ve çevre dostu tutum ve davranışların teşvik edilmesine yönelik çabaları destekleyebilir. Bu şekilde sağlık çalışanları sadece kendi alanlarında değil, aynı zamanda toplumun genelinde çevre sorumluluklarını teşvik etme ve benimseme konusunda önemli bir etkiye sahip olabilirler (Akpınar, 2020; Metin ve Gül, 2020; Akgün ve Akgün, 2017; Bahar ve Aydoğdu, 2015; Erden ve Koyuncu, 2014; Güler, Çobanoğlu ve Baskı, 1994).

Çevre etiği yaklaşımı benimseyen sağlık çalışanlarının ahlaki sorumluluk duyguları da gelişmiş olacağı için empati kurma kapasiteleri de artmış olacaktır. Burkhardt ve Nathaniel (2013) empati ve etik farkındalık arasında bir ilişkinin olduğunu belirtmektedirler. Böylece hem çevre etiği yaklaşımı benimseyen hem empati kurma kapasitesi gelişmiş sağlık çalışanlarının prososyal davranış sergileme olasılıkları artacaktır. Çünkü etik karar verme aşamasında sağlık çalışanlarının kararlarının etkilerini öngörmelerinde empati kurma kapasiteleri onlara yardımcı olacaktır (Burkhardt ve Nathaniel, 2013). Çevre sorunlarına yönelik empati kurmanın kişisel düzeyde bu çevre sorunlarıyla bağ kurulmasını sağladığı anlaşılmaktadır (Voigt, Unterfrauner, Aslan ve Hofer, 2019). Empati kurmanın doğaya bağlılığa katkı sağladığı, empatik tepki verenlerin doğal yaşama bağlı oldukları, doğa ile ilgili endişelerini paylaşma eğiliminde oldukları ve ekosentrik tutum gösterenlerin de çevrenin öz değerini düşünerek empati kurma eğiliminde oldukları belirtilmiştir (White, Habib ve Dahl, 2020; Di Fabio ve Bucci, 2016; Berenguer, 2007). Sonuç olarak çevre sorunlarının çözülmesinde ve çevrenin sürdürülebilirliğinin desteklenmesinde empati becerisinin önemi vurgulanmıştır (Di Fabio ve Peiró, 2018). Bunun için çevre etiği yaklaşımının oluşturulmasında eğitim, çevre okuryazarlığı ve dolayısıyla empati önemli kavramlardır.

Sağlık çalışanlarının empati kapasitelerini geliştirmek ve çevreci çevre etiği yaklaşımı kazanmalarını sağlamak için modern öğretim yöntemleri-

nin kullanıldığı çevre sağlığı eğitimlerinin düzenlenmesine gereksinim vardır. Çevre eğitiminde uygun öğretim yöntemleri öğrenme etkisini arttırabilir (Liu, Cheng ve Chen, 2019; Liu, Gong ve Chen, 2018; Paakkari ve George, 2018). Sanal gerçeklik teknolojisinin çevre eğitimine önemli bir etki yaratacağı düşünülebilir (Liu vd., 2018). Bunun için modern bir öğretim teorisiyle oluşturulmuş sanal gerçeklik destekli video temelli çevre sağlığı eğitimi sayesinde sağlık çalışanlarında empati duygusu oluşturulup bu sayede çevre etiği yaklaşımı geliştirebilmenin mümkün olabileceği öngörülmektedir. Bu nedenle bu çalışmada sağlık çalışanlarında sanal gerçeklik destekli video temelli çevre sağlığı eğitimi ile empati ve çevre etiği yaklaşımı kazanımının önemi açıklanmaya çalışılmıştır.

Genel Bilgiler

Çevre Etiği Yaklaşımları

Çevre etiği antroposentrik etik (insan merkezci), biyosentrik etik (canlı merkezci) ve ekosentrik etik (çevre merkezci) olmak üzere üç başlık altında incelenmektedir (Sönmez 2017; Kılıç, 2013; Des Jardins, 2006).

Antroposentrik (İnsan Merkezci) Çevre Etiği

Antroposentrik çevre etiği yaklaşımında insan çıkarları ve ihtiyaçları diğer tüm varlıklardan üstün tutulmaktadır. İnsan dışında hiçbir varlığın içsel bir değere sahip olmadığını savunan bu görüşte insanlar, doğada geri kalan her şeyi kendi menfaatleri doğrultusunda kullanabilmektedir. Antroposentrik yaklaşım, insanın diğer canlılardan daha üstün, değerli ve dünyadaki en önemli tür olduğu düşüncesine dayanır. Bu nedenle insan merkezli bir bakış açısıyla doğayı değerlendirir (Akalin, 2019). Antroposentrik yaklaşım, insanın diğer canlı ve cansız varlıklara yalnızca insana sağladığı faydaya göre değer biçer ve insanı doğadaki hiyerarşik düzenin en üst basamağına yerleştirir. Bu yaklaşımda insan dışındaki varlıkların haklarına veya insanın çevreye karşı sorumluluklarına ve canlı veya cansız çevreye karşı saygılı olmasına dair bir çıkılama bulunmamaktadır (Kılıç, 2013; Des Jardins, 2006). Antroposentrik yaklaşıma göre çevre insan dışında bir anlam taşımaz ve çevreye sadece insana sağladığı fayda ve mutluluk bağlamında bir değer biçilir (Çimen, 2019; Akalin, 2019). Antroposentrik yaklaşım, doğanın korunmasının öncelikle insanın çıkarları doğrultusunda olması gerektiğini savunur. Çevreye yapılan müdahalelerin etik doğruluğu, insanın nasıl etkileneceği üzerinden değerlendirilir. Eğer bir müdahale insanın yararına ise o zaman etik olarak kabul edilebilir görülür (Akalin, 2019; Çimen, 2019; Kılıç, 2013; Des Jardins, 2006).

Antroposentrik çevre etiği yaklaşımında sadece insana değer vermenin, çevreyi insanın çıkarları, iyiliği ve esenliği için kullanılabilecek kaynaklar olarak görmenin, pratik ve vicdani olmak üzere iki olumsuz sonucu olduğu zamanla anlaşılmıştır. Doğadaki diğer canlı ve cansız varlıklara birer araç olarak

bakmak, vicdani bakımdan diğer varlıklara haksızlık yapıldığı, onların varlıklarını sürdürme haklarının hiçe sayıldığı ve onlara saygısızca davranıldığı duygusunu doğurmaktadır. Pratik bakımdan ise antroposentrik yaklaşım doğanın sorumsuzca tahrip edilmesini haklı çıkardığı ve ön ayak olduğu yönünden eleştirilmektedir. Bu nedenle iki çözüm yolu önerilmiştir. Bunlardan biri insanlarda ekosentrik etik yaklaşım geliştirmek, diğeri varolan etik yaklaşım sistemini ıslah etmektir (Akman, 2019; Des Jardins, 2006; Kortenkamp ve Moore, 2001; Ünder,1996).

Biyosentrik (Canlı Merkezci) Çevre Etiği

Biyosentrik çevre etiği yaklaşımı, antroposentrik yaklaşımın aksine doğada tüm canlıların eşit olduğunu savunmaktadır. Tüm canlıların canlı olma özellikleri dolayısıyla ahlaki ehliyete sahip olduğunu ve içsel birer değeri olduğunu savunmaktadır ve bu yaklaşıma göre insanların tüm canlılara karşı ahlaki sorumlulukları vardır (Akalın, 2019). Biyosentrik yaklaşıma göre insanın tüm canlıların yaşamını tehlikeye atacak tutum ve davranışlardan kaçınması gereklidir. Çünkü tüm canlılar kendi doğal yetenekleri doğrultusunda yaşama hakkına sahiptir ve bu hak insanın yaşama hakkıyla eşdeğerdedir. Bu bağlamda insanın çevreyi koruma sorumluluğu, doğadaki tüm canlı yaşamının devamlılığını sağlama amacını taşır (Akyüz, 2020). Bu yaklaşımda doğadaki tüm canlılar arasında hiçbir ayırım gözetmeksizin eşit olduğu görüşü vardır. Bu nedenle gezegendeki bütün yaşam formlarının bir değere sahip olduğunu savunur. Bir canlının değerli olarak görülmesi için belirli bir seviyede gelişmiş olması veya acı ve zevk duyması gerekli değildir. Sadece canlı olmak, ahlaki bir değere sahip olmak için yeterli bir kriterdir (Kılıç, 2013).

Biyosentrik etik yaklaşım içinde yaşama saygı ilkesini barındırarak, geleneksel kuramlardaki ahlaki hiyerarşiyi değiştirir ve ahlaki yetkinliği doğanın geniş bir bölümüne yayarak radikal bir değişiklik yapar. Bütün canlıların yaşamlarını devam ettirmeleri önemli olmakla birlikte insana zararlı olanlar ile başa çıkmak için bilinçli ve sorumlu eylemler önemli görülmektedir. Biyosentrik yaklaşımda yaşama saygı ilkesinin ve vicdan olgusunun göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Çünkü tüm canlıların varlığı bir iyilik oluşturur ve bir değeri bulunmaktadır. Ahlaken çevreye karşı saygılı ve sorumlu bir tutum sergilemek önemlidir (Akman, 2019; Akalın, 2019; Çimen, 2019; Kılıç, 2013; Des Jardins, 2006; Kortenkamp ve Moore, 2001; Ünder,1996).

Tüm canlıların kendine özgü bir yaşama amacı bulunmakla birlikte tüm canlıların ortak amacı büyümek, gelişmek ve türlerinin devamlılığını sağlayarak yayılmaktır. Amaçsal olarak tüm canlılar yaşamın merkezindedir ve tümünün doğaya faydaları bulunmaktadır. Bu fayda yaşama saygı perspektifinde tüm canlılara karşı insana bir sorumluluk yükler. Böylece diğer canlılarla olan ilişkileri kavramlaştıran bir inanç sistemi oluşturur (Des Jardins, 2006). Bu yaklaşım ister duygulara sahip canlıları doğanın merkezine alıp, diğer can-

lıları bu kapsamın dışında tutsun, isterse bütün canlıları doğanın merkezine koysun, çevre sorunlarını bütün canlılara verdiği zararlar çevresinde dikkate alır (Kılıç, 2013). Ancak biyosentrik yaklaşım çevre sorunlarıyla başa çıkmayınca, ileriki dönemlerde ekosentrik etik yaklaşım gelişmiş, ekosentrik yaklaşımda cansız çevreye de bir ahlaki değer yüklemek gerektiği savunulmuştur (Des Jardins, 2006).

Ekosentrik (Çevre Merkezci) Çevre Etiği

Ekosentrik çevre etiği yaklaşımı ise, canlı veya cansız tüm varlıkların çevrenin bir unsuru olduğunu ve doğadaki her bir bileşenin yaşam döngüsünde bir rolü olduğunu savunmaktadır. Bu yaklaşımda insanın bilinç vasfının olması doğanın efendisi olma sıfatı katmayacağı ve diğer tüm canlılarla aynı kökten geldiği savunulmaktadır (Akalin, 2019).

Bu nedenle ekosentrik etik yaklaşım ekolojik dünya görüşünün savunulduğu bir etik yaklaşımdır. Ekosentrik etik yaklaşım, diğer etik yaklaşımların aksine sadece insana ve canlılara değil, dağlar, akarsular gibi canlı olmayan nesnelere ve ekolojik sistemlere de değer verilmesi gerektiğini savunur. Ekosentrik yaklaşım, diğer canlıların da bir yaşam hakkı ve yaşam ortamı olduğu bakış açısının benimsenmesi için önemli bir ilerleme sağlamıştır. Ekosentrik yaklaşım çevre kaynaklarının tükenmesi sorununu, gelecekte bu kaynaklardan insanın yoksun kalacağı, yaşam kalitesinin, refah düzeyinin ve ekonomik gelirinin düşeceği açısından değerlendirmez. Gelecekte bu sorundan ekosistemin nasıl etkileneceği sorunu ile ilgilenir. Ekosentrik bir farkındalıkla insanların eylemlerini planlamaları, çevre sorunlarının çözümü için elzemdir. Ekosentrik çevre etiği yaklaşımına göre doğanın tümü değerlidir. Bu nedenle insanları diğer organizmalardan üstün gören antroposentrik yaklaşımdan, çok daha evrensel bir dünya görüşü benimsemeyi gerektirmektedir. Başka bir ifadeyle ekosentrik yaklaşım tüm çevre etiği yaklaşımları arasında en evrensel ve kapsamlı yaklaşımdır. Bu yaklaşım canlı ve cansız varlıklar da dahil olmak üzere tüm yaşam formlarının ve ekosistemlerinin bir değere sahip olduğunu düşünürken, antroposentrik yaklaşım diğer canlıların ve ekosistemlerin insan refahı, tercihleri, çıkarları doğrultusunda değerli olduğunu düşünür (Akman, 2019; Akalin, 2019; Çimen, 2019; Kılıç, 2013; Des Jardins, 2006; Kortenkamp ve Moore, 2001; Ünder, 1996). Ekosentrik çevre etiği yaklaşımını benimseyenler, çevrenin önemli ve güzel bir ögesi oldukları için hayvanlara saygı duyarlar. Bunun için ekosentrik yaklaşımı benimseyenler, doğanın kendine özgü özündeki değerden dolayı doğaya saygı ve hayranlık göstererek, doğayı önemsemenin gerektiğini savunmaktadır (Akman, 2019; Akalin, 2019; Çimen, 2019; Gray, Whyte ve Curry, 2018; Kılıç, 2013; Des Jardins, 2006; Kortenkamp ve Moore, 2001; Ünder, 1996).

İnsan merkezli olmayan bir gezegen anlayışında, ekonomik çıkar çatışmaları nedeniyle ortaya çıkan insanlar ve toplumlar arası kavgaların da ya-

şanmayacağı öngörülebilir. Bu durum insanları birbirine düşüren en büyük sorunlardan biri olan çatışmalardan kaçınılarak, doğanın zarar görmesinin önüne geçilmesine katkı sağlar (Akman, 2019; Akalın, 2019; Çimen, 2019; Kılıç, 2013; Des Jardins, 2006; Kortenkamp ve Moore, 2001; Ünder,1996). Ekosentrik yaklaşım, insanlardan davranışlarında önemli değişiklikler yapmasını beklemektedir. Bu değişiklikler arasında endüstriyel tarım yerine sürdürülebilir ve insancıl gıda üretimine geçiş, karbon tüketiminin azaltılması ve nüfus kontrolü gibi önemli adımlar gelmektedir. Yapılması gereken bu değişiklikler sadece bireysel çabalarla sınırlı kalmamalı, aktivizm yoluyla toplumsal farkındalık artırılarak etkin çözüme ulaşılmalıdır (Gray vd., 2018). Ekosentrik yaklaşım, insanın doğayla kurduğu yanlış ilişkiler sonucu çevre sorunlarının oluştuğunu savunur. Bu nedenle yaklaşımda çevre sorunlarının çözümü için insanların doğayla yanlış ilişki kurmasına neden olan inanç ve tutumların değiştirilmesi ve geliştirilmesi gerektiği belirtilir (Akman, 2019; Akalın, 2019; Çimen, 2019; Gray vd., 2018; Kılıç, 2013; Des Jardins, 2006; Kortenkamp ve Moore, 2001; Ünder,1996).

Çevre Eğitimi

Çevre sorunları, 1960'lı yıllardan itibaren görülmeye başladığı için çevre sorunlarının çözümü hakkında tartışmak üzere ülkeler 1960'lı yıllardan bu yana bir araya gelmeye başlamışlardır. Paris'te gerçekleştirilen Biyosfer konferansında çevre sorunları, eğitim ile ilişkilendirilmiş ve çevre eğitime yönelik bilincin geliştirilmesi gerektiği bildirilmiştir (United Nations Education, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO), 1968). Belgrad Şartı (UNESCO, 1976) ve Tiflis Bildirgesi'nde (1977) çevre sorunlarına yönelik farkındalığı arttırmak, çözümler üretmek ve yeni çevre sorunlarını önlemek amacıyla çevre eğitiminin amaçları belirlenmiştir (UNESCO, 1977). Tiflis Raporu (1977) çevre eğitimini, eğitimde insan, kültür ve doğa arasındaki karşılıklı ilişkiyi teşvik etmeyi hedefleyen yaşam boyu bir süreç, disiplinlerarası ve bütünsel bir bakış açısı olarak tanımlamıştır (UNESCO, 1977). Tiflis Raporu'nda (1977) çevre eğitiminin amaçları, çevre farkındalığı, çevre bilinci ve çevre problemleri çerçevesinde değerlendirilmiştir. UNESCO tarafından 1975-1995 yılları arasında uygulanan "Uluslararası Çevre Eğitim Programı" değiştirilerek, "Sürdürülebilir Gelecek için Eğitim Programı" oluşturulmuştur (UNESCO, 1997). Çevre sorunları fark gözetmeksizin tüm insanlığı ilgilendirmektedir. Bu yönüyle günümüzün en önemli sorunlarından biridir (Ertan, 2004). Yaşadığımız dönemde canlıların doğal yaşam alanlarının tahrip edilmesi, doğal kaynakların bilinçsizce tüketilmesi ve ileride daha büyük sorunların gelecek nesilleri bekliyor olması ciddi bir sorundur. Bu durum çevre eğitiminin önemi vurgulamamız gerektiğini bizlere göstermektedir (Demir ve Yalçın, 2014).

Çevre eğitimi, insan-çevre-kültür-varlık arasında karşılıklı etkileşimde gerekli olan tutum ve davranışları anlama ve geliştirme süreci olarak da tanımlanabilir (Genç, Genç ve Rasgele, 2017). Çevre eğitimi, çevre sorunları-

nın oluşmasının önlenmesinde ve çevre sorunlarının çözümü için her daim önemli bir çözüm yöntemi olarak düşünülmüştür. Çevre eğitimi, çevrenin korunması için değer yargılarının, bilgi ve becerilerin, tutumların, çevre dostu davranışların geliştirilmesi ve bu gelişim sonrası oluşan sonuçların değerlendirilmesi süreci olarak tanımlanmaktadır (Erten, 2004). Bu tanımlara göre çevre eğitimi, çevreyle ilgili sorunları içeren, insan ve çevre arasındaki etkileşimi hedefine alan bir öğrenim süreci olarak ele alınabilir. Böylece çevre eğitimi, bireylerin insan-çevre ilişkisini anlamalarına yarayan (Grol, Sent ve Vries, 2017) ve karmaşık doğal çevreyi ve bununla ilişkili ortam ve olayları anlamalarını sağlayan ve yaşam boyu devam eden bir süreçtir (Ak ve Kutlu, 2015). Lee, Hayes, Seitz, DiStefano ve O'Connor (2016) çevre eğitimini, eğitimcilerin çevreyle ilgili mevcut veya olası çevre sorunlarını eğitim sürecine dahil etmesi ve ilgili öğretim faaliyetinde çevresel yeterliliğin gelecek nesillere etkili bir şekilde aktarılabilmesi için eğitim tasarımına dahil edilmesi olarak tanımlamıştır. Günlük yaşamda çevreyi korumayı, çevreye zarar vermemeyi, çevre sorunlarının çözümüne aktif olarak katılmayı ve zor çevre sorunlarıyla başa çıkabilmek için çevre problemlerini çözme becerisini sergilemeyi kazan sürecidir.

Çevre eğitiminde amaç çevre bilincinin geliştirilmesi (Gülersoy, Dülger, Dursun, Ay ve Duyal, 2020; Lee vd., 2016; Dymont vd., 2014), çevreye yönelik duyarlılığın arttırılması ve çevre projelerine katılımın sağlanması olmalıdır. Çevre eğitimi, çevre farkındalığının oluşmasını sağlayan ve çevre sorunlarının çözümünde kullanılacak bilgi, beceri ve deneyimlerin kazanıldığı içerikte olmalıdır (Gülersoy vd., 2020). Çevre eğitiminin çevre bilgisi, çevre becerileri ve çevre tutumları şeklinde üç temel amacı vardır. Çevre bilgisi, çevre ve çevre sorunları hakkında temel anlayışlar edindirmeyi amaçlar. Çevre becerileri, birey ve toplumlara çevre sorunlarını algılama, çözüm önerileri sunabilme ve çözebilme becerisi sağlamayı amaçlar. Çevre tutumları ise, birey ve toplumlara çevre değerleri kazandırmayı ve çevreyi korumaya aktif katılımı sağlamayı amaçlar (Cheng, She ve Annetta, 2015). Çevre eğitimi, günlük yaşamda çevreyi koruma, çevreye zarar vermeyi önleme, sorunlara aktif katılım ve çevre sorunlarını çözme becerisi gibi bilinç ve farkındalıkları sağlamalıdır (Lee vd., 2016; Dymont vd., 2014). İnsanlar çevreye zarar verdiklerinin farkındadırlar fakat yetersiz eğitim nedeniyle çevre bilincinin oluşmaması farkındalığın pratiğe dönüşmesini engellemektedir (Arıbaş ve Kara, 2009). İnsanlara çevre eğitimiyle çevre bilinci kazandırılmalı ve bunu yaşam biçimi şeklinde oturtmaları sağlanmalıdır (Kaygısız, Benzer ve Eren, 2019; Türkmen, 2008; Özer, 2007). Ayrıca çevre eğitimi, bir çevre sorunuyla karşılaşıldığında sorumluluk alma ve karar verme becerilerinin gelişmesini sağlamalıdır (Reski ve Alissandrakis, 2019). Çevreyi/doğayı iyileştirmek, korumak ve sonraki nesillere korunaklı bir şekilde teslim etmek tüm insanlığın ortak sorumluluğudur (Ertan, 2004). Bireylerin çevreye ve gelecek nesillere karşı sorumluluk bilinci kazanmaları çevre eğitimi verilmesiyle sağlanabilmektedir (Chawla, 1992). Bu nedenle toplumun her kesimi bu bilince sahip olmalıdır.

Sürdürülebilir bir çevrenin oluşturulabilmesi için eğitim sürecinin tüm aşamalarında gerekli eğitimlerin verilmesi gereklidir (Ertan, 2004). Sorumluk duygusunun gelişmesiyle birlikte yakın zamanda insanlarda çevre bilinci oluşmaya başlamış ve sorunların çözümü için adım atılmaya başlanmıştır. Ancak asıl gerekli müdahale sorunlar oluşmadan önlem alınmasıdır. İnsanlarda çevre bilincinin oluşup yerleşmesi, çevre sorunlarının oluşmasını önleyebilmektedir. Bunun sağlanması da verimli bir çevre eğitiminin verilmesiyle mümkün olabilmektedir (Chawla, 1992). Günümüzde çoğu insanın çevre koruma bilgi ve anlayışı yüzeyseldir. Çevre eğitimi konusunda ilgi düzeyi düşüktür fakat birçok insanın çevre koruma konusunda farkındalığa sahip olması gerekmektedir (Dickinson vd., 2019). İnsanların temel düzeyde çevre bilgisine sahip oldukları fakat farklı dallarda uzmanlaşmaları nedeniyle çevre algılarının da birbirinden farklı olduğu bunun için çevre farkındalıklarının geliştirilmesi gerektiği belirtilmektedir (Parker, Berta, Shea ve Miller, 2020; Akman, 2019; Akalın, 2019; Çimen, 2019; Gray vd., 2018; Leffers, McDermott-Levy, Smith ve Sattler, 2014; Kılıç, 2013; Des Jardins, 2006; Pottery ve Perry, 2005; Kirk, 2002; Kortenkamp ve Moore, 2001; Ünder, 1996). Çevre eğitiminin hedeflerinden biri de çevre okuryazarlığına sahip bireyler yetiştirilmesidir. Çevre okuryazarlığına sahip bireyler, çevreye duyarlılık geliştirmiş, olumlu çevresel tutumlar sergileyen, çevre bilgisine sahip olan ve bu bilgilerini davranışlara dönüştürmüş bireylerdir (Akıllı ve Genç, 2015). Çevre eğitimi, çevresel duyarlılık, çevrenin temiz kullanımı, çevreye karşı bilinçli ve koruyucu bir yaklaşımın benimsenmesi ve sevgi dolu bir bakış açısının geliştirilmesi gibi değerleri temel alarak şekillendirilmelidir (Sever ve Yalçınkaya, 2018).

Çevre eğitimi ve çevre etiği arasında önemli ilişkiler olduğu belirtilmektedir. Çevre etiği eğitimi, çevre etiği yaklaşım düzeyinin yükseltilmesini, insan ve doğa arasındaki uyumun teşvik edilmesini ve tüm toplumda iyi bir çevre koruma alışkanlığının oluşturulmasını sağlamayı amaçlar. Çevre etiği eğitimi çevre etiği niteliğinin ve düzeyinin yükseltilmesine, insan ve doğa arasındaki uyumun teşvik edilmesine ve tüm toplumda iyi bir çevre koruma alışkanlığının oluşturulmasına yardımcı olur (Liu vd., 2019). Antroposentrik etik yaklaşımı değiştirmede ve ekosentrik etik yaklaşımı geliştirmede çevre eğitimi önemli bir araçtır. Çevre eğitiminin temel hedeflerinden biri çevreye yönelik olumlu davranışlar geliştirmektir (Erten, 2004). Çevre eğitiminin davranışları nasıl şekillendirdiğini anlamak için öncelikle çevre yanlısı davranışı etkileyen unsurların doğru bir şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir. Antroposentrik yaklaşımın ekosentrik yaklaşıma göre hâkim olduğu bir toplumda, insanın doğaya ve çevre değerlerine yaklaşımını şekillendirmek için ekosentrik yaklaşımı benimseyen tutumları oluşturan öğretici stratejilere yatırım yapmak önemli olacaktır (Moreno ve Mafra, 2020).

Türkiye’de gerçekleştirilen çevre eğitimleri incelendiğinde çevre eğitiminin örgün, yaygın ve hizmetiçi eğitim şeklinde verildiği anlaşılmaktadır (Çıbık, 2019). Türkiye’deki örgün eğitim sisteminde oluşturulmuş olan öğre-

tim programlarında ulaşılacak istenen temel amaç, sosyal ve doğal bilimlerin, çevre ve insan ilişkileri hakkında bilgili, doğal kaynaklar ve kullanımı konularında çevreye karşı olumlu davranışlar sergileyen ve çevreye duyarlı, yüksek çevre bilincine sahip bireylerin yetiştirilmesidir (Öztürk ve Öztürk, 2016). Hizmetiçi eğitimler ile kamu personellerinin, eğitimcilerin, politikacıların ve yöneticilerin çevre duyarlılıklarının artırılması amaçlanmaktadır. Bu eğitimler çalışanların çevre farkındalığının artırılması, çevresel duyarlılığa uygun tutum ve davranışlar benimsemelerinde etkili olmaktadır (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2004).

Empati

Empati sözcüğü tarihte ilk kez Aristo'ya ait "Rhetoric" adlı eserde yer almıştır (Sharma, 1992). Empati kavram olarak ise ilk kez 1897 yılında Almanca "Einfühlung" kelimesinin karşılığı olarak Theodor Lipps tarafından kullanılmıştır. Einfühlung, birinin kendisini karşısındaki bir nesneye yansıtması, kendini onun içinde hissetmesi ve bu yolla o nesneyi içine alarak/ özümseyerek anlaması sürecidir. İngilizcede empati, bir başkasının ayakkabısını giyebilme şeklinde ifade edilir (Sharma, 1992; Basch, 1983; Barret-Lennard, 1981). Empati, kişinin kendisini bir başkasının yerine koyabilmesi ve onun duygu, düşünce ve davranışlarını anlayabilmesi sürecidir (Eagles ve Wolitzky, 1999; Basch, 1983).

Lipps (1903) empati sayesinde diğer insanlara dair bilgilerin elde edilmesinin mümkün olduğunu ifade etmiştir. Empati sayesinde kişi kendini karşısındakine yansıtır, iç taklit vasıtasıyla onunla paralellik kurar, bu yolla onu anlamaya çalışır. Bu sayede karşısındaki insanın iç dünyasına değer ve onu tanıma şansı kazanır (Davis, 2018). Empatinin çok boyutlu bir kavram olduğu belirtilmektedir (Hoffman, 1987; Davis, 1980). Perspektif alma, empatik ilgi (empathic concern), fantezi ve kişisel stres şeklinde dört alt boyutunun olduğuna dair yaklaşımlar mevcuttur (Davis, 1980). Günümüzde en yaygın kabul gören ve benimsenmeye devam edilen yaklaşım, empatinin bilişsel ve duygusal olmak üzere iki alt boyutunun olduğunu savunan yaklaşımdır (Jolliffe ve Farrington, 2006; Hoffman, 1987; Eisenberg ve Strayer 1987). Empati yapabilmek için öncelikle kişinin bilişsel olarak karşısındaki kişiyle ayrımını yapabilmesi ve yine bilişsel olarak karşısındakinin hangi duygu durumu içinde olduğunu ayrımını yapabilmesi gerekmektedir (Hoffman, 1984). Empati gelişimini inceleyen araştırmacılar bilişsel boyutun yanında duygusal boyutun da önemini vurgulamış, insanların doğumdan itibaren çevredekilerin duygularını bilişsel anlamda algılayıp duygusal şekilde tepki verdiklerini belirtmişlerdir (Thompson ve Gullone, 2003).

Kökeni hakkında net bir bilgi bulunmayan empati konusunda sürekli gelişen görüntüleme yöntemleri sayesinde birçok çalışma yürütülmektedir. Bu konudaki çoğu nörobilim çalışması diğer insanlarda ağrının gözlemlenmesi

ile ortaya çıkan empatik yanıt değerlendirilerek yapılmıştır (Singer, 2006). Bu çalışmaların ortak bir bulgusuna göre başkasının deneyimlediği ağrı biz ağrılıyken aktive olan nöral ağların bir bölümünü aktive etmiştir (Jabbi, Swart ve Keysersa, 2007; Decety ve Lamm, 2006; Wicker vd., 2003). Empatinin biyolojik açıdan göstergeleri konusunda en önemli ilerlemeler ayna nöronlarının keşfinden sonra kaydedilmiştir (Ersoy ve Köşger, 2016; Wicker vd., 2003). Fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme kullanılarak yapılan koku duyusunun aynalanışı çalışmalarında kötü kokuyu deneyimlemiş gönüllülere kötü koku-dan tiksinen birinin video görüntüleri izletilmiş, katılımcıların beyinlerinde insular bölgede fonksiyon artışı olduğu gözlemlenmiştir. Gönüllülerin kokuyu yaşantılamasalar bile aynı kokuyu alıyormuş gibi hissettiklerini düşündüren beyin bölgelerinde işlev artışı gözlenmiştir (Wicker vd., 2003). Parasingulat korteks, ön ve arka singulat korteks ve amigdala beyin empati ile bağlantılı alanlarıdır. Prefrontal kortekste oluşan lezyonlarda empati ile ilgili bozulmalar olduğu sıklıkla gözlenmektedir. Afektif (duygudurumsal) cevapların kontrolünde etkisi bulunan dorsolateral prefrontal korteksin maturasyonu 25 yaşına kadar tamamlanmamaktadır. Bu bağlamda tam anlamıyla verilebilecek etkili ve uygun empatik cevabın geç adolesan evrede mümkün olabileceği savunulmaktadır (Shamay-Tsoory, Tomer, Berger, Goldsher ve Aharon-Peretz, 2005; Shamay, Tomer ve Aharon-Peretz, 2002; Stuss, Gallup Jr. ve Alexander, 2001).

Empatiye ilişkin ilk girdilerin erken çocukluk çağında bakım veren ile sosyal iletişim süreçlerinde işlendiği belirtilmiştir (Davis, 2018). O'Connell (1995) makak maymunlarında bilişsel empati benzeri bir duygusal uyum ve empatinin karşılığı olabilecek yardım duygusunu tanımlamış ve zihin kuramıyla ilgili önermelerde bulunmuştur. Şempanzelerin tutum ve duygularından hareketle ötekinin durumunu anlayabildiklerini ve tehlike halinde ötekini kurtarmak adına kendi hayatlarını riske atabileceklerini belirtmiştir (O'Connell, 1995). Alturistik güdümlü empati, diğer bireylere yardım etmeyi ve durumlarını düzeltmeyi amaçlar (Dovidio, 2000). Başka bir ifadede maymunların empatiyi kavgadaki arabuluculuklarda, evlat edinilen bireylerin uyum sağlamasında, hastalık ve yaralanma gibi olaylarda sınırlı bir alanda ortaya çıkardıkları öne sürülmektedir (O'Connell, 1995).

İnsanlar duygularını dışa vurmakla kalmaz aynı zamanda şu an ve geçmişte hissettiklerini de içeren duygularını sözcüklerle ifade ederler. Bu tür bildirimler sayesinde ötekine yaşadıkları duygusal deneyimleri açıklarlar ve bu duygusal deneyimleri paylaşırlar. Duygu ifadesindeki güçlükler ve bozukluklar ayna nöron sistemindeki bozukluklarla ilişkilendirilmektedir. Bu durumun duyguların işlenmesinin düzenlenmesinde ve yürütülmesinde bilişsel bozukluğu düşündürdüğü belirtilmektedir ve kişinin duygularının farkında olmasının önemi vurgulanmaktadır. Bunun yanı sıra empati düzeyinin kişinin yaşantısındaki en önemli rolü kişilerin davranışlarında değişikliğe neden olmasıdır (Ersoy ve Köşger, 2016). Empati düzeyi farklı bireylerin davranış

örüntülerinin de farklı olduğu belirtilmektedir (Onufriieva, Chaikovska, Kobets, Pavelkiv ve Melnychuk, 2020; Gulliford, Morgan, Hemming ve Abbott, 2019). Yüksek empati düzeyine sahip çocukların bir yaşından itibaren düşük empati düzeyine sahip çocuklara göre kendilerini kontrol kapasitelerinin, duygusal tepkilerinin ve içsel bir motivasyonla prososyal davranış (topluma faydalı, olumlu sosyal davranışlar bütünü) sergileme düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (Miller ve de Haar, 1997). Aynı şekilde yüksek empati düzeyine sahip bireylerin prososyal ve alturistik davranışlara, düşük empati düzeyine sahip bireylere oranla daha yatkın olduğu görülmektedir (Eisenberg ve Miller, 1987). Birey, sıkıntıda bulunan başka bir bireyle empati kurarak kişinin durumunun farkına varır ve alturistik davranış sergileyerek kişinin rahatlaması adına ona yardımcı olur (Dökmen, 1997). Empati düzeyinin antisosyal davranışlar ve saldırganlıkla da bağlantısı bulunduğu belirtilmektedir (Jolliffe ve Farrington, 2004). Empati, antisosyal ve saldırgan davranışların azalmasına yardımcı olur. Bu bağlamda empati ile antisosyal davranışlar ve saldırganlık arasında olumsuz bir ilişki mevcuttur (Endresen ve Olweus, 2001a; Loudin, Loukas ve Robinson, 2003). Empati ve zorbalık arasındaki ilişkiyi araştıran bir araştırma, empati ile zorbalığa yönelik olumlu tutumlar ve zorbalık davranışları arasında olumsuz birer ilişki saptamıştır (Endresen ve Olweus, 2001b). Gerçekleştirilen başka bir araştırmada yedinci ve sekizinci sınıf erkek öğrencilerde zorbalık davranışının düşük empati düzeyi ile ilişkili olduğu saptanmıştır (Gini, Albiero, Benelli ve Altoe, 2007). Empati kuran bireyler ötekileri önyargı ile değerlendirmemektedirler ve empati kurmak zihinsel gücün sınırlarını genişletmektedir (Katz, 1963). Empatinin kişilerarası ilişkilerde, eğitimde ve sosyal adalette giderek artan değeri göz önüne alındığında, empati modern toplum ile daha alakalı bir kavram haline gelmiştir (Bollmer, 2017).

Çevre Etiği Yaklaşımları ve Çevre Eğitimi için Empatinin Önemi

İnsanlığın günümüzde karşılaştığı sorunların temelinde empati becerisi yetersizliği olduğu söylenebilir (Ersoy ve Köşger, 2016). Adalet ve sorumluluk duygularını benimsememiz empati kurma kapasitemizi arttıracaktır (Stilwell, 2001). Empati kuran bireyler diğerlerini önyargı ile değerlendirmemektedirler ve empati kurmak zihinsel gücün sınırlarını genişletmektedir (Katz, 1963). Bu doğrultuda çevre etiği yaklaşımı benimseyen bireyin ahlaki sorumluluk duygusu gelişmiş olacağı için empati kurma kapasitesi de artmış olacaktır. Empati ve etik farkındalık arasında bir ilişki olduğu için etik karar verme sürecinde empati becerisi, karar verenin kararının etkilerini öngörmesini sağlayacaktır (Burkhardt ve Nathaniel, 2013). Empati düzeyi farklı bireylerin davranış örüntülerinin de farklılık gösterdiği belirtilmektedir (Onufriieva vd., 2020; Gulliford vd., 2019). Empati düzeyinin kişilerin yaşantısındaki en önemli rolü kişilerin davranışlarında değişikliğe neden olmasıdır (Ersoy ve Köşger, 2016).

Çevre sorunlarına yönelik empati kurmanın kişisel düzeyde bu çevre sorunlarıyla bağ kurulmasını sağladığı anlaşılmaktadır (Voigt, Unterfrauner,

Aslan ve Hofer, 2019). Empati, doğaya yakınlaşmanın bir yolu olarak görül-müştür (Curtis ve Elliott, 2014, s. 360). Bir empatik bakış açısı olarak da adlan-dırılan çevresel duyarlılık, çevre eğitimi için önemli olan duyusal bir özellik olarak tanımlanmıştır (Kim, 2003). Empati kurmanın doğaya bağlılığa katkı sağladığı, empatik tepki verenlerin doğal yaşama bağlı oldukları ve doğa ile ilgili endişelerini paylaşma eğiliminde oldukları ve ekosentrik tutum göste-renlerin de çevrenin öz değerini düşünerek empati kurma eğiliminde olduk-ları belirtilmiştir (White vd., 2020; Di Fabio ve Bucci, 2016; Berenguer, 2007). Yüksek düzeyde ekosentrik tutum sergileyen öğretmenlerin çevreyle empati yaklaşımını benimsedikleri, çevre bilincini geliştirici etkinlikler gerçekleştirdikleri, sınıf içi çevre sürdürülebilirlik etkinliklerinde demokratik yaklaşım sergiledikleri ve projelerde üretici olarak rol aldıkları saptanmıştır (Temiz, 2020). Sonuç olarak çevre sorunlarının çözülmesinde ve çevrenin sürdürüle-bilirliğinin desteklenmesinde empati becerisinin önemi vurgulanmaktadır (Di Fabio ve Peiró, 2018). Çünkü mekan empatisi, bir gözlemcinin yer anlayışını derinleştirmek için bir başkasının yer hakkındaki yorumlarını simüle ettiği bilişsel ve duygusal bir temsil sürecidir. Mekan empatisinin yer (place), ahlaki/etik konumlandırma (moral/ ethical positioning), bilişsel empati (cognitive empathy), duygusal empati (affective empathy) ve yanıt (response) şeklinde beş unsuru vardır. Beş unsurun sıralı olması, sürecin temelini temsil eden yer ve ahlaki konumlandırmanın oluşturulması, ardından sürecin (bilişsel ve duy-gusal empati) gelmesi ve sürecin sonucu olarak bir yanıtla yani tepkiyle sonuç-lanması amaçlanmaktadır (Zakharova, 2018). Çevresel empatiyi geliştirmek, çevreye yönelik bağlantı duygusunu teşvik eder. Bu duygu bir tür şefkat, doğa anlayışı olarak tanımlanabilir (Cheng ve Monroe, 2012). Bunun için çevre etiği yaklaşımının oluşturulmasında eğitim, çevre okuryazarlığı ve dolayısıyla em-pati önemli kavramlardır.

Çevre etiği ve çevre okuryazarlığını geliştirmek için uygun öğretim yön-temlerini ve materyallerini uygulayan öğretmenler, daha sorunsuz öğretim ve daha iyi öğretim etkisi oluşturabilirler. Çevre eğitimi sürecinde uygun öğretim yöntemleri öğrenme etkisini arttırabilir (Liu vd., 2019; Paakkari ve George, 2018). Çevre eğitiminde de çevre okuryazarlığı, çevre etiği yaklaşımlarının oluşturulması yanı sıra empati becerisinin kazandırılması önceliklerimiz ara-sında yer almalıdır. Çünkü çevre eğitimi, çağdaş dünyanın karmaşık sorunla-rını anlama ve etik değerlere dayalı olarak çevreyi koruma ve yaşamı kalitesini arttırma yolunda etkili bir rol oynamak için gerekli beceri ve niteliklerin ka-zandırılma sürecidir. Bu eğitiminin amacı ise, çevrenin ve çevre sorunlarının farkında olan ve bu sorunlara karşı duyarlılık gösteren, mevcut sorunların çözümü için bireysel ve toplu olarak çalışabilecek bilgi, beceri, tutum, güdü ve bağlılığa sahip bir dünya nüfusu oluşturmaktır (UNESCO- The United Nations Environment Programme (UNEP), 1976). Sobel (1996) çevre eğiti-minin temel amaçlarından birinin öğrencilerin doğayla empati kurmayı öğ-

renmelerine yardımcı olmak olduğunu açıklamıştır. Sempatî ile daha bilinçli doğal bakış açıları ve destekleyici ekolojik eğilimler arasındaki bağlantı göz önüne alındığında bu amaç önemlidir (Berenguer, 2007). Sunassee, Bokhoree, Patrizio'nun (2021) aktardığına göre Carlegger ve Cervinka (2009), doğa ve inançlar arasındaki bağlantıyı anlamaya yönelik gerçekleştirdiği çalışmalarında Doğa İlişkileri Ölçeği puanının Yeni Ekolojik Paradigma Ölçeği puanıyla ilişkili olduğunu saptamıştır. Bu saptama iklim empatisi ve çevresel faydalar arasındaki bağlantıyı doğrulamıştır (Sunassee vd., 2021). Garoian (1998) çevre eğitimi pedagojisini şefkat ve sempatiyle birleştirir. Öğrencilerin çevre sorunlarına ilişkin fikirlerini ve endişelerini ifade etmeleri konusunda öğretmenin ve onlara ilham vermenin önemli olduğunu vurgular. Creel (2005) çevresel sanat eğitiminin öğrencilerde çevre farkındalığı ve empatide olumlu değişiklikler gösterdiğini belirtmiştir. Mekan temelli etik eğitimin çevreyle zengin ve derin bir bağ kuran ve sürdürmeye yardımcı olan önemli bir yöntem olduğu ileri sürülmüştür. Cameron (2003), mekan temelli etik eğitimin derinlemesine deneyimi, temel farkındalık ile birleştirdiğini belirtmiştir. Mekan temelli eğitimin öğrencilerin doğaya olan empatisini ve çevreye olan ilgilerini arttırdığı da belirtilmiştir (Gruenewald, 2008).

Sanal Gerçeklik

Sanal gerçeklik, İngilizce “virtual reality (VR)” olarak ifade edilmektedir (İnceelli, 2004). Sanal gerçeklik sistemi gerçek bir ortam deneyimi sunmak için bilgisayar tarafından simüle edilen bir ortamda nesnelerle etkileşime girilmesine olanak tanımaktadır. Ayrıca kişilerin sisteme entegrasyonu amacıyla alanda özgür hareket imkânı sunmaktadır (Akaslan, Ernst, Saruışık, Erdoğan, 2018; Can ve Şimşek, 2016; İnceelli, 2004; Çavaş, Çavaş ve Can, 2004). Sistem, bilgisayar modelleri ile oluşturulan ve kullanıcıların ortamda özgür olduğu bilgisayar ve ekipmanların birleşimi şeklindedir (Lederman, Antink ve Bartos, 2014). Sanal gerçeklik ortamı çeşitli ekipmanlar vasıtasıyla kişinin kendi varlığını da hissettiği üç boyutlu bir simülasyon ile etkileşim yaşamasını sağlayan bir ortamdır (Kayapa ve Tong, 2011). Sahip olduğu görüntüleme olanakları, başka ortamda var olma hissi ve başka ortamlarla etkileşim imkânı sayesinde gerçekte olmayan veya fiziki olarak ulaşılamayan ortamlar ve maddelerle etkileşime geçilmesini sağlamaktadır (Freina ve Ott, 2015). Sanal gerçeklik bir ortamı simüle etmek ve gerçek resimler sunmak için simüle edilmiş duruma gerçek ve sanal resimleri dahil etmek olarak açıklanmıştır (Akaslan vd., 2018; Can ve Şimşek, 2016; İnceelli, 2004; Çavaş vd., 2004). Sanal gerçeklik herhangi bir zaman diliminde var olan kişi veya nesnelerin elektronik ortamda simüle edilmesi için bilgisayarlar vasıtasıyla oluşturulan görüntü ve sesler dizisidir. Elektronik ortamlarda oluşturulan 3D simülasyonların insan zihninde oluşturduğu gerçeklik hissi olarak da ifade edilebilir. 3 boyutlu modelleme, 3 boyutlu bir nesnenin veya şeklin matematiksel bir temsiliyi oluşturmak için yazılım kullanma sürecidir (Kayabaşı, 2005; Çavaş vd., 2004). Sanal gerçek-

liğin buradalık algısı, daldırma ve etkileşimde bulunma şeklinde üç önemli bileşeni vardır (Takala, Malmi, Pugliese ve Takala, 2016).

Buradalık Algısı

Hikayeler, okuyucuları başka zaman ve mekanlara veya paralel evrenlere sürükleyecek güce sahiptirler. Bireyler hikayeleri zihinlerinde canlandırır ve burada geçen duyguları hissederler. Hikâyeyi kendileri yaşıyormuşçasına deneyimlerler (Stevenson, 2016). Etkili bir hikâyede birey zamanın nasıl geçtiğinin farkına varamayabilir, fiziksel ortamdan kopabilir ve tamamen hikâyenin içindeymiş gibi hissedebilir. “Anlatı dünyasına aktarılma” şeklinde tanımlanan bu süreçte aktarılmanın, anlatı etkisi işleyişinin temeli olabileceği savunulmaktadır (Green, 2004). Anlatıya dahil olma kavramı, anlatıyla meşgul olma olarak tanımlanır (Busselle ve Bilandzic, 2009). Hikayedeki olup bitenlerin gerçek olmadığı bilirse bile kişiler güçlü duygular ve motivasyonlarla anlatıya dahil olabilirler ve fiziksel dünyadan koparak anlatının içinde yer alabilirler (Green ve Brock, 2000). Bu durum kişilerin fiziksel dünyadaki tutumlarına ve inançlarına da etki edebilmektedir. Bireyler anlatıya dahil olurken ortam fiziksel olarak olsun ya da olmasın “buradalık algısı” yaşayabilirler (Yıldırım ve Kalyoncuoğlu Baba, 2020).

Buradalık kavramını kimi araştırmacılar “orada olma hissi” olarak da ifade etmektedir (Riva, Davide ve IJsselsteijn, 2003). İngilizce “presence” şeklinde isimlendirilen buradalık algısı “bir ortamda olma hissi” ya da “bir ortamda bulunduğunu hissetme” olarak tanımlanmaktadır (Steuer, 1992). Başka bir tanımda kullanıcıların kendini otantik bir fiziksel ortamda hissetmeleri olarak ifade edilmektedir (Loomis, 1992). Buradalık hissi açısından gerçek görünümü ya da gerçekmiş hissi veren bir dünya yaratımı sanal gerçekliğin temelini oluşturur (Gobbetti ve Scateni, 1998). Buradalık algısı, insanlara otantik, heyecanlı ve güvenli bir ortam sağlar (Weich, 1999). Kendini kaptırma, buradalık algısıyla ilişkilidir ve buradalık algısının yüksek düzeyde yaşanmasını sağlar (Hofmann ve Bubb, 2003; Durlach ve Slater, 2000). Sanal ortamdaki dikkat düzeyimiz de buradalık algısıyla doğrudan ilişkilidir. Bu bağlamda sanal ortamdan kopmamız buradalık algı düzeyimizi düşürür (Thie ve Wijk, 1998).

Buradalık algısı kontrol, gerçeklik, dikkat dağıtma ve duyuşal etkenler şeklinde dört alt başlıktan oluşur (Witmer ve Singer, 1998). Kontrol, kullanıcıların sanal gerçekliği kontrol etme düzeyleri ile ilişkilidir. Bulunulan ortamdaki her etkileşim bu başlık altında incelenir. Gerçeklik etkeni, sanal ortamı ne denli gerçek algıladığımızla ilişkilidir. Dikkat dağıtma etkeni, kullanıcıların dikkat düzeylerini ifade eder ve fiziksel ortamdaki dikkat dağıtıcı tüm faktörler sanal gerçeklikte buradalık algısının üst seviyede olması adına uzaklaştırılmalıdır. Duyuşal etken, duyu organlarımızın sanal gerçekliğe ne ölçüde katıldığıyla ilişkilidir. Duyu organlarının katılımı arttıkça buradalık algısı yükselmektedir (McLellan, 1999). Örneğin bir çalışmada yükseklik korkusu yaratan gör-

selleştirmelerden faydalanılıp katılımcıların kaygı düzeyi ve buradalık algıları karşılaştırılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre yükseklik korkusu olmayan bireyler üzerinde anlamlı düzeyde daha fazla buradalık algısı ve kaygı oluşturduğu gözlenmiştir. Buradalık algıları ve kaygı düzeyleri arasında da anlamlı bir ilişki saptanmıştır (Juan ve Pérez, 2009).

Daldırma

Daldırma, medya sunumunun teknolojik kalitesini ya da fiziksel ortamdan sanal ortama geçme düzeyini ifade eder (Cummings ve Bailenson, 2016). Daldırma, kişinin nesnelerin gerçekteki gibi sıradan konumlara sahip olduğu gerçeğine benzeyen bir ortama bırakılması ve bu ortamdaki varlıklarla etkileşime girmesi şeklinde açıklanabilir (Psotka, 1995). Daldırma, fiziksel veya sensoral, mücadele ve katımlı, zihinsel ve hayali ve son olarak da duygusal daldırma şeklinde dört kategoride incelenebilir. Fiziksel veya sensoral daldırmada fiziksel ortamda yapılan bir eylemde deneyimlenen duyum gibi (örneğin yüzmek), sanal gerçeklik içinde yapılan eylemlerin beynimizce gerçek olarak algılanması durumunu ifade eder (Fagan, 2018; Qin, Rau ve Salvendy, 2009). Mücadele ve katılım, kullanıcının aktif katılımına ihtiyaç duyulur ve bu katılım kullanıcıda hikâyede bir rolünün olduğu duygusunu yaratır. Sensoral daldırma sanal gerçekliğin doğasında var olan bir durumdur. Zihinsel ve hayali daldırma ise kitap okumak gibi edilgen bir deneyimdir (Douglas ve Hargadon, 2000). Duygusal daldırma, bireyin duygu ve düşüncelerini etkileyebilen, bireyin empati, şefkat, ahlak gibi duygu durumlarında değişime yol açabilecek kadar etkili olan daldırma biçimidir (Brown ve Cairns, 2004, s. 1299).

Kullanılan teknolojinin kalitesine bağlı olarak çözünürlük, görüş alanı, çevresel sesler, kare hızı gibi faktörler daldırmayı etkileyen faktörlerdendir. Bazı çalışmalarda daldırmalı ve daldırma olmayan modaliteler karşılaştırılmış ve daldırmalı modalitelerin empati düzeyine daha fazla etki ettiği saptanmıştır (Schutte ve Stilinovic, 2017; Ahn vd., 2016; Ahn, Le, Bailenson, 2013). Sanal gerçeklikte buradalık hissi ve daldırma kilit iki faktördür. Bu nedenle sanal gerçeklik ortamları daldırma düzeyi yüksek olacak şekilde ayarlanmalıdır (Çakıroğlu ve Gökoğlu, 2019).

Etkileşimde Bulunma

Kullanıcıların sanal ortamdaki kontrol düzeyiyle ilişkilidir. Kullanıcılar sanal ortamda gerçek ortamda olduğu gibi karakterlerle ve nesnelerle etkileşime girerler. Etkileşimde bulunma sanal gerçekliğin doğal bir bileşenidir. Sanal gerçeklik ile oluşturulmuş ortamlar kullanıcılara etkileşim düzeyi yüksek ortam deneyimleri sunmaktadır (Lau ve Lee, 2015; Chittaro ve Ranon, 2007).

Eğitimde Sanal Gerçeklik

Sanal gerçeklik, avantajları sonucu sağlık, eğitim, mühendislik iletişim ve eğlence gibi çeşitli alanlarda kullanılmaktadır (Akaslan vd., 2018; İnceelli,

2004). Farklı alanlarda kullanımının nedeni ulaşılamayan nesne, kişi ve ortamları deneyimleme fırsatı sunmasıdır (İnceelli, 2004). Eğitim sistemimizi şekillendiren yapılandırmacı veya oluşturmacı yaklaşımı destekleyen (Huang, Rauch ve Liaw, 2010) sanal gerçeklik, farklı ortamlar ve imkanlar sunması bakımından (Freina ve Ott, 2015), eğitim alanında yaratıcı öğrenimi geliştiren yeni bir teknolojik öğrenme aracıdır (Can ve Şimşek, 2016). Sanal gerçeklik, eğitimde öğretimi pekiştirmesi, öğrencilerin öğrenme alanlarını genişletmesi, ders dışındaki etkinliklerin uygulanması gibi olanaklar tanıyan yeni bir öğretim modeli sunmaktadır. Bunun dışında ekip çalışmalarını güçlendiren uygulama şekilleri de vardır (de Vries, Van Dieën, Van Den Abeele ve Verschuere, 2018). Sanal gerçeklik, bazı otoriteler tarafından yerleşik öğretim teorisinin en iyi uygulaması olarak görülmektedir (Chung, Huang, Yeh, Chiang ve Tseng, 2014). Ancak eğitim amaçlı kullanılan sanal gerçeklikte maliyet, ulaşılabilirlik, sistem kaynaklı sorunlar, dönüt eksikliği, hareket hassaslığı, yetersiz gerçeklik, yazılımın kullanılabilirliği, motivasyon eksikliği ve etkisizlik gibi sorunların olabileceği de belirtilmektedir (Kavanagh, Luxton-Reilly, Wuensche ve Plimmer, 2017). Sanal gerçeklik eğitimde kullanılırken bu avantaj ve dezavantajları dikkatli değerlendirilmelidir.

Sanal gerçeklikte insan ve bilgisayar etkileşimi arttıkça gerçek ve sanal birbirine daha fazla yakınlaşmaktadır (Jerdan vd., 2018). Bunun için sanal gerçeklik, günlük hayatta yapılması mümkün olmayan deneylerin, olayların, doğal afet tatbikatı gibi eğitimlerde önemli rol oynar (Freina ve Ott, 2015). Eğitim alanında son dönemlerde hem kullanımı hem de kalitesi giderek artmaktadır. Matematik, fen bilimleri, askeri eğitimler ve uçuş eğitimleri gibi eğitimlerde de sıkça kullanılmaktadır. Bu tarz eğitim uygulamalarının fiziksel eğitimlere göre öğrenme süresini kısalttığı ve kolaylaştırdığı belirtilmektedir (Akaslan vd., 2018). Oyunlaştırma işlevi sayesinde derse katılımı artış gözlenir (Freina ve Ott, 2015) ve içsel motivasyon düzeyinin yükselmesine katkıda bulunur (Bastiaens vd., 2014). Bireyler yeni ve farklı deneyimler yaşar ve bu deneyimler diğer öğrenme şekillerine göre daha kalıcı olur (Freina ve Ott, 2015). Sanal gerçeklik, soyut mantıksal ve fiziksel çevreyi harmanladığı için biliş ve benlik kavramları arasındaki ilişki daha fazla gelişir (Chung vd., 2014). Bir çalışmada okul eğitiminde sanal gerçeklik uygulamalarının etkisi incelenmiş, sanal gerçeklik uygulama sorunları ve sorunlara yönelik çözüm yolları tartışılmıştır. Sonuçta çalışma modern öğretim teorisi ile oluşturulan sanal gerçeklik öğrenme ortamının daha aktif ve mutlu bir ortam oluşturduğunu, daha iyi öğrenme sağladığını ve öğrenimin daha verimli olduğunu saptamıştır (Pan ve Hamilton, 2018).

Sonuç ve Öneriler

İnsanlığın göçebe hayattan yerleşik hayata geçmesiyle tüketime dayalı yaşam biçimi üretime dayalı yaşam biçimine evrilmiştir. Özellikle sanayi devriminden sonra hızla artan üretim beraberinde hızlı bir doğal kaynak tüketimine neden olmuştur. Doğal kaynakların hızla tüketilmesi ise küresel ısınma ve iklim değişikliklerine neden olmuştur. Günümüzün en önemli sorunlarından biri çevresel tahribattır. Sürdürülebilirlik kavramı gündemimizi yoğun bir şekilde meşgul etmeye devam etmektedir. Oluşan kötü etkilerin sonucunda insanlık, sorunun temeline inip kalıcı tedbirler alabilmek amacıyla konuya etik çerçevede yaklaşmak gerektiğini fark etmiştir. Günümüzde insanların çevreyle olan ilişkilerinde etik bir yaklaşım geliştirmesi düşüncesiyle çevre etiği yaklaşımlarının önemi artmıştır. İnsanlarda çevre etiği yaklaşımlarının oluşup yerleşmesi, çevre sorunlarının oluşmasını önleyebilmektedir. Bu çalışmada çevreye karşı etik yaklaşım geliştirme çalışmalarını nasıl destekleyebiliriz diye düşünülmüştür. Çünkü çevreyi/doğayı iyileştirmek, korumak ve sonraki kuşaklara iyi bir şekilde teslim etmek tüm insanlığın ortak sorumluluğudur. Bu nedenle toplumun her kesimi çevreci çevre etiği yaklaşımına sahip olmalıdır. Bunun sağlanması da etkili bir çevre eğitiminin verilmesiyle mümkün olabilecektir.

Çevre etiği yaklaşımlarının çevre eğitimiyle değiştirilebileceği veya kazandırılabilirliği düşüncesi çevre eğitiminin, çeşitli eğitim basamaklarında ve- rilmeye başlamasını sağlamıştır. Çevre etiği yaklaşımı kazanımında bir diğer önemli değişken ise empati kavramıdır. Literatür incelendiğinde empati yeteneği gelişmiş kişilerde çevreci çevre etiği yaklaşımının benimseneceği anlaşılmaktadır. Bunun için sağlık çalışanlarının empati becerilerinin geliştirilmesini sağlayan eğitim programlarının oluşturulması önerilmektedir. Bu bağlamda çevre etiği yaklaşımı ve empati becerileri kazandıran bir eğitim programının oluşturulması çevre eğitiminin çok daha etkili gerçekleşmesini sağlayacaktır. Ayrıca sanal gerçeklik gibi teknolojik gelişmeler bu eğitimlerde kullanılabilir. Sanal gerçeklik teknolojileri, buradalık algısı oluşturduğu için empati makinesi olarak da adlandırılmaktadırlar. Bu nedenle sanal gerçeklik, buradalık algısı ve anlatıya dahil olma ile kullanıcılarında empati geliştirmede etkilidir. Sanal gerçeklikte edinilen bakış açılarının birkaç haftalık süreçte empatiyi geliştirdiği ve toplum lehine olan davranışları teşvik ettiği belirtilmektedir. Empati duygusunun prososyal ve alturistik davranışların gelişmesine katkıda bulunması, saldırganlık ve zorbalık gibi özellikleri ise baskılaması gibi etkilerinden yola çıkılarak, çevreci çevre etiği yaklaşımı kazandırılmasında bir yöntem olarak kullanılabileceği sonucuna varılmıştır. Modern bir öğretim teorisiyle oluşturulmuş sanal gerçeklik eğitimi sayesinde insanlarda empati duygusu oluşturulup, bu sayede çevre etiği yaklaşımı geliştirebilmenin mümkün olabileceği öngörülmektedir. Maliyet açısından uygun, öğrenme açısından etkili bir teknoloji olan sanal gerçeklik teknolojisiyle verilmiş bir çevre eğitiminin, halihazırda

kişilerin empati düzeylerinde artış sağlayarak, çevre etiği yaklaşımlarının gelişmesini sağlayabileceği düşüncesi çalışmanın odak noktası olmuştur. Çünkü empati becerisi gelişmiş kişilerin daha etik kararlar alabildikleri bilinmektedir. Sonuç olarak hem çevre sorunlarına karşı empati geliştirilmesi hem de bir eğitim aracı olarak çevre etiği yaklaşımı kazanılması bağlamında sanal gerçeklik teknolojileri çevre eğitimlerinde kullanılabilir.

Hastanelerin sağlık hizmeti sunarken çevresel tahribat yaratma potansiyeli olması sebebiyle çalışmamızı sağlık çalışanları kapsamında değerlendirdik. Hastanelerin atık potansiyeli ve sağlık çalışanlarının toplumla ilişkisi göz önünde bulundurulduğunda çevre eğitiminin önce sağlık çalışanlarına verilip, sağlık çalışanlarında çevreci bir çevre etiği yaklaşımı oluşturmaları sonucunda toplumun genelinde çevreci çevre etiği yaklaşımının benimsenmesinin sağlanacağı öngörülmektedir. Bu nedenle bu çalışmada sağlık çalışanlarında sanal gerçeklik destekli video temelli çevre sağlığı eğitimi ile empati ve çevre etiği yaklaşımı kazanımının önemi açıklanmaya çalışılmıştır. Bu çalışmanın ileride bu alanda yapılacak çalışmalara yol gösterici olması beklenmektedir. Bugün çevreye karşı ödev ve sorumluluklarının bilincinde bir birey olarak literatüre katkı sağlamasını umduğumuz bu çalışmamın gelecekteki çalışmalara ilham kaynağı olmasını diliyoruz.

KAYNAKÇA

- Ahn, S. J., Bostick, J., Ogle, E., Nowak, K. L., McGillicuddy, K. T., Bailenson, J. N. (2016). Experiencing nature: Embodying animals in immersive virtual environments increases inclusion of nature in self and involvement with nature. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 21(6), 399-419.
- Ahn, S. J., Le, A. M. T., Bailenson, J. (2013). The effect of embodied experiences on self-other merging, attitude, and helping behavior. *Media Psychology*, 16(1), 7-38.
- Ak, O., Kutlu, B. (2015). Comparing 2D and 3D game-based learning environments in terms of learning gains and student perceptions. *British Journal of Educational Technology*, 48(1), 129-144,
- Akalın, M. (2019). Çevre Etiği- Çevreye Felsefi Yönelimler. Adıyaman: İKSAD Publishing House.
- Akaslan, D., Ernst, F. B., Sarıışık, G., Erdoğan, S. (2018). Sanal gerçeklik uygulamaları için araştırma ve eğitim olanakları. *Electronic Turkish Studies*, 13(21), 1-20.
- Akgün, B. M., Akgün, M. (2017). Terapötik ortamda gürültü kontrolü. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 9(4), 431-440.
- Akıllı, M., Genç, M. (2015). Ortaokul öğrencilerinin çevre okuryazarlığı alt boyutlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Sakarya University Journal of Education*, 5(2), 81-97.
- Akman, N. (2019). *Felsefi bir sorun olarak çevre* (Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi, İstanbul.
- Akpınar, Y. Z. (2020). Çevre hakkı ile ilgili uluslararası gelişmelerin Türk Hukukundaki düzenlemelere etkisi. *Kaçkar Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 9-18.
- Akyüz, E. (2020). *Çevre biliminin ABC'si*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Arıbaş, K., Kara, H. (2009). 21. Yüzyıl ve çevre. Ankara: Elik Yayınları.
- Aslım, G., Tekindal, M. A. (2021). Covid-19 pandemisinin etik yönleri ve veri analitiği üzerine bir değerlendirme. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 5(2), 226-232.
- Bahar, Z., Aydoğdu N. G. (2015). Çevre, sağlık, araştırma ve hemşirelik. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 8(2), 119-122.
- Barret-Lennard, G. T. (1981). The empathy cycle: Refinement of a nuclear concept. *Journal of Counseling Psychology*. 28(2), 91-100.
- Basch, M. F. (1983). Empathic understanding: A review of the concept and some theoretical considerations. *J Am Psychoanal Assoc*, 31, 101-126.
- Bastiaens, T., Wood, L., Reiners, T. (2014). New landscapes and new eyes: The role of virtual world design for supply chain education. *Ubiquitous Learning*, 6(1), 37-49.
- Bearman, M., Palermo, C., Allen, L. M., Williams, B. (2015). "Learning empathy through simulation", a systematic literature review. *Simulation in Healthcare*. 10(5), 308-319.

- Berenguer, J. (2007). The effect of empathy in proenvironmental attitudes and behaviors. *Environment and Behavior*, 39(2), 269-283.
- Birden, B. (2016). Çevre etiğinde bireyin ahlaki sorumluluğuna kısa bir bakış. *Türkiye Biyoetik Dergisi*, 3(1), 4-14.
- Bollmer, G. (2017). Empathy machines. *Media International Australia*, 165(1), 63-76.
- Brown, E., Cairns, P. (2004). A grounded investigation of game immersion. CHI'04 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems. In *CHI'04 extended abstracts on Human factors in computing systems*. (pp. 1297-1300). Vienna, Austria. Association for Computing Machinery. New York, United States.
- Burkhardt, M. A., Nathaniel, A. K. (2013). *Çağdaş Hemşirelikte Etik*. Ş. E. Alpar, N Bahçecik, Ü. Karabacak (Çev. Ed.). İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi.
- Busselle, R. W., Bilandzic, H. (2009). Measuring narrative engagement. *Media Psychology*, 12(4), 321-347.
- Cameron, J. I. (2003). Educating for Place Responsiveness: An Australian Perspective on Ethical Practice. *Ethics Place Environ*, 6, 99-115.
- Can, T., Şimşek, İ. (2016). Eğitimde Yeni Teknolojiler: Sanal Gerçeklik. Ankara: Ayrintı Yayınları.
- Chawla, L. (1992). Research priorities in environmental education. *Children's Environment*, 9(1), 68-71.
- Cheng, J. C., Monroe, M. C. (2012). Connection to nature: Children's affective attitude toward the environment. *Environ. Behav.*, 44, 31-49.
- Cheng, M. T., She, H. C., Annetta, L. A. (2015). Game immersion experience: its hierarchical structure and impact on game-based science learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31(3), 232-253.
- Chittaro, L., Ranon, R. (2007). Adaptive hypermedia techniques for 3D educational virtual environments. *IEEE Intelligent Systems*, 22(4), 31-37.
- Chung, I., Huang, C. Y., Yeh, S. C., Chiang, W. C., Tseng, M. H. (2014). *Developing kinect games integrated with virtual reality on activities of daily living for children with developmental delay*. In *Advanced technologies, embedded and multimedia for human-centric computing*. (pp. 1091-1097). Dordrecht: Springer.
- Creel, M. S. (2005). *The endangered species sculpture garden: An interdisciplinary environmental art education curriculum for at-risk children* (the Doctor of Philosophy). The Florida State University, Florida.
- Cummings, J. J., Bailenson, J. N. (2016). How immersive is enough? A meta-analysis of the effect of immersive technology on user presence. *Media Psychology*, 19(2), 272-309.
- Curtis, R., Elliott, R. (2014). An introduction to Einfühlung. *Art in Translation*, 6(4), 353-376.
- Çakıroğlu, Ü., Gökoğlu, S. (2019). Development of fire safety behavioral skills via virtual reality. *Computers & Education*, 133, 56-68.

- Çavaş, B., Çavaş, P. H., Can, B. T. (2004). Eğitimde sanal gerçeklik. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(4), 110-116.
- Çıbık, A. (2019). Öğretim programlarında çevre eğitimi. G. Hastürk (Ed.). *Çevre eğitimi*. (s.277-341). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Çimen, O. (2019). İnsan Merkezli Çevre Etiği Yaklaşımı. *Çevre Etiği Temel İlkeleri ve Eğitimi* (pp.57-74), Ankara: Nobel.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (2004). *Türkiye çevre atlası*. Ankara: ÇED ve Planlama Genel Müdürlüğü Çevre Envanteri Dairesi Başkanlığı. Erişim Adresi: <https://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/icerikler/turk-yecevreAtlas--20180514084340.pdf>
- Davis, M. H. (2018). Empathy: A social psychological approach. New York: Routledge.
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 113–126.
- Decety, J., Lamm, C. (2006). Human empathy through the lens of social neuroscience. *Scientific World Journal*, 6, 1146–1163.
- Demir, E., Yalçın, H. (2014). Türkiye’de çevre eğitimi. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 7(2), 07-18.
- Des Jardins J. R. (2006). Çevre Etiği- Çevre Felsefesine Giriş. R. Keleş (Çev.). Ankara: İmge Kitapevi.
- de Vries, A. W., Van Dieën, J. H., Van Den Abeele, V., Verschueren, S. M. (2018). Understanding motivations and player experiences of older adults in virtual reality training. *Games for Health Journal*, 7(6), 369-376.
- Di Fabio, A., Bucci, O. (2016). Green positive guidance and green positive life counseling for decent work and decent lives: Some empirical results. *Frontiers in Psychology*, 7, 185677.
- Di Fabio, A., Peiró, J. M. (2018). Human capital sustainability leadership to promote sustainable development and healthy organizations: A new scale. *Sustainability*, 10(7), 2413. <https://doi.org/10.3390/su10072413>
- Dickinson, P., Gerling, K., Hicks, K., Murray, J., Shearer, J., Greenwood, J. (2019). Virtual reality crowd simulation: Effects of agent density on user experience and behaviour, *Virtual Reality*, 23(1), 19-32.
- Dinçel, D. (2019). *Türkiye’de sivil toplum kuruluşlarının çevre ideolojileri ve çevre eğitimi programları* (Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Douglas, Y., Hargadon, A. (2000). The pleasure principle: immersion, engagement, flow. In *Proceedings of the eleventh ACM on Hypertext and hypermedia* (pp. 153-160).
- Dovidio, J. (2000). *Prosocial Behavior And Empathy, In Adulthood*, Colgate University, Hamilton, New York: Elsevier Science Ltd.
- Dökmen, Ü. (1997). İletişim Çatışmaları ve Empati. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Durlach, N., Slater, M. (2000). Presence in shared virtual environments and virtual

- togetherness. *Presence: Teleoperators & Virtual Environments*, 9(2), 214-217.
- Dyment, J.E., Davis, J.M., Nailon, D., Emery, S., Getenet, S., McCrea, N., Hill, A. (2014). The impact of professional development on early childhood educators' confidence, understanding and knowledge of education for sustainability. *Environmental Education Research*, 20 (5), 660-679.
- Eagles, M., Wolitzky, D. L. (1999). Empathy: A Psychoanalytic Prespective. Empathy: Reconsidered: New directions in Psychotherapy.
- Eisenberg, N., Miller, P. A. (1987). The relation of empathy to prosocial and related behaviors. *Psychological Bulletin*, 101, 91-119.
- Eisenberg, N., Strayer, J. (1987). *Empathy and its development*. New York: Cambridge University Press.
- Endresen, I. M., Olweus, D. (2001a). Constructive and destructive behavior: Implications for family, school, and society. Washington, DC: American Psychological Association.
- Endresen, L. M., Olweus, D. (2001b). Self-reported empathy in Norwegian adolescents: Sex differences, age trends, and relationship to bullying. In A. C. Bohart, C. Arthur ve D. J. Stipek (Eds.), *Constructive & destructive behavior: Implications for family, school, and society*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Erden, C., Koyuncu, F. T. (2014). Kalkınma ve çevresel sağlık riskleri: Türkiye için ekonometrik bir analiz. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6 (2), 9-23.
- Ertan, B. (2004). 2000'li yıllarda çevre etiği yaklaşımları ve Türkiye. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 1, 12-26.
- Erten, S. (2004). Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir, çevre eğitimi nasıl olmalıdır. *Çevre ve İnsan Dergisi*, 65(66), 1-13.
- Ersoy, E., Köşger, F. (2016). Empati: tanımı ve önemi/empathy: definition and its importance. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 38 (2), 9-17.
- Fagan, K. (2018). Here's What Happens to Your Body When You've Been in Virtual Reality for too Long. Erişim Adresi: <https://www.businessinsider.com/virtual-reality-vr-side-effects-2018-3>
- Freina, L., Ott, M. (2015). A literature review on immersive virtual reality in education: state of the art and perspectives. In *The international scientific conference elearning and software for education* (Vol. 1, No. 133, pp. 10-1007).
- Garoian, C. R. (1998). Art education and the aesthetics of land use in the age of ecology. *Stud. Art Educ*, 39, 244-261.
- Genç, M., Genç, T., Rasgele, P. G. (2017), Effects of nature-based environmental education on the attitudes of 7th grade students towards the environment and living organisms and affective tendency. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 2, 1-16.

- Gini, G., Albiero, P., Benelli, B., Altoe, G. (2007). Does empathy predict adolescents' bullying and defending behavior? *Aggressive Behavior*, 33, 467– 476.
- Gobbetti, E., Scateni, R. (1998). Past, present and future. Virtual Environments In Clinical Psychology And Neuroscience: Methods And Techniques In Advanced Patient-Therapist *Interaction*, 58, 3.
- Gray, J., Whyte, I., Curry, P. (2018). Ecocentrism: What it means and what it implies. *The Ecological Citizen*, 1(2), 130-131.
- Green, M. (2004). Transportation into narrative worlds: The role of prior knowledge and perceived realism. *Discourse Processes*, 38(2), 247-266.
- Green, M. C., Brock, T. C. (2000). The role of transportation in the persuasiveness of public narratives. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 701–721.
- Grol, R., Sent, E. M., Vries, B. D. (2017). Participate or observe? Effects of economic classroom experiments on students' economic literacy. *European Journal of Psychology of Education*, 32(2), 1-22.
- Gruenewald, D. A. (2008). The best of both worlds: A critical pedagogy of place. *Environ. Educ. Res.*, 14, 308–324.
- Gulliford, L., Morgan, B., Hemming, E., Abbott, J. (2019). Gratitude, self-monitoring and social intelligence: A prosocial relationship? *Current Psychology*, 38(4), 1021-1032.
- Güler, Ç., Çobanoğlu, Z., Baskı, B. (1994). Sosyal Çevre. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları.
- Gülersoy, A. E., Dülger, İ., Dursun, E., Ay, D., Duyal, D. (2020). Nasıl bir çevre eğitimi? Çağdaş yaklaşımlar çerçevesinde bazı öneriler. *Electronic Turkish Studies*, 15(5), 2357-2398. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.44074>
- Hoffman, M. L. (1984). *Interaction of Affect and Cognition in Empathy. Emotions, Cognition, and Behavior*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hoffman, M. L. (1987). *Empathy and its Development*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hofmann, J., Bubbs, H. (2003). Presence in Industrial Virtual Environment Applications – Susceptibility and Measurement Reliability. Being There: Concepts, Effects and Measurement of User Presence in Synthetic Environments. Amsterdam, The Netherlands: IOS Press.
- Huang, H.-M., Rauch, U., Liaw, S. S. (2010). Investigating learners' attitudes toward virtual reality learning environments: Based on a constructivist approach. *Computers and Education*, 55 (3), 1171-1182.
- Hsu, Y. S., Wu, H. K. (2016). *Development and evaluation of technology-infused learning environments in Taiwan*, in Chiu, *Science Education Research and Practices in Taiwan: Challenges and Opportunities*, 211-232. New York: Springer.
- İnceelli, A. (2004). Dijital hikaye anlatımının bileşenleri. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(3), 132-142.

- Jabbi, M., Swart, M., Keysersa, C. (2007). Empathy for positive and negative emotions in the gustatory cortex. *Neuroimage*, 34, 1744-1753.
- Jerdan, S. W., Grindley, M., van Woerden, H. C., Boulous, M. N. K. (2018). Head-mounted virtual reality and mental health: critical review of current research. *JMIR Serious Games*, 6(3). e9226.
- Jolliffe, D., Farrington, D. P. (2004). Empathy and offending: A systematic review and meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 9, 441-476.
- Jolliffe, D., Farrington, D. P. (2006). Development and validation of the basic empathy. *Journal of Adolescence*. 29, 589-611
- Juan, M. C., Pérez, D. (2009). Comparation of the levels of presence and anxiety in an acrophobic environment viewed via hmd or cave. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 18(3), 232-248.
- Junges, J. R. (2016). What is the future of ethics teaching in the Environmental sciences. *International Journal of Ethics Education*, 1(2), 127-135.
- Kaplan, A. (2015). Çevre sorunları ve ekonomi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 46(1), 279-285.
- Karagözoğlu, N. (2020). Causes and solution proposals for environmental problems: Yozgat example. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 42, 356-373.
- Katz, R. L. (1963). *Empathy, Its Nature And Uses*. Glencoe: Macmillan Company.
- Kavanagh, S., Luxton-Reilly, A., Wuensche, B., Plimmer, B. (2017). A systematic review of virtual reality in education. *Themes in Science and Technology Education*, 10 (2), 85-119.
- Kayabaşı, Y. (2005). Sanal gerçeklik ve eğitim amaçlı kullanılması. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(3), 151-158.
- Kayapa, N., Tong, T. (2011). Sanal gerçeklik ortamında algı. *Sigma*, 3, 348-354.
- Kaygısız, G., Benzer, E., Eren, C. (2019). Aktif öğrenmeye dayalı etkinliklerin okul öncesi öğretmen adaylarının çevre etiği farkındalığı, çevre davranışı ve çevre eğitimine ilişkin özyeterliliklerine etkisi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5, 125-141.
- Kılıç, S. (2013). *Çevre Etiği*. Ankara: Orion Kitapevi.
- Kim, K. (2003). An Inventory for Assessing Environmental Education Curricula. *Journal of Environmental Education*, 34(2), 12-18.
- Kirk, M. (2002). The impact of globalization and environmental change on health: Challenges for nurse education. *Nurse Education Today*, 22 (1), 60-72.
- Kortenkamp, K., Moore, C. (2001). Ecocentrizm ve anthropocentrism: moral reasoning about ecological commons dilemmas. *Journal of Environmental Psychology*. 21, 261-272. Erişim: 22.06.2023 www.idealibrary.com
- Lau, K. W., Lee, P. Y. (2015). The use of virtual reality for creating unusual environ-

mental stimulation to motivate students to explore creative ideas. *Interactive Learning Environments*, 23(1), 3-18.

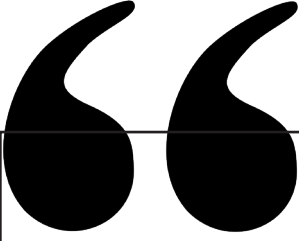
- Lederman, N. G., Antink, A., Bartos, S. (2014). Nature of science, scientific inquiry, and socio-scientific issues arising from genetics: a pathway to developing a scientifically literate citizenry. *Science and Education*, 23, 285-302.
- Lee, C. S., Hayes, K. N., Seitz, J.C., DiStefano, R., O'Connor, D. (2016). Examining motivational structures that differentially predict engagement and achievement in middle school science. *International Journal of Science Education*, 38(2), 192-215.
- Leffers, J., McDermott-Levy, R., Smith, C. M., Sattler, B. (2014). Nursing education's response to the 1995 Institute of Medicine report: Nursing, health, and the environment. *In Nursing Forum*, 49(4), 214-224.
- Lipps, T. (1903). Einfühlung, inner nachahmung, und organempfindungen. *Archiv für die Gesamte Psychologie*, 2, 185-204.
- Liu, Q., Cheng, Z., Chen, M. (2019). Effects of environmental education on environmental ethics and literacy based on virtual reality technology. *The Electronic Library*, 37 (5), 860-877.
- Liu, Q., Gong, D., Chen, M. (2018). Applying virtual reality to study the effects of environmental education on college students' ethics and environmental literacy. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(6), 2255-2263.
- Loomis, J. M. (1992). Distal attribution and presence. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 1(1), 113-119.
- Loudin, J. L., Loukas A., Robinson, S. (2003). Relational aggression in college students: Examining the roles of social anxiety and empathy. *Aggressive Behavior*, 29, 430-439.
- McLellan, H. (1999). Online education as interactive experience: some guiding models. *Educational Technology*, 39(5), 36-42.
- Metin, A. E., Gül, A. (2020). Türkiye'de çevre etiğinin yasal ve kamusal çerçevesi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8 (16), 252-268.
- Miller, C. (2004). Resisting empire: Globalism, relocation, relocalization, and the politics of knowledge. In Sheila, J., Marybeth, L. M., (Eds.), *Earthly Politics: Local and Global Environmental Governance*. MIT Press: Cambridge, MA, USA.
- Miller, P. A., de Haar M. A. J. (1997). Emotional, cognitive, behavioral, and temperament, characteristics higher empathy child. *Motivation and Emotion*, 21, 109-125.
- Moreno, M., Mafra, P. (2020). Do antropocentrismo ao ecocentrismo: o projeto rios na mudança de atitudes ambientais. *Brazilian Journal of Education, Tecnology and Society*, 13(1), 66-78.
- Moser, S.C. (2007). Communication strategies to mobilize the climate movement. In Isham, J., Waage, S., (Eds.), *Ignition: What You Can Do to Fight Global Warming*

- and Spark a Movement* (pp. 73–93). Island Press: Washington, DC, USA.
- National Academy of Sciences. (2020). *Climate change: Evidence and Causes*; The National Academies Press: Washington, DC, USA.
- O'Connell, S. M. (1995). Empathy in chimpanzees: Evidence for theory of mind? *Primates*, 36, 397–410.
- Okuyan, M. (2021). *Fen bilgisi öğretmenlerinin entelektüel düşünme eğilimleri ile çevre etkiği farkındalığı arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.
- Onufrieva, L., Chaikovska, O., Kobets, O., Pavelkiv, R., Melnychuk, T. (2020). Social intelligence as a factor of volunteer activities by future medical workers. *Journal of History Culture and Art Research*, 9(1), 84-95.
- Özer, U. (2007). *Türkiye'de Çevre Eğitimi*. (s. 79-88). Ankara: Türkiye Çevre Vakfı Yayınları.
- Öztürk, T., Öztürk, F. Z. (2016). Sosyal bilgiler öğretim programının çevre eğitimi açısından analizi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(3), 1533-1550.
- Paakkari, L., George, S. (2018). Ethical underpinnings for the development of health literacy in schools: Ethical premises ('why'), orientations ('what') and tone ('how'). *BMC public health*, 18 (1), 1-10.
- Pan, X., Hamilton, A. F. D. C. (2018). Why and how to use virtual reality to study human social interaction: The challenges of exploring a new research landscape. *British Journal of Psychology*, 109(3), 395-417.
- Parker, G., Berta, W., Shea, C., Miller, F. (2020). Environmental competencies for healthcare educators and trainees: A scoping review. *Health Education Journal*, 79(3), 327-345.
- Perovich, L. J., Liss, O. J., Mayuri, C. E., Rachel, M. F., Phil, B., Gary, A., Julia, G. B. (2018). Reporting to parents on children's exposures to asthma triggers in low-income and public housing, an interview-based case study of ethics, environmental literacy, individual action, and public health benefits. *Environmental Health*, 17(1), 48.
- Pilotti, M. A., Al Ghazo, R. (2020). Sustainable education starts in the classroom. *Sustainability*, 12(22), 9573.
- Pottery, P. A., Perry, A. G. (2005). *Nursing today*. In *Fundamentals of Nursing*. 6th ed. USA: Elsevier Mosby.
- Psotka, J. (1995). Immersive training systems: Virtual reality and education and training. *Instructional Science*, 23(5–6), 405–431.
- Qin, H., Rau, P. P., Salvendy, G. (2009). Measuring player immersion in the computer game narrative. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 25(2), 107–133.
- Reski, N., Alissandrakis, A. (2019). Open data exploration in virtual reality: a comparative study of input technology. *Virtual Reality*, 7, 1-22.

- Riva, G., Davide, F., IJsselsteijn, W. A. (2003). Being there: The experience of presence in mediated environments. *Being there: Concepts, Effects and Measurement of User Presence in Synthetic Environments*, 5.
- Saka, M. (2016). Öğretmen adaylarının çevre etiği yaklaşımlarının yordayıcısı olarak eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi. *Sakarya University Journal of Education*, 6(3), 100-115.
- Savulescu, J., Persson, I. (2012). Moral enhancement. *Philosophy Now*, 91, 6-8.
- Schutte, N. S., Stolinovic, E. J. (2017). Facilitating empathy through virtual reality. *Motivation and Emotion*, 41 (6), 708-712.
- Semiz, G. (2020). Erken Çocukluk Döneminde Çevre Eğitimi. R. Olgan (Ed.) *Çevresel Değerler ve Çevre Etiği*. (s. 41-56). Ankara: Pegem Akademi.
- Sever, R., Yalçınkaya, E. (2018). *Çevre eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Shamay, S. G., Tomer, R., Aharon-Peretz, J. (2002). Deficit in understanding sarcasm in patients with prefrontal lesion is related to impaired empathic ability. *Brain Cognit*, 48(2-3), 558-563.
- Shamay-Tsoory, S. G., Tomer, R., Berger, B. D., Goldsher, D., Aharon-Peretz, J. (2005). Impaired affective theory of mind is associated with right ventromedial prefrontal damage. *Cognit. Behav. Neurol*, 18(1), 55-67.
- Sharma, R. M. (1992). Empathy: A retrospective on its development in psychotherapy. *Austr NZJ Psychiatry*, 26, 377-390.
- Singer, T. (2006). The neuronal basis and ontogeny of empathy and mind reading: Review of literature and implications for future research. *Neurosci. Biobehav. Rev.*, 3, 855-863.
- Sobel, D. (1996). *Beyond ecophobia: Reclaiming the heart in nature education* (Vol. 1). Great Barrington, MA: Orion Society.
- Sönmez D. (2017). Eğitim ve öğretim alanındaki çevre etiği tez çalışmalarının incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 55-66.
- Steuer, J. (1992). Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence. *Journal of Communication* 42(4), 73-93.
- Stevenson, D. (2016). Storytelling and Brain Science: This is Your Brain on Story. Erişim Adresi: <https://www.td.org/insights/storytelling-and-brain-science-this-is-your-brain-on-story>
- Stilwell, B. M. (2001). Implications for caring and justice empathy and moral development. In: Martin L, Hoffman Ph. D (Ed.) *Empathy and moral development*. Cambridge, England: Cambridge University Press, p. 331.
- Stuss, D. T., Gallup Jr., G. G., Alexander, M. P. (2001). The frontal lobes are necessary for theory of mind. *Brain*, 124(2), 279-286.
- Sunassee, A., Bokhoree, C., Patrizio, A. (2021). Students' empathy for the environment through eco-art place-based education: A review. *Ecologies*, 2, 214-247. <https://doi.org/10.3390/ecologies2020013>

- Takala, T. M., Malmi, L., Pugliese, R., Takala, T. (2016). Empowering students to create better virtual reality applications: a longitudinal study of a vr capstone course. *Informatics in Education*, 15(2), 287-317.
- Temiz, N. (2020). *Çevreye Yönelik farklı tutum gösteren okul öncesi öğretmenlerinin sınıf içi çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarına ilişkin çoklu durum çalışması* (Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Tiflis Bildirgesi (Tbilisi Declaration). (1977). Environmental Education: Creating an environment to educate about the environment. (United Nations Education, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO) in cooperation with the U.N. Environment Programme (UNEP). Erişim Adresi: <https://www.gdrc.org/uem/ee/tbilisi.html> adresinden erişilmiştir.
- Thie, S., Wijk, J. V. (1998). A general theory on presence: Experimental evaluation of social virtual presence in a decision making task. In *Presence in shared virtual environments workshop* (Vol. 1, No. 4).
- Thompson, K. L., Gullone, E. (2003). Promotion of empathy and prosocial behaviour in children through humane education. *Australian Psychologist*, 38, 175- 182.
- Tunç, G. (2015). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevreye yönelik etik yaklaşımları ile sürdürülebilir çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Türkmen, L. (2008). *Çevre eğitimi ders kitabı*. (s. 153-177). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- United Nations Education, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO). (1968). Use and conservation of the biosphere. *Proceedings of the intergovernmental conference of experts on the scientific basis for rational use and conservation of the resources of the biosphere*. Paris, 4–13 September, 1968.
- United Nations Education, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO). (1976). Consolidated Report on the Implementation by Member States of the 1976 Recommendation on The Development of Adult Education. *Nairobi: UNESCO*.
- UNESCO- The United Nations Environment Programme (UNEP). (1976). *The Belgrade Charter on Environmental Education*. Erişim Adresi: <https://www.gdrc.org/uem/ee/belgrade.html>
- United Nations Education, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO). (1977). *Belgrade charter*. Paris.
- United Nations Education, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO). (1997). *Educating for a sustainable future: A trans-disciplinary vision for concerted action*. Erişim Adresi: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001106/110686eo.pdf>
- Ünder, H. (1996). *Çevre felsefesi, etik ve metafizik görüşler*. Ankara: Doruk yayıncılık
- Voigt, C., Unterfrauner, E., Aslan, T., Hofer, M. (2019). Design thinking with children: The role of empathy, creativity and self-efficacy. In *Proceedings of FabLearn 2019* (pp. 144-147).

- Weich, R. B. (1999). How can we determine if the sense of presence affects task performance. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 8(5), 574- 577.
- White, K., Habib, R., Dahl, D. W. (2020). A review and framework for thinking about the drivers of prosocial consumer behavior. *Journal of the Association for Consumer Research*, 5(1), 2-18.
- Wicker, B., Keysers, C., Plailly, J., Royet, J. P., Gallese, V., Rizzolatti, G. (2003). Both of us disgusted in my insula: The common neural basis of seeing and feeling disgust. *Neuron*, 4, 655-664.
- Witmer, B. G., Singer, M. J. (1998). Measuring presence in virtual environments: A presence questionnaire. *Presence*, 7(3), 225-240.
- World Watch Institute. (2016). State of the World: Can a City Be Sustainable; World Watch Institute and Island Press: Washington, DC, USA, p. 414.
- Yıldırım, E., Kalyoncuoğlu Baba, S. (2020). Marka hikâyesinin anlatıya dâhil olma üzerindeki etkileri ve sonuçları: İş Bankası 89. yıl reklam örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(4), 4269-4288.
- Zakharova, T. (2018). *Place empathy and environmental education* (the Doctor of Philosophy). University of Guelph, Guelph, Kanada.



Bölüm 2

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNDE SİBER AYLAKLIK DAVRANIŞLARI VE HEMŞİRELİK EĞİTİMCİLERİNİN ROLÜ

Güven SONER¹

Ercan TUNÇ²

1 Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü,
Halk Sağlığı Hemşireliği Ana bilim Dalı, Samsun, Türkiye

2 Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü,
Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

Giriş

Günümüzde internetin çok hızlı bir şekilde gelişmesi ve mobil teknolojilerin yaygınlaşması insan hayatının çeşitli yönlerini önemli ölçüde etkilemiştir. İnsanlar bu hizmetleri eğlence, paylaşma, mesajlaşma araştırma, alışveriş, oyun oynama, gündemi takip etme gibi amaçlarla kullanabilmektedir. İnternet ve mobil teknolojiler alanındaki bu tür faaliyetler insanların kendilerini geliştirmeleri ve etkin vakit geçirmeleri için yararlı olabilmekteyken, aşırı ve kontrolsüz bir şekilde kullanımı zararlı ve verimsiz olabilmektedir (Nweke ve ark., 2024).

Siber aylaklık davranışları, üniversite öğrencileri arasında önemli bir sorun haline gelmiştir (Turan et al., 2020; Savci et al., 2021, Din & Baddar, 2019). Hemşirelik öğrencilerinin de eğitimleri sırasında siber aylaklık davranışına sahip oldukları farklı çalışmalarda gösterilmiştir (Turan et al., 2020; Savci et al., 2021, Din & Baddar, 2019). Siber aylaklık, internet aracılığıyla erişilen çeşitli içeriklere, uygulamalara veya sosyal medya platformlarına fazla zaman ayırmak ve bu nedenle dikkatin dağılması sonucunda önemli işlerin ihmal edilmesi durumudur. Bu davranış, dijital teknolojilerin, internetin ve akıllı telefonların yaygınlaşmasıyla birlikte ortaya çıkmıştır.

Siber aylaklık davranışı nedeniyle zaman verimsiz harcanmakta, üretkenlik azalmakta ve sosyal ilişkilerde sorunlar yaşanmaktadır. Bu nedenle akademik başarı, yakın ilişkiler ve kişisel gelişim gibi alanlarda olumsuz sonuçlar oluşmaktadır (Gürbüz et al., 2023; Metin-Orta & Demirtepe-Saygılı, 2021). Hemşirelik öğrencileri arasında da ders sırasında akıllı telefon ile ilgilenme, sosyal medya kullanımında aşırılık, mobil oyun oynama gibi siber aylaklık davranışlarına rastlanmaktadır. Bu davranışların sonucunda hemşirelik öğrencilerinin ders sırasında dikkatleri dağılmakta ve akademik başarıları etkilenmektedir.

Hemşirelik öğrencilerinde siber aylaklık davranışları, onların eğitim sürecini olumsuz etkileyebilir ve mesleki yaşamlarında kullanacakları mesleki yetkinliklerini zayıflatır (Alqahtani et al., 2022). Bu nedenle, hemşirelik eğitimcileri, hemşirelik öğrencilerinin siber aylaklık davranışlarından kaçınmalarına yardımcı olmak için etkin bir rol üstlenmelidirler. Hemşirelik eğitimcilerinin hemşirelik öğrencilerinin siber aylaklık davranışlarını tanımlamaları ve bu davranışa yönelik etkili çözümler bulmaları gerekmektedir. Bu çözümlerden bazıları hemşirelik öğrencilerinde siber aylaklığa yönelik farkındalık oluşturmak, onlara dijital okuryazarlık konusunda eğitim vermek ve onların zaman yönetimi becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmaktır. Ayrıca hemşirelik eğitimcileri dersleri yaratıcı yöntemlerle işleyerek öğrencilerin dikkatlerinin dağılmasını önleyebilir. Bunun yanı sıra, hemşirelik eğitim programlarında siber aylaklık konusunun yer alması ve hemşirelik öğrencilerine bu konuda danışmanlık yapılması da önemlidir.

Bu bölüm, hemşirelik öğrencilerinin siber aylaklık davranışlarını azaltmak için hemşirelik eğitimcilerinin alabilecekleri önlemleri ve uygulayabilecekleri çözümleri derlemektedir.

Siber Aylaklık Kavramı

Siber aylaklık, günümüzde teknolojinin dikkat dağıtıcı veya olumsuz yönlerini ifade eden çağdaş bir kavramdır (Nweke ve ark., 2024). Siber aylaklık terimi, ilk olarak çalışma saatleri sırasında eğlence ve sosyal etkileşim için internette gezinme davranışı olarak kavramlaştırılmıştır (Lim, 2002). Daha sonra kavramın kapsamı genişleyerek akademik yaşamı da içine almıştır (Ravizza et al., 2014).

Siber Aylaklık (Cyberloafing), bireylerin çalışma ya da eğitim saatleri esnasında internet (bilgisayar ya da akıllı telefonlarla) iş ya da ders dışı amaçlar için kullanmalarını açıklayan bir kavramdır. Üniversite bağlamında değerlendirildiğinde bu kavram öğrencilerin ders esnasında ya da ders çalışmaları gereken zamanlarda interneti farklı faaliyetler için kullanmalarını içermektedir (Akbulut et al., 2017; Metin-Orta & Demirtepe-Saygılı, 2021).

Anlık paylaşım için içerik gönderme, sohbet etme, yorum bırakma; alışveriş için çevrimiçi alışveriş, açık artırma, bankacılık; gerçek zamanlı güncellemeler için tweet atma, retweet etme; çevrimiçi içeriğe erişim için örneğin, müzik, video ve uygulama indirme ve oyun/kumar için çevrimiçi bahis oynama, çevrimiçi oyun oynama siber aylaklık davranışı olarak görülmektedir (Akbulut et al., 2017).

Siber Aylaklığın Nedenleri

Siber Aylaklık, üniversite öğrencileri arasında yaygın olarak görülen bir durumdur (Gürbüz et al., 2023; Metin-Orta & Demirtepe-Saygılı, 2021). Siber aylaklığın ortaya çıkmasında farklı nedenler etkili olabilmektedir. Heidari ve ark. (2022), siber aylaklığın ortaya çıkmasında üç faktörden bahsetmektedir. Bu faktörler bireysel, grup ve organizasyon yapısı ile ilgilidir (Şekil 1).

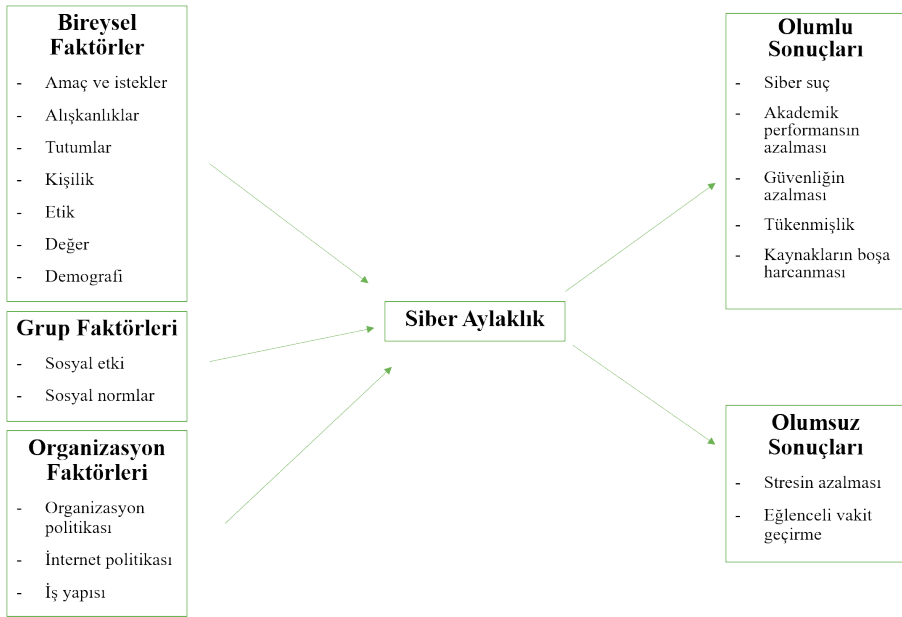
Bireysel faktörler arasında öğrencilerin amaç ve istekleri, alışkanlıkları, tutumları, kişilik yapıları, değerleri ve demografik yapıları sayılabilir. Örneğin öğrencilerin dikkatlerini uzun süre toplayamamaları ya da akademik kaygılarla yoğun strese sahip olmaları bir baş etme mekanizması olarak siber aylaklığı tercih etmelerine yol açabilir (Heidari et al., 2022). Nweke ve ark. (2024) üniversite öğrencileri arasında akademik stres ve siber aylaklık arasında önemli bir pozitif ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır.

Grup faktörleri ise sosyal etki ve sosyal normlardır. Öğrencilerin içinde yaşadıkları toplumun yapısı, sınıftaki çoğunluğun sahip olduğu davranışlar siber aylaklığın ortaya çıkmasını kolaylaştırabilir. Organizasyon yapısında ise genel olarak kurumun politikası, internet kullanımı ile ilgili düzenlemeleri,

öğrenciden derste beklentilere yönelik düzenlemeler bulunmaktadır. Örneğin, derslerde anlatılan içeriklerin yeterince ilgi çekici olmaması ya da kullanılan yöntemlerin sıradan anlatım teknikleri olması, dijital cihazların kolay bir şekilde erişilebilir olması öğrencileri siber aylaklık davranışına yönlendirebilir.

Siber Aylaklık Davranışlarının Öğrencileri Üzerindeki Etkileri

Siber aylaklık olumlu ve olumsuz sonuçları olabileceğini belirtilmektedir. Siber aylaklığın olumlu tarafı kişisel stresi azaltmasıdır. Bireylerin siber aylaklık yapma gerekçesi, içsel stres kaynaklarını boşaltmaktır (Heidari et al., 2022). Siber aylaklığın üniversite öğrencileri üzerinde çeşitli olumsuz etkileri bulunmaktadır. Siber Aylaklık, öğrencilerin eğitimlerinde derse esnasında verimliliklerini olumsuz yönde etkileyebilir ve akademik başarılarında ciddi bir sorun haline gelebilir (Alqahtani et al., 2022). Siber aylaklığın öğrenciler üzerinde akademik erteleme sorununa yol açtığı da görülmektedir (Margaretha et al., 2022). Siber aylaklığın sonuçlarını gösteren bilgiler Şekil 1’de görülmektedir (Heidari et al., 2022).



Şekil 1 Siber aylaklığa neden olan faktörler ve siber aylaklığın sonuçları (Heidari et al., 2022)

Siber Aylaklık ve Hemşirelik Eğitimcilerinin Rolü

Hemşirelik öğrencilerinde sosyal medya bağımlılığı ve siber aylaklık düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu görülmektedir (Turan et al., 2020). Özel-

likle hemşirelik öğrencilerinin kliniklerde akıllı telefon kullanımının artması, siber ahlaklılık davranışlarını artırırken, klinik karar alma becerilerini de azaltmaktadır (Savci et al., 2021). Hemşirelik öğrencilerinin eğitiminde bu durumun anlaşılması ve yönetilmesi, hemşirelik öğrencilerinin akademik başarılarını artırmak ve mesleki eğitimlerine daha fazla odaklanmalarını sağlamak için önemlidir (Din & Baddar, 2019; Alqahtani et al., 2022).

Hemşirelik eğitimcileri siber ahlaklılık konusunda bilinçli müdahalelerde bulunarak siber ahlaklılığı yönetebilir ve hemşirelik öğrencilerinin derslerine daha fazla odaklanmalarını sağlayabilirler.

Siber ahlaklılık, sağlık sektöründe de hasta güvenliği ve veri gizliliği açısından önemli sorunlar doğurabilir. Sağlık alanında hizmet sunarken personelin interneti iş dışı amaçlarla kullanmaları odaklarını dağıtabilir ve bu da ciddi hataların ortaya çıkmasına neden olabilir. Hemşirelik öğrencilerinin eğitimleri esnasında siber ahlaklılık konusunda farkındalık kazanmaları ve bu konuda davranışlarını yönetebilmeleri mezuniyetleri ardından başlayacakları çalışma yaşamında mesleki performanslarına olumlu katkı sağlayacaktır (Aciksoz et al., 2024). Hemşirelik eğitimcilerinin siber ahlaklılık konusunda etkili yöntemler kullanması bu nedenle de önem oluşturmaktadır. Aşağıda bu yöntemlerden en önemlilerine değinilmiştir.



Şekil 2 Siber ahlaklılığı önlemede etkili yöntemler

Ders İçerikleri İlgi Çekici Hale Getirme

Siber ahlaklılığı önlemede en etkili yollardan biri, teorik ders ve uygulama saatlerinin ilgi çekici ve etkileşimli hale getirilmesidir. Eğitimcilerin, ders içeriklerini sadece teorik bilgilerle sınırlı tutmak yerine, hemşirelik öğrencilerinin öğrenme sürecine aktif olarak katılımını artıracak yaratıcı ve yenilikçi

öğretim yöntemleri geliştirmeleri önem taşımaktadır (Din & Baddar, 2019; Alqahtani et al., 2022). Bu yöntemler, hemşirelik öğrencilerinin dersle olan ilişkisini dinamik tutarken aynı zamanda onların odaklanma sürelerini de uzatabilir. Dijital araçların ders içeriğine entegre edilmesi, dersleri öğrenciler açısından daha cazip kılmak için etkili bir yöntem olabilir. Örneğin, çeşitli eğitim teknolojileri kullanarak derslerde sanal simülasyonlar, interaktif sınavlar ya da oyunlaştırılmış öğrenme aktiviteleri oluşturulabilir. Ayrıca, belirli konular üzerinde münazaralar, grup çalışmaları, problem çözme uygulamaları, beyin fırtınası ve vaka analizleri gibi etkileşimli etkinlikler, öğrencilerin hem derinlemesine düşünmesini sağlayabilir hem de birbirlerinden öğrenmelerine olanak tanıyabilir. Bu tür uygulamalar, öğrencilerin derse olan ilgilerini sürekli kılarken, siber ahlaklık gibi dikkat dağıtıcı davranışların önüne geçilmesine de yardımcı olabilir. Eğitimcilerin, öğrenci merkezli bu yaklaşımları benimseyerek, dersleri yalnızca bilgi aktarma sürecinden çıkarıp, daha katılımcı ve etkileşimli bir öğrenme ortamı yaratmaları, siber ahlaklık davranışlarının azalmasında önemli bir rol oynayacaktır.

Farkındalık Oluşturma

Sınıfta ders öncesinde öğrencilerin dijital cihazları ne zaman ve nasıl kullanmaları gerektiğine dair net kurallar belirlenmesi ve bu konuda öğrencilerin bilinçlendirilmesi, siber ahlaklıkla mücadelede atılacak önemli adımlardan biridir (Aciksoz et al., 2024). Öğrencilerin ders esnasında dikkatlerinin dağılmaması ve teknolojinin yanlış kullanımının önlenmesi için dijital cihazların kullanımı konusunda disiplinli bir yaklaşım benimsenmelidir. Bu doğrultuda, eğitimciler, dijital araçların yalnızca belirli zamanlarda ve akademik amaçlarla kullanılmasını sağlayacak stratejiler geliştirebilir. Ayrıca, teknoloji kullanımına dair etik kuralların dersin bir parçası olarak ele alınması, öğrencilere dijital sorumluluk bilinci kazandırılması açısından oldukça önemlidir. Eğitimcilerin, öğrencilere teknolojiyi nasıl etkin ve verimli bir şekilde kullanabileceklerini göstermesi, dijital disiplinin bir boyutu olarak öğrencileri yönlendirmesi gerekir. Bu yaklaşım, sadece siber ahlaklıkla mücadelede değil, aynı zamanda öğrencilerin dijital dünyada etik değerlere bağlı ve sorumlu bireyler olarak yetişmelerine de katkı sağlar. Eğitim etiğinin ve sorumluluk bilincinin derslerde vurgulanması, öğrencilerin teknolojiye karşı bilinçli bir tutum geliştirmelerine ve teknolojinin eğitsel amaçlarla daha verimli kullanılmasına olanak tanır.

Teknoloji Kullanımını Denetleme

Eğitimciler, teknolojiyi eğitim sürecine verimli bir şekilde bütünleştirerek, öğrencilerin dijital cihazlarını eğitim amaçlı kullanmalarını teşvik edebilirler. Teknolojinin bu şekilde olumlu yönde kullanılması, öğrencilerin hem derse olan ilgisini artırmakta hem de dikkat dağıtıcı faaliyetlerden uzak kalmalarını sağlamaktadır (Din & Baddar, 2019; Alqahtani et al., 2022). Örneğin, ders materyallerinin online platformlar üzerinden sunulması, öğrencilere dersle ilgili

kaynaklara her an erişim olanağı verirken aynı zamanda onların derse olan bağlılıklarını güçlendirir. Bu materyaller, videolar, interaktif notlar, animasyonlar ya da görsel içeriklerle zenginleştirildiğinde, öğrencilerin ders içeriğini daha iyi kavramalarına yardımcı olabilir. Buna ek olarak, dijital anketler, quizler ve çevrimiçi bilgi yarışmaları gibi etkileşimli uygulamalar, öğrencilerin aktif katılımını sağlamak açısından son derece etkilidir. Bu tür etkinlikler, öğrencilerin dikkatini canlı tutmakla kalmayıp aynı zamanda öğrenme sürecine eğlenceli bir boyut katarak, öğrencilerin motivasyonlarını artırabilir. Grup çalışmaları ve forumlar aracılığıyla çevrimiçi tartışmalar düzenlemek, öğrencilerin birbirleriyle etkileşimde bulunmalarını sağlayarak dersin daha sosyal ve işbirlikçi bir yapıya bürünmesine katkıda bulunabilir. Ayrıca, geri bildirim mekanizmalarının anlık olarak sağlanması, öğrencilerin eksik olduğu konuları hemen fark etmelerine ve eğitim süreçlerini daha bilinçli bir yönde yönetmelerine olanak tanır.

Profesyonel Davranışın Kazandırılması

Hemşirelik eğitimcileri, öğrencilerin akademik gelişimlerini ve performanslarını düzenli olarak değerlendirerek onlara yapıcı geri bildirimler sunmalıdır. Bu geri bildirimler, öğrencilerin öğrenme süreçlerine daha fazla odaklanmalarını sağlayarak, dikkatlerini dağıtan unsurların farkına varmalarına ve siber aylaklık davranışlarını gözden geçirmelerine yardımcı olabilir (Din & Baddar, 2019; Alqahtani et al., 2022). Düzenli ve nitelikli geri bildirim, öğrencilerin derslerdeki performanslarını iyileştirmek için hangi alanlara yoğunlaşmaları gerektiğini anlamalarını kolaylaştırır ve derslere olan ilgilerini canlı tutar. Bu süreç, öğrencilerin yalnızca akademik düzeylerini yükseltmekle kalmaz, aynı zamanda ders sırasında dijital cihazlarını daha bilinçli bir yönde kullanmalarını teşvik eder (Savci et al., 2021).

Ayrıca, öğrencilerin ders içeriklerini ne kadar anladıklarını ve öğrendiklerini ölçen değerlendirme yöntemlerinin kullanılması, onların öğrenme sürecine daha fazla bağlı kalmalarını sağlar. Örneğin, kısa sınavlar, anlık quizler, vaka çalışmaları ve grup projeleri gibi değerlendirme araçları, öğrencilerin konuya hakimiyetini ölçerken aynı zamanda derse aktif katılımını artırır. Bu tür değerlendirme yöntemleri, öğrencilerin dijital cihazlarını eğitim dışı amaçlarla kullanmalarını engelleyebilir, çünkü öğrenciler bu aktiviteler sırasında dijital kaynaklarını yalnızca dersle ilgili konulara odaklanarak kullanmak zorunda kalırlar. Aynı zamanda, geri bildirim sürecinde eğitimcilerin dikkat dağıtıcı dijital alışkanlıkların öğrencilerin öğrenme performansını olumsuz yönde etkileyebileceğini vurgulaması, öğrencilerin bu konuda sorumlu bireyler hale gelmelerini sağlayabilir.

Bu yaklaşımla, hemşirelik eğitimcileri, öğrencilerin dijital cihazları etkili bir şekilde kullanmalarını sağlayarak, ders esnasında dikkatlerini dağıtacak davranışlardan uzak durmalarına yardımcı olabilir. Öğrencilere yapılan dü-

zenli geri bildirimler, onların akademik gelişimlerini takip etmelerine olanak tanırken, dijital disiplin kazanmalarına ve teknolojiyi eğitim amaçlı kullanma alışkanlıklarını geliştirmelerine de katkıda bulunur. Bu, sadece siber aylaklığı önlemekle kalmaz, aynı zamanda öğrencilerin dijital araçları mesleki becerilerini geliştirmek amacıyla daha etkin bir şekilde kullanmalarına da olanak tanır.

Öğrencilerin İyi Olma Halini Destekleme

Siber aylaklık, bazen öğrencilerin derslere olan ilgisizliğinden, ders içeriklerini yeterince ilgi çekici bulmamalarından ya da yaşadıkları akademik ve kişisel streslerden kaynaklanabilir (Turan et al., 2020). Öğrencilerin derslere olan ilgisinin azalması ya da sürekli dikkatlerinin dağılması, onların öğrenme süreçlerine tam olarak katılamamalarına ve siber aylaklık davranışlarına yönelmelerine yol açabilir. Bu nedenle, hemşirelik eğitimcilerinin öğrencilerin akademik ve psikolojik ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak çeşitli destek programları geliştirmeleri oldukça önemlidir.

Öğrencilere sağlanacak rehberlik hizmetleri, onların karşılaştıkları akademik ve kişisel sorunlarla başa çıkmalarına yardımcı olabilir. Rehberlik hizmetleri aracılığıyla, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına göre yönlendirilmesi, onların derslere daha fazla motive olmalarına katkı sağlayabilir. Aynı şekilde, stres yönetimi atölyeleri, öğrencilerin yoğun çalışma temposu ve akademik beklentilerle başa çıkmalarına yardımcı olabilecek beceriler kazanmalarını sağlar. Bu atölyeler, öğrencilerin sınav kaygısı, ders yoğunluğu ve diğer akademik zorluklarla baş etmelerini kolaylaştırarak, onların siber aylaklık gibi dikkat dağıtıcı alışkanlıklara başvurmalarını önleyebilir.

Bireysel danışmanlıklar da öğrencilerin hem akademik hem de psikolojik ihtiyaçlarına yanıt vermede önemli bir rol oynayabilir. Özellikle kişisel ya da akademik zorluklar yaşayan öğrencilerle yapılan bire bir görüşmeler, onların duygusal ve bilişsel olarak desteklenmesine olanak tanır. Eğitimcilerin, bireysel danışmanlıklarla öğrencilerin sorunlarını dinlemeleri ve onlara uygun çözüm yolları sunmaları, öğrencilerin derslere olan ilgilerini artırabilir ve bu sayede siber aylaklık davranışlarını azaltabilir.

Ayrıca, bu tür destek programları, yalnızca öğrencilerin mevcut sorunlarını çözmekle kalmaz, aynı zamanda onların gelecekte karşılaşabilecekleri benzer sorunlarla daha etkili bir şekilde başa çıkmalarını sağlayacak yaşam becerileri geliştirmelerine de yardımcı olur. Eğitimcilerin bu tür destek hizmetlerini eğitim süreçlerine entegre etmeleri, öğrencilerin daha sağlıklı, motive ve odaklanmış bir öğrenme deneyimi yaşamalarına katkıda bulunacaktır. Bu bütüncül yaklaşım hem öğrencilerin akademik performansını iyileştirir hem de onların ders sırasında dijital cihazları eğitim dışı amaçlarla kullanmalarını büyük ölçüde engelleyebilir.

Alternatif Dinlenme Faaliyetleri Yaratma

Öğrenciler, özellikle uzun süren ders saatlerinde ya da yoğun klinik uygulama dönemlerinde odaklanma sorunu yaşayabilirler (Heidari et al., 2022). Bu tür durumlar, öğrencilerin dikkatlerinin dağılmasına ve siber aylaklık gibi dikkat dağınık davranışlar geliştirmelerine neden olabilir. Uzun süreli dersler, öğrencilerin zihinsel yorgunluk yaşamalarına yol açarak, ders materyaline olan ilgilerini ve dikkatlerini azaltabilir. Bu dikkatsizlik de onları cep telefonları veya bilgisayarlar gibi dijital cihazları eğitsel olmayan amaçlarla kullanmaya yönlendirebilir. Dolayısıyla, ders sırasında odaklanma sorunu yaşamaları yaygın durumdur. Bu noktada, ders öncesinde ders süresinin ve dinlenme aralarının interaktif bir şekilde belirlenmesi, öğrencilerin derslere daha aktif katılım göstermelerini sağlayacak önemli bir adımdır. Eğitimciler, öğrencilerin odaklanma sürelerini göz önünde bulundurarak, ders içeriğini daha verimli bir şekilde sunmak için aralar ve ders sürelerini esnek hale getirebilir. Örneğin, ders saatlerinin çok uzun tutulmaması, öğrencilerin sıkılmalarını veya yorgunluk yaşamalarını önleyebilir. Ayrıca, dinlenme aralarının yeterli ve öğrencilerin ihtiyaçlarına göre planlanması, onların zihinsel olarak yenilenmelerine ve derslere yeniden enerji dolu bir şekilde dönmelerine yardımcı olabilir. Bu sayede, öğrenciler ders süresince daha yüksek bir dikkat seviyesine sahip olabilir ve siber aylaklık davranışlarına başvurma ihtiyacı duymadan öğrenme sürecine daha iyi odaklanabilirler.

Ders süresi ve dinlenme saatlerinin etkileşimli olarak öğrencilerle birlikte planlanması da bu sürecin bir parçası olabilir. Öğrencilerin bu tür karar alma süreçlerine dahil edilmesi, onların kendilerini ders planlamasının bir parçası olarak görmelerini sağlar ve derslere olan bağlılıklarını artırır. Bu yöntem, aynı zamanda öğrencilere bireysel ihtiyaçlarını ifade etme fırsatı sunar; böylece her öğrenci için uygun öğrenme ortamının yaratılması kolaylaşır. Öğrencilerin önerileri doğrultusunda ders sürelerinin ve araların yapılandırılması, öğrenme sürecinin daha demokratik ve öğrenci merkezli bir hale gelmesine de katkı sağlar.

Son olarak, ders içeriklerinin bölümlere ayrılması ve her bölüm sonrasında kısa, interaktif aktivitelerin yapılması, öğrencilerin dikkatlerini yenilemelerine yardımcı olabilir. Kısa beyin fırtınaları, grup tartışmaları ya da dijital araçlarla yapılan mini sınavlar gibi aktiviteler, öğrencilerin enerjilerini tazeleyerek, dikkatlerini yeniden toparlamalarını sağlar. Bu tür stratejiler, öğrencilerin derse olan ilgilerini artırarak, siber aylaklık davranışlarını azaltmada etkili olabilir.

Sonuç ve Öneriler

Bu bölümde, hemşirelik öğrencilerinde siber aylaklık davranışları ve hemşirelik eğitimcilerinin öğrencilerin bu davranışlarını yönetmedeki rolleri derlenmiştir. Siber aylaklık kavramı, özellikle çevrimci platformların yaygınlaşmasıyla birlikte gündeme gelmiş olan işyerlerinde ve akademik ortamlarda üzerinde durulan önemli bir kavramdır. Bu nedenle hemşirelik eğitiminde de dikkate alınması gerekmektedir.

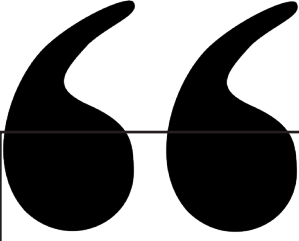
Öğrencilerin eğitim süreçlerinde siber aylaklığa yönelme eğilimlerinin hemşirelik eğitimcilerince dikkate alınmaması öğrencilerin hem akademik performanslarını sekteye uğratabilir hem de mesleki gelişimlerini olumsuz yönde etkileyebilir. Ayrıca öğrencilerin mezuniyetlerinin ardından çalışma yaşamlarında da bu davranış göstermelerine yol açabilir. Bu da hasta güvenliğinin riske atılması, mal praktis ve ekip çalışmasının bozulması gibi istenmeyen durumların oluşmasına neden olabilir.

İlgili literatür, hemşirelik öğrencilerinin siber aylaklık eğilimlerini azaltmada hemşirelik eğitimcilerine önemli görevler düştüğünü göstermektedir. Ders içeriklerinin ilgi çekici hale getirilmesi, öğrencilere dijital okuryazarlık konusunda farkındalık kazandırılması, derslerde teknoloji kullanımının denetlenmesi, profesyonel davranışın kazandırılması, öğrencilerin iyi olma halinin desteklenmesi, alternatif dinlenme faaliyetlerinin yaratılması konularında stratejik yaklaşımlar geliştirilmesi gerekmektedir. Ek olarak hemşirelik eğitimcilerinin bu kapsamda gerçekleştireceği araştırmalar, siber aylaklıkla mücadelede yönelik daha kapsamlı stratejilerin geliştirilmesine katkıda bulunabilir.

Kaynakça

- Aciksoz, S., Sendir, M., Atar, N. Y., Simsekoglu, N., & Baydili, K. N. (2024). Exploring the relationship between cyberloafing and innovativeness among nurses in research hospitals: a cross-sectional study in Turkey. *BMC Nursing*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02008-6>
- Akbulut, Y., Dönmez, O., & Dursun, Ö. Ö. (2017). Cyberloafing and social desirability bias among students and employees. *Computers in Human Behavior*, 72, 87–95. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.02.043>
- Alqahtani, N., Innab, A., Alammr, K., Alkhateeb, R., Kerari, A., & Alharbi, M. (2022). Cyberloafing behaviours in nursing: The role of nursing stressors. *International Journal of Nursing Practice*, 28(5). <https://doi.org/10.1111/ijn.13079>
- Din, Y. K. Z. E., & Baddar, F.M. (2019). Nurses' cyberloafing and its relationship to procrastination and conscientiousness in Damanhour National Medical Institute. *American Journal of Nursing Science*, 8(2), 48–58. <https://doi.org/10.11648/j.ajns.20190802.13>
- Gürbüz, F., Bayraklı, M., & Gezgı N, D. M. (2023). The effect of cyberloafing behaviors on smartphone addiction in university students: The mediating role of fear of missing out. *Journal of Educational Technology and Online Learning*, 6(1), 234–248. <https://doi.org/10.31681/jetol.1089882>
- Heidari, E., Moghaddam, A., & Salimi, G. (2022). Cyberloafing in academia: a sequential exploration into students' perceptions. *Education and Information Technologies*, 28(7), 8113–8133. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11524-4>
- Lim, V. K. G. (2002). The IT way of loafing on the job: cyberloafing, neutralizing and organizational justice. *Journal of Organizational Behavior*, 23(5), 675–694. <https://doi.org/10.1002/job.161>
- Margaretha, M., Saragih, S., Mariana, A., & Simatupang, K. M. (2022). Academic procrastination and cyberloafing behavior: a case study of students in Indonesia. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(3), 752–764. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i3.6904>
- Metin-Orta, I., & Demirtepe-Saygılı, D. (2021). Cyberloafing behaviors among university students: Their relationships with positive and negative affect. *Current Psychology*, 42(13), 11101–11114. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02374-3>
- Nweke, G.E., Jarrar, Y. & Horoub, I. Academic stress and cyberloafing among university students: the mediating role of fatigue and self-control. *Humanit Soc Sci Commun* 11, 419 (2024). <https://doi.org/10.1057/s41599-024-02930-9>
- Ravizza, S. M., Hambrick, D. Z., & Fenn, K. M. (2014). Non-academic internet use in the classroom is negatively related to classroom learning regardless of intellectual ability. *Computers & Education*, 78, 109–114. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.05.007>

- Savci, A., Damar, H. T., Çömez, S., & Bilik, O. (2021). Effects of Smartphone Addiction and Cyberloafing Behaviour of Nursing Students on their Clinical Decision-Making during Clinical Practice. *International Journal of Caring Sciences*, 14(1), 534-542.
- Turan, G. B., Özer, Z., & Atan, G. (2020). The relationship between cyberloafing levels and social media addiction among nursing students. *Perspectives in Psychiatric Care*, 57(2), 836–843. <https://doi.org/10.1111/ppc.12624>



Bölüm 3

PARKİNSON HASTALIĞI VE EVDE BAKIM

Neşe İŞCAN AYYILDIZ¹

¹ Öğr. Gör. Dr; Trabzon Üniversitesi Tonya Meslek Yüksekokulu Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Evde Hasta Bakım Programı. neseayyildiz@trabzon.edu.tr ORCID No: 0000-0003-0976-8000

GİRİŞ

Parkinson Hastalığı (PH), nöronlardaki değişikliklerin yol açtığı motor ve nonmotor semptomların görüldüğü, beden hareketlerinin yavaşladığı kronik nörodejeneratif bir hastalıktır (Smith vd., 2019:2-3; Ng, 2018:298). Yaşlı nüfustaki artış nedeniyle, dünyada Alzheimer Hastalığı'ndan sonra en sık rastlanan ikinci nörodejeneratif hastalık olma eğilimindedir (Cabreira vd., 2019: 664; Oliveria vd., 2019: 518).

Hastalığın sıklığı, genellikle yaşlı bireylerde daha yüksektir ve vakaların çoğu 50 yaşından sonra ortaya çıkmaktadır. PH, 65 yaşın üzerindeki nüfusun %2'sini ve 85 yaşın üzerindekielerin %4'ünü etkilemektedir (Opara vd., 2017: 412). Parkinson hastalığı, yalnızca bir hareket bozukluğu olarak değil, aynı zamanda bilişsel bozukluk, otonomik fonksiyon bozukluğu, uyku bozuklukları, depresyon gibi bir dizi motor dışı semptomla da ilişkilidir. Bu nedenle hastalığın yükü oldukça geniştir (Kim vd., 2018:178). Patofizyolojisinde kabul gören en geçerli neden substansiya nigra dopamine üreten hücrelerin hasarlanması olmakla beraber konjenital anomaliler, genetik faktörler, toksik ajan maruziyeti, enflamasyon, oksidatif stress ve travma gibi birçok mekanizmaların da rol oynadığı düşünülmektedir (Shen vd., 2016: 517; Marras, 2015: 383). Parkinson tanısını koymak için muayene bulguları, hastanın şikayetleri, klinik bulguları, radyolojik görüntüleme sonuçları ve çeşitli bilişsel testlerin sonuçlarının değerlendirilmesi gerekmektedir (Cabreira vd., 2019: 663; Jankovic, 2008: 369). Bu bilgiler doğrultusunda hasta klinik olarak tanı konulmaktadır.

Parkinson hastalığı, motor bozukluklarla kendini gösteren ve temel belirtileri; tremor, rijidite, bradikinezi ve postüral instabilite olan bir durumdur. Ayrıca, motor olmayan bozukluklar da bulunmaktadır ve bunlar bilişsel, nöropsikiyatrik, uyku, otonomik ve duygusal durum bozukluklarını içeren geniş bir spektrumda kendini göstermektedir (Park ve Stacy, 2009: 294).

Parkinson hastalarının benzer yaş ve cinsiyet grubundaki bireylerle karşılaştırıldığı toplum temelli bir çalışmada, Parkinson hastalarının yıl içinde daha sık doktor konsültasyonu ve acil servis ziyareti yaptığı tespit edilmiştir (Parashos vd., 2002: 920). Aynı zamanda, bu hastaların kurumsal bakıma daha fazla ve daha erken ihtiyaç duyduğu belirlenmiştir (Parashos vd., 2002: 920). 180.000'den fazla parkinsonlu hasta üzerinde yapılan kesitsel analiz, PH olanların Parkinson hastalığı olmayan hastalara göre daha sık hastane yatış gereksinimi olduğunu göstermektedir (Low vd., 2015: 449). Ayrıca parkinson hastalığına sahip olan bireyler, hastalığın bağımsızlık ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyen etkileri göz önünde bulundurulduğunda, evde bakım hizmetlerinden erken dönemde faydalanma eğilimindedir. Bu hastalarda evde bakım desteği, karşılanmamış ihtiyaçlara, hastane yatış endikasyonlarına, hasta /bakım veren aile üyelerinin eğitimine odaklanmalı ve hastanın öncelikleriyle uyumlu olmalıdır. Evde bakım yaklaşımının, hastalığın erken evrelerinden itibaren

başlaması, diğer tedavilerin yerini almadan ancak onları tamamlayacak şekilde uygulanması önerilmektedir (Low vd., 2015: 450). Son yıllarda Parkinson tanısı konan hasta sayısındaki artışla birlikte, ailelerin üstlenmesi gereken sorumluluklar da artmaktadır. Parkinson hastalığında, hastanın bakımını üstlenen bireylerin psikolojik, fizyolojik ve sosyo-ekonomik açıdan güçlüklerle karşılaştıkları ve yeterli bakım desteği alamadıkları gözlemlenmektedir (Oliveria vd., 2019: 516; Jacob vd., 2017: 259; Fredericks vd., 2017: 84). Bu nedenle, bakım veren bireyler veya hasta yakınları, özel hayatlarını yaşama, sosyal çevre edinme, iş yaşamına ait sorumlulukları yerine getirme, maddi koşulları sağlama, bakım yükünün getirdiği kaygı ve stres gibi olumsuz durumlarla karşılaşabilmektedirler (Fredericks vd., 2017:85; Sedef, 2017:16). Parkinson teşhisi konmuş hastaların evde bakımı, tedavinin takibini, özbakım (yıkama, beslenme, boşaltım, giyinme), semptom yönetimi, farmakolojik tedavi desteği, ilaç kaynaklı yan etkilerin değerlendirilmesi, hasta/aile üyelerine verilen eğitim desteğini ve duygusal ihtiyaçların karşılanmasını içermektedir (Oliveria vd., 2019: 517; Tekin, 2018:10). Bu derleme ile Parkinson ve evde bakımla ilgili literatür gözden geçirilmiş, Parkinson hastalığında evde bakımın öneminin vurgulanması amaçlanmıştır.

Parkinson Hastalığı ve Evde Bakım

Parkinsonlu hastaların çok yönlü ihtiyaçları nedeniyle, multidisipliner bir ekip yaklaşımı benimsenmeli ve koordineli bir şekilde sunulmalıdır. PH'de multidisipliner ekip; nörolog, pratisyen hekim, palyatif bakım uzmanı, gerontolog, rehabilitasyon uzmanı, evde bakım hemşiresi, fizyoterapist, ergoterapist, konuşma terapisti, diyetisyen, psikolog, eczacı, sosyal hizmet uzmanları, manevi bakım çalışanları ve gönüllü kuruluşların yanı sıra gastroenterolog, beyin cerrahı, uyku uzmanı ve ürolog gibi birçok uzmanlık alanın desteğini alabilen farklı üyelerin birleşimidir (Pedersen,2017:15; Qamar, 2017:513).

Parkinson hastalığına yakalanan hastaların çoğu, zamanla bakıma ve yardıma ihtiyaç duyacak duruma gelmektedir. Hastalığın neden olduğu motor ve non-motor semptomlar, belli bir aşamadan sonra bu duruma yol açmaktadır (Civil, 2018: 11). Motor hareketlerde kısıtlılık ve hastanın günlük yaşam aktivitelerindeki yetersizliği hastalığın 10-20 yılında önemli ölçüde artış göstermektedir. Bu dönemde, hasta günlük aktiviteleri gerçekleştirmekte giderek daha güçlük çekerken, hastayı destekleyen kişinin fiziksel yükü de artmaktadır. Bu durum, hastayı destekleyen kişiyi yalnızca fiziksel açıdan etkilemekle kalmaz, aynı zamanda ruhsal, ekonomik ve sosyal açıdan da etkiler (Küçükgüçlü vd., 2009:62). Parkinson hastalığının ilerleyici olması ve zamanla hastayı daha bağımlı hale getirmesi evde bakım uygulamalarının önemini artırmaktadır. Evde bakım hemşiresi, düzenli aralıklarla hastayı ve ailesini ziyaret ederek zaman içindeki tıbbi durum ve fonksiyonel değişiklikleri değerlendirmelidir (Northrop ve Frankel, 2010:26; Reitman ve Kalb, 2012:50). Hasta, her ev ziyaretinde mobilite, fonksiyonel bağımsızlık durumu, görme/konuşma/işitme durumu,

doku bütünlüğü, mesane ve barsak fonksiyonu, bilişsel durumu, ağrı, depresyon, beslenme ve yutma durumu, ilaç tedavisi ve yan etkileri, uyku sorunları, denge ve düşme riski açısından değerlendirilmelidir (Northrop ve Frankel 2010:26-27, Thompson ve Mauk 2011:29, Reitman ve Kalb 2012: 52).

İlaç Yönetimi

Hekim ile işbirliği halinde hastalara ilaçlarla ilgili bilgi verilir. İlaçların zamanlaması çok önemlidir; ilaçlar hemen alınmazsa, aktiviteleri yerine getirememe durumu ortaya çıkabilir. Hastanın kendi kendine ilaç almasını teşvik etmek için eczacılar hastalara kolay açılan kapaklar sağlayabilir. Ayrıca, bir ilacın zamanı geldiğinde alarm verebilen ve reçete edilen tam dozu verebilen elektronik hap kutuları da mevcuttur. Yutma güçlüğü olan hastalarda ilaçların varsa sıvı formlarının tercih edilmesi ilaç alımını kolaylaştırabilmektedir. Ezilmiş haplar (ezilebiliyorsa) veya açık kapsüller elma püresi veya pudingle karıştırılarak alınabilir (Cotton & Heisters, 2012:12).

İlaç Yan Etkileri

PH için gerekli ilaçların birçok potansiyel yan etkisi bulunmaktadır. Levodopanın uzun süreli kullanımı, kontrol edilemeyen diskinezilere neden olabilir. Bazı klinisyenler düşük doz levodopa ile düşük doz dopamin agonistinin bir arada kullanılmasını önermektedir, bu şekilde her iki maddeyle ilişkili yan etkiler azaltılabilir (Ossig & Reichmann, 2015:21-22). Johnson'a (2015) göre, dopaminerjik ilacın azaltılması halüsinasyonları ortadan kaldırabilir; ancak, artan motor sakatlık meydana gelebilir. Alternatif olarak, atipik antipsikotik ajan ketiapin (Seroquel), minimum yan etkiyle etkilidir (Johnson, 2015:207). Klopazin de etkilidir, ancak agranülositoz potansiyel bir yan etkidir (Connolly & Fox, 2014: 81). Bir 5-HT_{2A} agonisti olan pimavanserin, PH psikozu için kullanılan bir başka ilaçtır (Cummings ve ark., 2014:538). Şiddetli rijiditeye neden olabileceğinden haldol, olanzapin ve risperidon kullanımından kaçınılması tavsiye edilmektedir (Kalia & Lang, 2015:899).

Hastalar her ev ziyaretlerinde mutlaka kullanılan ilaçların yan etkileri yönünden değerlendirilmelidir. İlaça ya da yanlış doz kullanımlarına bağlı tespit edilen durumlar kayıt edilmeli ve klinik hekimine bilgi verilmesinin önemi hakkında hasta/bakım veren aile üyesi bilgilendirilmelidir (Capriotti ve Terzakis, 2016:301).

Yürüyüş – Denge ve Egzersiz

Bradikinezi, istirahat tremoru, rijidite ve postüral instabilite gibi belirtiler nedeniyle hastalarda postür, denge ve yürüyüş bozuklukları da gözlenmektedir. Bu durum ileri derecede engellilikle sonuçlanabilir ve uzun vadede günlük yaşam aktivitelerinde (GYA) kısıtlamalara yol açabilir. (Shen vd., 2016: 517; Marras, 2015: 384, Yenişehir vd., 2020: 162).

Parkinson Hastalığı tedavisinde ilaçlar kadar önemli olan bir diğer faktör de egzersizdir. Bu nedenle, hasta ve ailesinin egzersiz konusunda eğitilmesi gerekmektedir. Eğitim, bireye özgü olarak planlanmalıdır (Woodward ve Mestecky, 2013: 434).

Özellikle kişinin dengesini güçlendiren, postüral sertliği gideren ve esnekliği artıran egzersizler düşme riskini azaltmak için idealdir. Yüzme ve yürüyüş PH için özellikle iyi egzersizlerdir. Düzenli egzersiz, daha iyi yaşam kalitesi ve hareketlilik, hastalığın daha az ilerlemesi, daha az bakıcı yükü ve daha az bilişsel gerileme ile ilişkilidir (Oguh ve ark., 2014: 1222-1223). Araştırmalar dikkat, konsantrasyon, aktivite ve harekete odaklanmayı içeren egzersizlerin denge için faydalı olabileceğini ve ayrıca nöroprotektif olabileceğini, yani PH'nin ilerlemesini yavaşlatabileceğini, durdurabileceğini veya tersine çevirebileceğini göstermektedir. Tai Chi ve Qi Gong, tüm vücudu çalıştıran yavaş ve iyi tasarlanmış fiziksel hareketleri içeren eski Çin şifa egzersizleridir. Stresi azaltmak için kontrollü nefes almaya, yavaş esnemeye ve kendi kendine masaj yapmaya odaklanırlar. Egzersizler ayakta, oturarak veya yatarak yapılabilir (Ni ve ark., 2014). Hastalar, boş zamanlarında yapabileceği aktiviteler konusunda bilgilendirilmeli ve böylece, sosyal yaşantılarına destek olunmalıdır. Bu aktiviteler seçilirken hastanın sınırlılıklarına göre düzenleme yapılmalıdır. (Woodward ve Mestecky, 2013:435).

Düşme Riski ve Önleme

Denge bozukluğu, diskineziler, yürüme ataklarında donma ve bradikinezi olan Parkinson hastaları düşme açısından yüksek risk altındadır. Çeşitli çalışmalar, Parkinsonlu hastaların %35 ila %90'ının yılda en az bir kez düşüğünü ve hastaların üçte ikisinde düşmelerin tekrarladığını göstermektedir (Allen ve ark., 2010:1219). Tinetti Yürüyüş ve Denge, Berg Denge Ölçekleri gibi düşmeleri tahmin etmek için kullanılabilecek bir dizi değerlendirme aracı vardır. Evde bakım ekibi ve bakım veren aile üyeleri, güvenlik modifikasyonları için ev ortamının değerlendirilmesini içeren düşme riskini önleme yöntemlerini uygulamalıdır. Tekerlekli sandalyedeki hastalar için gerekli ev modifikasyonları arasında 32 inç genişliğinde kapı aralıkları, yere sabitlenmiş halılar, banyo tutunma barları, kaymaz yüzeyler, yükseltilmiş klozet oturağı ve duş bankı yer alır (Capriotti ve Terzakis, 2016: 304). Düşme riski faktörlerinden biri de ortostatik hipotansiyondur. Hastaların evde bakımı sırasında ayakta ve yatarken kan basıncı yönünden takibi yapılmalıdır (Civil, 2018:11).

Otonomik Disfonksiyon

Otonomik disfonksiyonun yaygın belirtileri arasında ortostatik hipotansiyon, erektile disfonksiyon, kabızlık, disfaji, mesane disfonksiyonu, aşırı terleme ve sialore (aşırı salivasyon) yer alır (Olanow ve ark., 2009: 1269).

Ortostatik hipotansiyon: Kendiliğinden, genellikle yemekten sonra, sıcak

havalarda ve fiziksel eforla ortaya çıkabilir. Valsalva manevrası sırasında olduğu gibi zorlanma hipotansiyonu hızlandırabilir (Olanow ve ark. 2009:1269). Hastanın ev takiplerinde sırtüstü yatariken, otururken ve ayakta kalp atış hızı ve kan basıncının (KB) ölçülmesini içeren ortostatik yaşamsal bulgular izlenmelidir. Sırtüstü yatış pozisyonunda kan basıncı ayakta durma pozisyonuna göre daha yüksek olabilir. Kan basıncında düşüşe neden olabileceğinden, hastalara yüzüstü yatmaktan kaçınmaları tavsiye edilmelidir (Olanow ve ark., 2009:1270).

Konstipasyon: Hastalığa ikincil olarak veya alınan ilaçların bir sonucu olarak ortaya çıkabilir. Tedavi, hekim önerisiyle antikolinerjik ilaçların kesilmesini veya su alımının artırılmasını, egzersiz yapılmasını, lifli gıdalar tüketilmesini, hekim önerisiyle dışkı yumuşatıcılar veya laksatiflerin kullanılmasını içerir. Polietilen glikol (Miralax) ve klorür kanalı aktivatörleri (lubiprostone) gibi ozmotik laksatifler kullanılabilir (Johnson, 2015: 205).

Mesane disfonksiyonu: PH'da ortaya çıkan bir başka otonomik bozukluktur çünkü birçok hastada noktüri, idrar sıklığı ve aciliyete neden olacak detrusor kas hiperaktivitesi gelişir (Capriotti ve Terzakis, 2016:302). Ani idrara çıkma durumunu önleyebilmek için; belli zaman aralıklarıyla düzenli mesane boşaltımı yapılmalıdır. Kafein, alkol tüketiminin ve genel sıvı alımının azaltılması (özellikle noktürisi olan PH'li bireylerde) önerilmelidir. Mesane disfonksiyonunun nedenine yönelik hekim önerisiyle verilmiş olan farmakolojik tedavinin düzenli kullanımı sağlanmalıdır (Batla vd., 2016: 444).

Sialore: Parkinson hastalarında, tükürüğün yutulamaması nedeniyle salya akışı meydana gelebilir. Bu durumu engellemek için yutkunma refleksini artırması amacıyla hastalara şekersiz sakız çiğnemesi ya da şekersiz tatlı emmesi önerilebilir. Aşırı salivasyon sebebiyle, hastanın yanında/yakınında mutlaka bir mendil bulundurması sağlanmalıdır. Ayrıca, hastaya çiğneme ve yutma egzersizleri yaptırılmalı, hastanın az az sık sık beslenmesi sağlanmalıdır. Hasta, özel gıdalarla beslenmeli ve aspirasyonu önlemek için dik pozisyonunda oturmalıdır (Parkinson Derneği, 2013:12).

Konjoktiviteye karşı yapay gözyaşı kullanımı gibi korneayı koruyucu önlemler alınmalıdır. Özellikle hareket yeteneği bozulmuş hasta gruplarında hastanın hareketliliği sağlanıp doku bütünlüğü desteklenmelidir (Parkinson Derneği, 2013:13).

Disfaji

Parkinson hastalığında görülen yutma bozukluğu (disfaji), aksiyal motor semptomlarından biridir. Beslenme bozukluğu, kilo kaybı hatta aspirasyon pnömonisi gibi durumlara neden olarak ciddi sağlık sorunlarıyla hastanın durumunu kötüleştirebilir. Bu durum, hastanın yaşam kalitesini düşüren ve morbidite ile mortalite riskini artıran önemli bir durumdur. (Suttrup ve Warnecke, 2016:25-26; Simons, 2017: 1210). Disfaji, hastalığın erken evrelerinde

tüm PH hastalarının %80'inde, ileri evrelerinde ise %95'inde görülür. Hastalar genellikle aspirasyon ortaya çıkana kadar tıbbi yardım istemezler. Bir hastanın yutma refleksinin video-floroskopi ile incelenmesi ve bir konuşma patoloğu ya da kulak burun boğaz uzmanı tarafından değerlendirilmesi gerekebilir (Argolo vd., 2015:660). Parkinsonlu bireylerde disfajiye yaklaşım doktor, hemşire, fizyoterapist, ergoterapist ve diyetisyenden oluşan disiplinlerarası iş birliğini gerektirir (Umemoto ve Furuya, 2020:9; Patel vd.,2020:415). Yutma bozukluğunun türüne ve şiddetine bağlı olarak, yiyecekler püreden yumuşak farklı kıvamlarda ve küçük miktarlarda sunulabilir. Disfajinin şiddetine bağlı olarak sıvıyı nektar veya bal kıvamına getirmek için sıvılara kıvam arttırıcılar eklenmelidir (Rofes ve ark.,2014:1257). Yutma etkinliğini artırmak için uygun beslenme ortamı sağlanmalıdır. Bilişsel yetersizlik ve dikkat eksikliği olan hastaların yemek sırasında dikkat dağıtıcı unsurlardan (ortamdaki dikkat dağıtıcı nesneler) uzak tutulması, uygun aydınlatmanın sağlanması ve gürültünün azaltılması, yutmanın daha güvenli olmasını sağlar (Troche vd., 2014:440). Levodopa, temel olarak süt ürünleri gibi proteinden zengin besinlerle emilim yönünden yarış halinde olma özelliğine sahiptir. Bu nedenle, ilacın mümkünse yemekten yarım saat önce ya da yemekten en az bir saat sonra alınması tavsiye edilmektedir. Ancak ileri evre Parkinson hastalarının ilaçlarını her zaman bu düzende alması mümkün olmayabilir. İlerleyen dönemlerde bazı Parkinson hastaları için ilaçlarını yutmak da güç olabilmektedir. Bu durumda ilaçlar suyla ya da yemek sırasında alınabilir. Eğer ilaç suyla alınamıyorsa; ilacın bir kaşık elma püresi (puding ya da yoğurt yerine) ile alınması önerilebilir. (Sapmaz Atalar ve Genç, 2022: 191). Bireyin yemek yeme hızı yavaş ise, yemek 20 dakika sonra yeniden ısıtılabilir. Yemek yeme sırasında konuşmaktan kaçınılması, aksi takdirde boğulmaya neden olabileceği konusunda bilgi verilmelidir. Tüm bunların yanı sıra hasta ve bakım veren aile bireylerine heimlich manevrası öğretilmelidir (Northrop ve Frankel 2010:18).

Beslenme Düzeni ve Diyet

Parkinson hastalarına özel diyet önerilmektedir. Örneğin; bakla tüketilirken dikkat edilmesi gerekmektedir. Çünkü, baklanın yeşil yaprak ve kabuk kısmında bulunan levodopa maddesi hastaların ilaçlarının içeriğinde de bulunmaktadır. Hasta ve bakım veren aile üyelerine diyet konusunda eğitim verilmelidir. Bireylere beslenme eğitim planlaması yapılırken ek hastalıkların varlığı (Diabetes Mellitus, Hipertansiyon vb.) göz önünde bulundurulmalıdır. Levodopa içeren ilaçların kullanımı sırasında hastaların diyetlerinde protein azaltılmalı veya ilaç alım saatleri düzenlenmelidir.

Hasta, özellikle B6 vitamini içeren besinlere yönelmeli ve posa içeren yiyecekleri tercih etmelidir. Diyeti günlük kalori ihtiyacını karşılamalı, yumuşak ve dengeli olmalıdır. Hastanın aldığı-çıkaracağı sıvı miktarının düzenli olarak takibi yapılmalıdır (Parkinson Derneği, 2013:40; Woodward ve Mestecky, 2013: 436).

Uyku Bozuklukları

PH'li birçok kişi gece boyunca uyumakta zorlanır. Sert kaslar, titreme, tutukluk, yatakta dönememek, sık idrara çıkma isteği gibi durumlar uykuyu engelleyebilir. Buna ek olarak, birçok PH'lı kişi canlı rüyalar veya halüsinasyonlar görür ve rüyalarıyla kabuslarını canlandırır. Bu soruna hızlı göz hareketi uyku davranış bozukluğu (RBD) denir. RBD'de davranışlar tekmeleme, vurma, yumruklama, zıplama, çılgık atma, konuşma ve ağlamayı içerir (Iranzo ve ark., 2009: 387). RBD'nin ilk yönetiminde güvenlik ve koruyucu önlemlere odaklanılmalıdır. Uyku ortamları potansiyel olarak yaralayıcı nesnelerden arındırılmalı ve mobilyalar güvenliği en üst düzeye çıkaracak şekilde düzenlenmelidir. İlaç düzeninin gözden geçirilmesi gerekebilir. Çünkü trisiklik antidepresanlar, serotonin ve norepinefrin geri alım inhibitörleri RBD semptomlarını tetikleyebilir. Klonazepam, RBD için önerilen farmakolojik tedavidir (Kalia & Lang, 2015:898).

Gündüz aşırı uykululuk hali de hastaların %50'sini etkilemektedir (Knie vd., 2011: 205). Gündüz uykululuğu, sirkadiyen melatonin salgılanmasındaki bozulmadan kaynaklanır. Ayrıca, bazı dopaminerjik ilaçlar epizodik uyku atakları ile ilişkilendirilmiştir (Videnovic ve ark., 2014:464).

Müdahaleler arasında gündüz aktivitelerinin artırılması, egzersiz ve iyi uyku alışkanlıklarının uygulanması yer almaktadır (Capriotti ve Terzakis, 2016:303).

İyi uyku alışkanlıkları için verilebilecek öneriler;

- Yatak odasının iyi havalandırılması ve sıcaklığının ayarlanması önerilir,
- Gece ışığı azaltılmalı ve yatak sertliği rahatsız etmeyecek şekilde olmalıdır.

- Hastanın ilaçları ve suyu kolay ulaşabileceği bir yerde olmalıdır. Banyo yolunun iyi aydınlatılması gerekir.

- Düzenli egzersiz (akşam saatlerinde güç egzersizlerden kaçınacak şekilde) yapması ve gevşeme terapileri önerilmelidir.

- Sigara, alkol ve kafenli içecekler ile aşırı yeme alışkanlığından kaçınılmalıdır.

- Geceleri sık idrara çıkan hastaların 16:00 dan sonra içecek tüketimi sınırlandırılmalıdır.

- Yatmadan iki saat önce sıcak bir duş yapılması önerilir.

- Yatmadan 2-3 saat önce yenen yemek hafif yiyeceklerden oluşmalı ya da ılık bir bardak süt içilmelidir.

- Düzenli uyku için uyku programı oluşturulmalı, her sabah aynı saatte

uyanmak sirkadiyen ritim bozukluğunun düzelmesinde önemlidir.

- Eğer gece uykusunda bölünmeler olursa, uykunun tekrar sağlanmasında gevşeme egzersizlerinden yararlanılabilir.

-Sirkadiyen ritmin devamlılığını desteklediği için sabahları yeterli güneş ışığından faydalanması konusunda teşvik edilmelidir.

- Yatmadan önce bir saat boyunca ve uyumadan önce zihinsel uyarıcı aktivitelerden uzak durmak önemlidir. Geceleyin bir roman okumak veya gevşemeyi sağlayan bir TV programı izlemek rahatlama için tercih edilebilir (Parlar, 2007: 96).

Bilişsel Bozukluk

Bilişsel bozukluk veya demans PH'de geç gelişen bir durumdur. Hastaların her ev ziyaretinde ya da aile üyeleri tarafından bilişsel fonksiyonlarının değerlendirilmesi önemlidir. Çalışmalar, parkinson hastalarının %30 ila %60'ının bilişsel bozukluk yaşadığını göstermektedir. Klinisyen demanstan şüphelenirse, Parkinson Nöropsikometrik Demans Değerlendirme (PANDA) aracı önerilir (Gasser vd., 2015: 140). Folstein Mini-Mental Durum Muayenesi (MMSE) veya Kısa Mental Durum Testi (STMS) alternatif olarak kullanılabilir. Bazı ilaçlar konfüzyon ve oryantasyon bozukluğuna neden olabileceğinden hastanın ilaçları gözden geçirilmelidir. Antikolinergik ilaçlar, selejilin ve sedatifler özellikle bilişsel yeteneklerde azalmaya neden olabilir (Olanow ve ark., 2009: 1270). Rivastigmin ve donepezil gibi asetilkolinesteraz inhibitörleri bilişsel durumda küçük ama klinik olarak anlamlı iyileşmeler göstermiştir (Gazewood ve ark., 2013:268; Johnson, 2015:208).

Konuşma Güçlüğü'nün Yönetimi

Hastalar konuşma güçlüğü/bozukluğu yönünden evde bakım ekibi tarafından değerlendirilmelidir. Parkinson hastalarında konuşma güçlüğü ya da yüz ifadesinde azalma görüldüğünde hasta konuşma ve dil terapistine yönlendirilmelidir. Konuşma terapistiyle işbirliği yapılmalı ve diyafragmatik konuşma konusunda yardımcı olunmalıdır. Aynı zamanda, iletişime yeterli vakit ayrılarak sinir ve gerginliği atmak için çaba gösterilmelidir. Farklı iletişim yollarını denemek için resimli kağıtlar kullanılabilir. Hastaya ayna karşısında şaşırtma, üzülme, gülme, esneme gibi çeşitli mimik hareketleriyle kas egzersizleri yapması önerilir. Ayrıca, hasta şarkı söylemeye ve konuşurken cümleler arası nefes almaya teşvik edilmelidir. Hastanın konuşmaları, mümkün olduğunca sessiz bir ortamda dinlenmelidir. (Woodward ve Mestecky, 2013:436).

Ev Ortamının Düzeni

Evde bakım ekibi tarafından hastanın ev ortamı güvenlik ve sık kullanılan eşyalara ulaşım yönünden değerlendirilmelidir. Hastanın ev ortamında yaşam kalitesini arttırmak ve günlük yaşam aktivitelerini kolaylaştırmak için öneri-

lerde bulunulmalıdır. Örneğin; düşme riskini en aza indirmek için hastanın takılabileceği halı ve kilimlerin kaldırılması, çekmece ve dolap kapılarının hastanın kullanımına uygun olarak düzenlenmesi, banyoda koruyucu önlemlerin alınması gibi önlemlerle hastanın konforu artırılabilir. Sık kullanılan eşyaların hastanın ulaşabileceği yerde olması, ortam aydınlatmasının yeterli ve uygun şekilde yapılması konusunda bilgilendirmeler yapılmalıdır (Durna vd., 2012:278; Woodward ve Mestecky, 2013:437).

Bakım Verenlerin Yükü

Tıbbi ve evde bakım teknolojilerinin gelişmesi (PEG ile beslenme, dekübit oluşum riski için havalı yataklar vb.) hastaların yaşam süresini uzatmıştır. Bu durum ise bakım süresini uzatarak bakım verenin yükünü artırmıştır. Özellikle ileri evre olan ve psikiyatrik semptomlara sahip hastalara bakım verenlerin yükü daha da artmaktadır (Çiçek, 2012:42). Bakım sürecinin zorluğu nedeniyle bakım veren bireylerde; iştah değişimi, düzensiz yemek yeme, kilo problemleri, huzursuzluk, baş ağrısı gibi sorunlar gelişebilmektedir. Ayrıca, kronik yorgunluk, vücut ağırlığında artma veya azalma, kas ağrısı, konsantre olamama, uyku düzeninde bozulma, kendi giyiminde dağınıklık ve kendi öz bakımına yeterli zaman ayıramama gibi durumlarla sağlıkta bozulmalar görülebilmektedir (Dağdeviren, 2017:24).

Evde bakımda hastalığın seyri boyunca hasta ve aile üyeleriyle görüşülme-
lidir. İleri bakım planlaması, evde bakım veya hospis bakımının temel taşıdır. Hasta için uzun vadeli bir bakım planı sağlanmasına yardımcı olabilir. Evde bakım ekibi, hasta ve aile üyelerine yaşam sonu bakım seçenekleri hakkında da açık iletişimi teşvik etmelidir. Demans ve kalça kırığına yol açan düşmeler, uzun süreli bakım hizmetlerinin yanı sıra bireylerin evde bakım hizmetlerine yönlendirilmesinin de başlıca nedenleridir. PH'nin son evresiyle ilişkili semptomlar arasında ilaç direnciyle birlikte motor dalgalanmalar, aspirasyon atakları, disfaji, vücut kitle indeksi 18,5'in altına düşecek şekilde kilo kaybı, bilişsel ve otonomik işlev bozukluğu ve düşmeler yer almaktadır (Goy ve ark., 2015:30).

Evde bakım ekibi her ziyarette bakım veren aile üyelerinin kapasitesini ve hastada var olan semptomları göz önünde bulundurarak bakım verenlerin yükünü değerlendirmelidir. Bakım verenlerin, toplumdaki yükünü azaltabilecek kaynaklar hakkında eğitilmesi çok önemlidir. Anksiyete, depresyon ve stresle başa çıkabilmek için hem bakım verenlerin hem de bakım alanların bir psikoterapistle ya da destek grubuna yönlendirilmesi gerekebilir (Bhimani, 2014:3; Woodward ve Mestecky, 2013: 439).

Eğitim Desteği

Hasta ve bakım veren aile üyesi, hastalığın farklı semptomlarının nasıl yönetileceği, terapötik yöntemlerin günlük hayata nasıl dahil edileceği, ilaçların

nasıl uygulanacağı ve ilaçların yan etkileriyle nasıl başa çıkılacağı konusunda eğitime ihtiyaç duyar. Evde bakım ekibi, hastanın bağımsızlığını teşvik etmeyi, hasta ve bakım veren bireylerin yaşam kalitesini artırmayı hedeflemelidir. Verilen ya da planlanan eğitimler ihtiyaç ve öncelik durumlarına uygun şekilde olmalıdır (Capriotti ve Terzakis, 2016: 302).

SONUÇ

Parkinson hastalığı, bireyin ve ailesinin yaşamını değiştiren bir durumdur. Ancak, doğru önlemler alarak ve destekleyici bir yaklaşımla hastanın günlük yaşam kalitesini artırmak ve daha iyi bir yaşam sürmesine yardımcı olmak mümkündür. Evde bakım, hastaların yaşam kalitesini artırmak, günlük aktivitelerini kolaylaştırmak, semptomları yönetmek ve tedaviye uyum sağlamak için vazgeçilmez bir faktördür. Evde bakım hizmeti, hastanın sağlığını ve yaşam kalitesini artırmak amacıyla gerekli kaynakların temin edilmesiyle başlar. Evde sağlık hizmeti sunucuları, hastaların ve bakıcıların değerlendirilmesi, desteklenmesi ve eğitilmesinde kilit rol oynamaktadır.

Hastaların özel ihtiyaçlarını anlamak ve onlara uygun bakım sağlamak, daha mutlu ve sağlıklı bir yaşam sürmelerine yardımcı olabilir.

Evde bakım yaklaşımı PH'nin erken dönemlerinden itibaren uygulanmalıdır. PH için evde bakım yaklaşımı hastanın ihtiyacına dayalı olmalı, yaşam kalitesi ve otonominin iyileştirilmesine, bakım verene desteğe odaklanmalıdır. İdeal bir bakım modeli, net bir bakım yolu ve tek bir temas noktası sağlayan disiplinler arası bir ekiple sağlanabilmektedir.

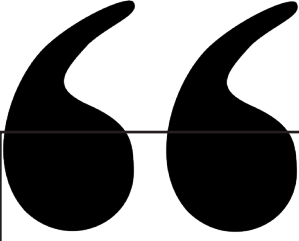
REFERANSLAR

- Allen NE, Canning CG, Sherrington C, Lord SR, Latt MD, Close JC, O'Rourke SD, Murray SM, Fung VS. (2010). The effects of an exercise program on fall risk factors in people with Parkinson's disease: A randomized controlled trial. *Movement Disorders*, 25(9), 1217-1225.
- Argolo N, Sampaio M, Pinho P, Melo A. ve Nobrega A.C. (2015). Parkinson hastalığında yutma bozuklukları: lingual pompalamanın etkisi. 50(5). 659-664.
- Batla A, Phé V, De Min L ve Panicker JN. (2016). Nocturia in Parkinson's disease: why does it occur and how to manage? *Mov Disord Clin Pract*; 3: 443-51.
- Bhimani R. (2014). Understanding the burden on caregivers of people with Parkinson's: A scoping review of the literature. *Rehabilitation Research and Practice*, 1-8. doi: 10.1155/2014/718527
- Cabreira, V. ve Massano, J. (2019), Parkinson's disease: clinical review and update, *Acta Medica Portuguesa*, 1:32(10):661-670.
- Capriotti T. ve Terzakis K. (2016). Parkinson disease. *Home Healthcare Now* 34(6):300-307,| DOI: 10.1097/NHH.0000000000000398.
- Civil M. (2018). Parkinson hastalarında yaşam kalitesi ve hemşirelik bakımı. *Sağlık ve Toplum*, 28(2), 9-14
- Connolly B ve Fox SH. (2014). Treatment of cognitive, psychiatric, and affective disorders associated with Parkinson's disease. *Neurotherapeutics*, 11(1):78-91. doi: 10.1007/s13311-013-0238-x. PMID: 24288035; PMCID: PMC3899484
- Cotton P ve Heisters D. (2012). How to care for people with Parkinson's disease. *Nurs Times*.17-23; 108(16):12-4. PMID: 22667072.
- Cummings J, Isaacson S, Mills R, Williams H, Chi-Burris K, Corbett A, Dhall R ve Ballard C. (2014). Pimavanserin for patients with Parkinson's disease psychosis: A randomised, placebo-controlled phase 3 trial. *Lancet*. 533-540.
- Çiçek Z. (2012). Parkinson Hastalığı Olan Bireye Bakım Verenlerin Algıladıkları Sosyal Destek İle Bakım Yükü Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Dağdeviren, T.S., (2017), Evde Sağlık Hizmeti Alan Hastaların Bakım Veren Yakınlarında Bakım Yükünün Değerlendirilmesi, Aile Hekimliği Uzmanlık Tezi, Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Ankara İli 2.Bölge Kamu Hastaneler Birliği Genel Sekreterliği Sağlık Bilimleri Üniversitesi Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği, Ankara, Türkiye.
- Durna Z., Akın S. ve Memiş S. (2012) Parkinson hastalığı ve bakım, *Kronik Hastalıklar ve Bakım. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi*; 277-290.
- Fredericks, D., Norton, J.C., Atchison, C., Schoenhaus, R. ve Pill, M.W., (2017), Parkinson's disease and parkinson's disease psychosis: a perspective on the challen-

- ges, treatments and economic burden, *Am J Manag Care*, 23(5):83-92.
- Gasser A. I., Calabrese P., Kalbe E., Kessler J. ve Rossier P. (2015). Cognitive screening in parkinson's disease: comparison of the parkinson neuropsychometric dementia assessment (PANDA) with 3 other short scales. *Revue Neurologique*, 172(2), 138-145.
- Gazewood J. D., Richards D. R. ve Clebak K. (2013). Parkinson disease: An update. *American Family Physician*, 87(4), 267-273.
- Goy ER, Bohlig A, Carter J ve Ganzini L. (2015). Identifying predictors of hospice eligibility in patients with Parkinson disease. *Am J Hosp Palliat Care*; 32:29-33.
- Iranzo A., Santamaria J. Ve Tolosa E. (2009). The clinical and pathophysiological relevance of REM sleep behavior disorder in neurodegenerative diseases. *Sleep Medicine Reviews*, 13(6), 385-401.
- Jacob, L., Han, J.W. ve Kim, T.H., (2017), How are the quality of life ratings of dementia patients reported by family caregivers different from those reported by the patient themselves, *Journal of Alzheimers Disease*, 55(1):259-267.
- Jankovic J. (2008). Parkinson's disease: Clinical features and diagnosis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*;79(4):368-76.
- Ng JSC.(2018). Palliative care for Parkinson's disease, *Annals of Palliative Medicine*. (3); 296-303.
- Johnson K.E. Approach to the Patient with Parkinson Disease. 42 (2), 205-215.
- Kalia LV. ve Lang AE. (2015). Parkinson's disease. *Lancet*; 386:896-912.
- Kim SD, Allen NE, Canning CG ve Fung VSC. (2018). Parkinson disease. In: *Handbook of Clinical Neurology*. Elsevier B.V.173-93.
- Knie B., Mitra M. T., Logishetty K. ve Chaudhuri K. R. (2011). Excessive daytime sleepiness in patients with Parkinson's disease. *CNS Drugs*, 25(3), 203-213.
- Küçükgüçlü, Ö, Esen, A. ve Yener, G. (2009) Bakımverenlerin yükü envanterinin türk toplumu için geçerlilik ve güvenilirliğinin incelenmesi. *Journal of Neurological Sciences*, 26(1), 60-73.
- Low V, Ben-Shlomo Y, Coward E, Fletcher S, Walker R ve Clarke CE. (2015). Measuring the burden and mortality of hospitalisation in Parkinson's disease: A cross-sectional analysis of the English Hospital Episodes Statistics database 2009-2013. *Parkinsonism Relat Disord*; 21:449-54
- Marras C. (2015). Subtypes of Parkinson's disease: state of the field and future directions. *Curr Opin Neurol*; 28(4):382-6.
- Ni X., Liu S., Lu F, Shi X. ve Guo X. (2014). Efficacy and safety of Tai Chi for Parkinson's disease: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS One*, 9(6), e99377.
- Northrop De. ve Frankel D, Editör. (2010). Serving individuals with multiple sclerosis in the home; guidelines and recommendations for home care providers and personal assistants, *National Multiple Sclerosis Society*. 1-94.

- Oguh O, Eisenstein A., Kwasny M. ve Simuni T. (2014). Back to the basics: Regular exercise matters in Parkinson's disease: Results from the National Parkinson Foundation QII Registry study. *Parkinsonism & Related Disorders*. 20(11), 1221-1225.
- Olanow CW, Rascol O, Hauser R, Feigin PD, Jankovic J, Lang A, Langston W, Melamed E, Poewe W, Stocchi F. ve Tolosa E. (2009). ADAGIO Study Investigators. A double-blind, delayed-start trial of rasagiline in Parkinson's disease. *N Engl J Med*. Sep. 24; 361(13):1268-78. doi: 10.1056/NEJMoa0809335.
- Oliveria, D., Sousa, L. ve Orrell, M., (2019), Improving health-promoting self-care in family carers of people with dementia: a review of interventions, *Clinical Interventions Aging*. 14: 515–523.
- Opara JA, Małecki A, Małecka E. ve Socha T. (2017). Motor assessment in parkinson's disease. Vol. 24, *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*. Institute of Agricultural Medicine; 411–5.
- Ossig C. ve Reichmann H. Treatment strategies in early and advanced Parkinson disease. *Neurol Clin*. 2015 Feb; 33(1):19-37. doi: 10.1016/j.ncl.2014.09.009. PMID: 25432721.
- Parashos SA, Maraganore DM, O'Brien PC ve Rocca WA. (2002). Medical services utilization and prognosis in Parkinson disease: a population-based study. *Mayo Clin Proc*; 77:918-25
- Park A. ve Stacy M. (2009). Non-motor symptoms in Parkinson's disease. *J Neurol*. 256(SUPPL. 3):293–8.
- Parkinson Derneği. (2013) Parkinson hastalığı: Hasta ve yakınları için el kitabı. <http://parkinsondernegi.com/wp-content/uploads/2017/04/Parkinson-Hastaligi-Hasta-ve-Yakinlari-icin-El-Kitabi.pdf> adresinden 8 Ağustos 2023 tarihinde alınmıştır
- Parlar S. (2007). Parkinson hastalarında uyku bozuklukları ve hemşirelik yönetimi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*; 10: 2: 95-103.
- Patel B, Legacy J, Hegland, KW, Okun MS ve Herndon NE. (2020). A comprehensive review of the diagnosis and treatment of Parkinson's disease dysphagia and aspiration. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol*; 14(6):411-24
- Pedersen SW, Suedmeyer M, Liu LW, Domagk D, Forbes A, Bergmann L, Onuk K, Yegin A ve Van Laar T. (2017). The role and structure of the multidisciplinary team in the management of advanced Parkinson's disease with a focus on the use of levodopa-carbidopa intestinal gel. *J Multidiscip Healthc*; 10:13-27.
- Reitman N ve Kalb R. (2012). Multiple Sclerosis: The nursing perspective. 6th Edition. National multiple sclerosis society; 1-86.
- Rofes L, Arreola V, Mukherjee R ve Clavé P. (2014). Sensitivity and specificity of the Eating Assessment Tool and the Volume-Viscosity Swallow Test for clinical evaluation of oropharyngeal dysphagia. *Neurogastroenterol Motil*; 26(9):1256-65. doi: 10.1111/nmo.12382

- Sapmaz Atalar M ve Genç G. (2022). Parkinson hastalığında yutma bozukluklarına yaklaşım. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Dergisi*; 9(2):189-203.
- Sedef, N.N. (2017), Epilepsi hastalarına bakım verenlerin bakım verme yükünün incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı, Adana, Türkiye.
- Shen X, Wong-Yu IS ve Mak MK. (2016). Effects of exercise on falls, balance, and gait ability in Parkinson's disease: a metaanalysis. *Neurorehabil Neural Repair*; 30(6):512-27.
- Simons JA. (2017). Swallowing dysfunctions in Parkinson's disease. *International Review of Neurobiology*. Nonmotor Parkinson's: The Hidden Face. Academic Press; 134:1207-38
- Smith ER, Perrin PB, Tyler CM, Lageman SK ve Villaseñor T, (2019). Parkinson's symptoms and caregiver burden and mental health: a cross-cultural mediational model, *Behavioral Neurology*; 1396572, 1-10.
- Suttrup I ve Warnecke T. (2016). Dysphagia in Parkinson's disease. *Dysphagia*; 31(1):24-32.
- Tekin T.G. ve Yurtsever S., (2018), Alzheimer Hastalarına Bakım Veren Aile Bireylerinin Bakım Yüğü ile Yalnızlık Düzeyleri Arasındaki İlişki, Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Mersin, Türkiye.
- Thompson HJ ve Mauk KL, Editör. (2011). *Nursing Management of the Patient with Multiple Sclerosis*, AANN, ARN, and iomsn clinical practice guideline series. 1-37.
- Troche MS, Okun MS, Rosenbek JC, Altmann LJ ve Sapienza CM. (2014). Attentional resource allocation and swallowing safety in Parkinson's disease: a dual task study. *Park Relat Disord*. 20(4):439-43.
- Umamoto G ve Furuya H. (2020). Management of dysphagia in patients with Parkinson's disease and related disorders. *Intern Med*; 59(1):7-14.
- Videnovic A, Noble C, Reid KJ, Peng J, Turek FW, Marconi A, Rademaker AW, Simuni T, Zadikoff C ve Zee PC. (2014). Circadian melatonin rhythm and excessive daytime sleepiness in Parkinson disease. *JAMA Neurol*; 71(4):463-9. doi: 10.1001/jamaneurol.2013.6239.
- Yenişehir S. Batur V. Karakaya Çıtak İ. ve Karakaya M.G. (2020). Parkinsonlu bireylerde fonksiyonel mobilite ve aktivite limitasyonuna yönelik hasta bildirimi ve performansa dayalı sonuç ölçümleri: Bir Derleme. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi*, 25(2). 160-170
- Qamar MA, Harington G, Trump S, Johnson J, Roberts F ve Frost E. (2017). Multidisciplinary care in Parkinson's disease. *Int Rev Neurobiol*; 132:511-23.
- Woodward S ve Mestecky A. (2013) Nörolojik bilimler hemşireliği kanıta dayalı uygulamalar. Ed: Prof. Dr. Mehmet Akif Topçuoğlu, Prof. Dr. Zehra Durna, Prof. Dr. Ayfer Karadakovan. İstanbul, *Nobel Tıp Kitapevi*; 433-446.



Bölüm 4

ÇOCUK VE ERGENLERDE SİBER ZORBALIK VE İNTİHAR DAVRANIŞI

Zahide Gül YAZGI DEMİR¹, Suzan HAVLIOĞLU²

1 Öğr. Gör., Harran Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Yaşlı Bakımı Programı, ORCID ID: 0000-0001-8160-8576

2 Doç. Dr., Harran Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, ORCID ID: 0000-0001-5593-5688

GİRİŞ

Zorbalık, çocuk ve ergenlerin sağlığını ve refahını olumsuz yönde etkileyen yaygın bir küresel sorundur. Zorbalık, güç dengesizliğini içeren tekrarlanan kasıtlı saldırgan davranış örüntüsü olarak tanımlanmaktadır (Armitage, 2021; Waseem ve Nickerson, 2023). Zorbalık durumunda katılımcılar zorba, kurban (mağdur), zorba-kurban (zorba-mağdur) olmak üzere üç ana rolden birini üstlenmektedir (Armitage, 2021; Shetgiri, 2013). Zorbalığın türlerine bakıldığında geleneksel olarak zorbalık; fiziksel, sözel ve sosyal/ilişkisel olarak çeşitli biçimlerde ortaya çıkmaktadır (Waseem ve Nickerson, 2023; Shetgiri, 2013). Geleneksel zorbalık biçimlerine ek olarak ise bilgisayar, cep telefonu, diğer elektronik cihazların ve internetin kullanımının artması ile siber zorbalık yeni bir zorbalık biçimi olarak ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda siber zorbalık, elektronik iletişim biçimleriyle gerçekleştirilen saldırganlığı ifade etmektedir (Armitage, 2021; Nixon, 2014).

Siber zorbalığın çocuk ve ergenlerde çeşitli ruh sağlığı ve fiziksel sağlık sorunlarına neden olduğu belirtilmektedir (Nixon, 2014). Literatür incelendiğinde siber zorbalığın tüm rollerinde (siber zorba, siber mağdur, siber zorba-mağdur) ruh sağlığı sorunlarının ortaya çıkabileceği ifade edilmektedir. Yapılan çalışmalarda, siber zorbalık depresif semptomlar (Bonanno ve Hymel, 2013; Bottino, Bottino, Regina, Correia ve Ribeiro, 2015), madde kullanımı (Bottino ve diğerleri, 2015), travma sonrası stres belirtileri (Mateu ve diğerleri, 2020), sosyal kaygı ve sosyal geri çekilme (Coelho ve Romão, 2018), anksiyete semptomları ve daha düşük öznel iyi oluş (Hellfeldt, López-Romero ve Andershed, 2020) ile ilişkilendirilmiştir. Yapılan bir çalışmada ise siber zorbalık mağduriyetinin Çinli ergenlerin genel sağlığı, depresif belirtiler, travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), madde kötüye kullanımı ve kumar davranışları üzerinde önemli olumsuz etkileri olduğu bildirilmiştir (Zhu, Li, O'Brien ve Liu, 2021). Agustiniingsih ve arkadaşlarının (2024) yaptıkları çalışmada da zorbalık ve siber zorbalığın mağduru olan ergenlerde kaygı, stres, depresyon ve düşük öz saygı (Agustiniingsih, Yusuf ve Ahsan, 2024) ortaya çıkan ruh sağlığı sorunları olarak belirtilmiştir. Fletcher ve arkadaşlarının (2014) yaptıkları çalışmada ise siber zorbaların daha fazla hiperaktivite ve davranış sorunları bildirme olasılıklarının olduğu ifade edilmiştir (Fletcher ve diğerleri, 2014). Belirtilen çeşitli ruh sağlığı sorunlarına ek olarak, siber zorbalığa katılım çocuk ve ergenlerde intihar davranışı ile ilişkilendirilmektedir (John ve diğerleri, 2018). Siber zorbalığa karışanların (fail ya da mağdur) karışmayanlara kıyasla daha fazla intihar düşüncesi yaşadıkları ve intihar girişiminde bulunma olasılıklarının daha yüksek olduğu belirtilmektedir (Hinduja ve Patchin, 2010). Nitekim yapılan bir çalışmada siber zorbalığa mağdur veya zorba olarak katılmanın intihar düşüncesi ile ilişkili olduğu ifade edilmektedir (Bonanno ve Hymel, 2013). Yapılan sistematik bir derlemede de siber zorbalığın intihar düşüncesi ve girişimi ile ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır (Bottino ve diğerleri, 2015).

Siber zorbalığın çocuk ve ergen ruh sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri göz önünde bulundurulduğunda siber zorbalıkla ilgili mevcut literatürü incelemek oldukça önemli hale gelmektedir. Özellikle çocuk ve ergenlerde intihar girişimi ve davranışlarının giderek artış göstermesi ve intiharın en sık ölüm nedenlerinden biri olarak karşımıza çıkması nedeniyle (Erdoğan, Celbiş ve Öner, 2021) çocuk ve ergen intiharları ile siber zorbalık arasındaki ilişkinin ele alınması kritik önem taşımaktadır. Bu doğrultuda bu bölümde, çocuk ve ergenlerde siber zorbalık ve intihar davranışı arasındaki ilişki güncel literatür doğrultusunda çalışmalarla ortaya konulmuş ve siber zorbalığı önlemede ve olumsuz etkilerini azaltmada hemşirenin rolü aktararak konu ile ilgili farkındalık oluşturulması amaçlanmıştır.

Siber Zorbalık

Siber zorbalık, bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla gerçekleştirilen başka bir kişiye zarar vermeye ilişkin kasıtlı saldırgan eylemler olarak tanımlanan zorbalık türüdür (Nixon, 2014; Khan, Limbana, Zahid, Eskander ve Jahan, 2020). Siber zorbalık eylemleri sosyal medya forumları, internet siteleri, sohbet odaları, kısa mesaj, e-posta, görüntülü sohbetler, anlık mesajlaşma uygulamaları, çevrimiçi oyunlar, blog sayfaları vb. elektronik medya/ortamlar kullanılarak gerçekleştirilmektedir (Shetgiri, 2013; Khan ve diğerleri, 2020; Krešić Ćorić ve Kaştelan, 2020). Tehdit edici, taciz edici mesajlar göndermek, kişinin e-posta hesabını ele geçirerek başkalarına kişinin kendisinden gelmiş gibi görünen utanç verici mesajlar göndermek, kişi hakkında asılsız dedikodular çıkarmak ve yaymak, sosyal medya forumlarından/internet sitelerinden küçük düşürücü yorumlar yapmak, aşağılayıcı resimler göndermek, kişiyi sanal ortama katılımdan dışlamak, kişinin bilgilerini, fotoğraflarını, sesini izinsiz olarak yayınlamak gibi eylemler siber zorbalık eylemlerine örnek verilebilir (Armitage, 2021; Shetgiri, 2013; Nixon, 2014). Bu bağlamda siber zorbalık utandırma, dışlama, aşağılama, tehdit etme, taciz etme, alay etme ve/veya korkutma yoluyla başka bir kişiye kötü muamelede bulunmayı içermektedir (Shetgiri, 2013).

Geleneksel zorbalığa kıyasla siber zorbalığın, hızla sınırsız bir kitleye ulaşma potansiyelinin olması, zaman sınırı olmaksızın 7/24 meydana gelebilmesi, fiziksel bir ortama/etkileşime gerek olmaması, teknolojiye erişimi olan çocuk ve ergenlerin kolayca erişebilmeleri, failin tespit edilmesinin zor olması yani anonim saldırıları içermesi, mesajların ya da görüntülerin kalıcı olması ve silinmesinin/kaldırılmasının zor olması, yetişkin gözetimi, denetimin güçlüğü gibi nedenlerle daha benzersiz bir konumda olduğu ifade edilmektedir (Armitage, 2021; Shetgiri, 2013; Nixon, 2014; Krešić Ćorić ve Kaştelan, 2020). Bu nedenle çocuk ve ergen sağlığı için geleneksel zorbalığa kıyasla daha büyük bir tehdit unsuru olabileceğinden endişe duyulduğu belirtilmektedir (Armitage, 2021). Bunun yanı sıra geleneksel zorbalığın tanımında kullanılan ölçütlerin yani kasıtlılık, tekrarlama ve güç dengesizliği ölçütlerinin siber zorbalık durumunda tam anlamıyla görülmediği, farklı biçimlerde olduğu ifade edilmek-

tedir. Siber zorbalıkta eylem bir kez dahi gerçekleştirilmiş olsa da sanal ortamda birden çok kişi tarafından izlenme ve paylaşılma potansiyelinin olması nedeniyle tekrarlanma durumu farklılaşmaktadır (Vaillancourt, Faris ve Mishna, 2016). Başka bir ölçüt olan güç dengesizliğinin de geleneksel zorbalık türlerine kıyasla belirlenmenin zor olduğu ve güç dengesizliği yaratan faktörlerin farklılaştığı (anonimlik, sanal ortamdaki sosyal statü, teknolojiyi kullanabilme yeteneği vb.) belirtilmektedir (Vaillancourt ve diğerleri, 2016; Aksaray, 2011). Ek olarak, siber zorbalık başka bir kişiye zarar vermeyi hedeflese de bazen şaka ya da eğlence amacıyla da ortaya çıkabilmektedir (Aksaray, 2011).

Siber Zorbalıkla İlişkili Risk Faktörleri ve Koruyucu Faktörler

Literatürde siber zorbalık ile ilişkili olabilecek risk faktörlerini inceleyen çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. Birçok araştırmada cinsiyet farklılığının siber zorbalığa katılımda önemli bir faktör olduğu belirtilmiştir (Zhu, Huang, Evans ve Zhang, 2021; Kim, Kimber, Boyle ve Georgiades, 2019; Seyhan Şahin ve Ayaz-Alkaya, 2023; Lee ve Shin, 2017). Yapılan sistematik bir derlemede kız çocukların erkek çocuklara göre daha fazla siber zorbalığa maruz kalma olasılığının olduğu bildirilmiştir (Zhu [Chengyan] ve diğerleri, 2021). Kim ve arkadaşları (2019) tarafından yapılan çalışmada siber zorbalık mağduriyeti yaygınlığının erkek ergenlere kıyasla kız ergenlerde daha yüksek olduğu ortaya konulmuştur (Kim ve diğerleri, 2019). Yaşları 14-17 arasında değişen 1548 ergen ile yapılan bir çalışmada ise erkeklerin kızlara göre siber zorbalığa daha yatkın olduğu sonucuna varılmıştır (Seyhan Şahin ve Ayaz-Alkaya, 2023). Yapılan bir başka çalışmada da erkek çocuklarının siber zorba olma olasılığının kız çocuklarına göre daha fazla olduğu bildirilmiştir (Lee ve Shin, 2017). Bu çalışmaların yanı sıra yapılan bazı çalışmalarda cinsiyet ile siber zorbalığa maruz kalma arasında anlamlı bir ilişki olmadığı belirtilmektedir (Álvarez-García, Perez, Gonzales ve Perez, 2015; Salı, Başak ve Akca, 2015).

Yapılan diğer araştırmalar incelendiğinde, yaş, ırk, sağlık durumu, geçmişte mağdur olma deneyimi ve dürtüselliğin siber zorbalıkla ilişkili risk faktörleri olduğu (Zhu [Chengyan] ve diğerleri, 2021); zayıf/orta düzeyde akademik başarı ve zayıf/orta düzeyde arkadaşlık ilişkilerinin siber zorbalığa yatkınlık oluşturan faktörler olduğu (Seyhan Şahin ve Ayaz-Alkaya, 2023); internetin daha uzun süre kullanılması, daha önce zorbalık yapma ve mağdur olma deneyimleri, öz kontrol eksikliği ve yüksek düzeyde saldırganlığın daha fazla siber zorbalıkla ilişkilendirildiği (You ve Lim, 2016); kontrolcü ebeveynlik tarzının ergenlerin siber zorbalığa fail ve/veya kurban olarak dahil olmanın daha yaygın görülmesiyle ilişkili olduğu (Katz, Lemish, Cohen ve Arden, 2019); ebeveynlerin saldırgan iletişim biçiminin siber zorbalık mağduriyeti olasılığını arttırdığı (Larrañaga, Yubero, Ovejero ve Navarro, 2016); ebeveynlerinde yüksek düzeyde phubbing (sosyotelizm) olan ergenlerin başkalarına siber zorbalık yapma olasılığının daha yüksek olduğu (Wang ve diğerleri, 2022); hafta sonları bilgisayar kullanım derecesi ve olumsuz ebeveynlik stillerinin si-

ber zorbalık yapma olasılığını artırdığı (Kang, Kang ve Kim, 2021); siber mağduriyet ve siber zorbalığın internet bağımlılığı ile ilişkili olduğu (Simsek, Sahin ve Evli, 2019); geleneksel zorbalığa uğramanın siber zorbalıkla ilişkili bir risk faktörü olduğu (Alrasheed, Nishat, Shihah, Alalwan ve Jradi, 2022); siber zorbalık mağduriyeti ile ruh sağlığı sorunları, madde kullanımı, aşırı kilolu olma, günde 3 veya daha fazla saat video oyunu oynamanın ilişkili olduğu (Merrill ve Hanson, 2016); duygu düzenleme güçlüğüne hem siber zorbalık yapmada hem de siber mağduriyette risk faktörü olduğu (Arató, Zsidó, Rivnyák, Peley ve Labadi, 2022); LGBTİ gençlerin heteroseksüel akranlarına kıyasla siber zorbalık mağduriyeti yaşama riskinin daha yüksek olduğu (Abreu ve Kenny, 2018) bulunmuştur.

Risk faktörlerine ek olarak yapılan çalışmalarda; aile ve akran sosyal desteği (Arató ve diğerleri, 2022; Losiak-Pilch, Grygiel, Ostafińska-Molik ve Wysocka, 2022), ebeveynlerin açık iletişim biçimi (Larrañaga ve diğerleri, 2016), empati, duygusal zeka (Zhu [Chengyan] ve diğerleri, 2021), düzenli kahvaltı yapma, spor yapma, fiziksel olarak aktif olma (Merrill ve Hanson, 2016), düşük teknoloji kullanım sıklığı, teknoloji kullanımında ebeveyn denetimi, olumlu bir okul iklimi, olumlu bir aile ortamı, yüksek öz saygı, yüksek yaşam doyumu, sosyal ve duygusal yeterlilik, duygusal yönetim (Zych, Farrington ve Ttofi, 2019), ahlak (Lee, Song ve Park, 2021) gibi faktörler ise siber zorbalık ile ilişkili koruyucu faktörler olarak belirtilmektedir.

Çocuk ve Ergenlerde Siber Zorbalığın Yaygınlığı

Dünya Sağlık Örgütü okul çağındaki her altı çocukta birinin siber zorbalığa maruz kaldığını belirtmektedir (WHO, 2024). 36 çalışmayı içeren sistematik derlemede siber zorbalığın medyan yaygınlık oranı %23 olarak bulunmuştur (Hamm ve diğerleri, 2015). Bottino ve arkadaşları (2015) tarafından yapılan sistematik derlemede siber zorbalığın yaygınlığının %6.5 ile %35.4 arasında değiştiği saptanmıştır (Bottino ve diğerleri, 2015). 159 çalışmayı içeren sistematik derlemede son bir yılda siber mağduriyet yaygınlığının %1 ile %61.1 arasında, siber zorbalık yapma yaygınlığının %3 ile %39 arasında değiştiği (Brochado, Soares ve Fraga, 2017); 63 çalışmayı içeren sistematik derlemede ise siber zorbalık mağduriyetinin %13.99 ile %57.5 arasında, siber zorbalık yapma yaygınlığının %6 ile %46.3 arasında değiştiği sonucuna ulaşılmıştır (Zhu [Chengyan] ve diğerleri, 2021).

Yapılan araştırmalara bakıldığında siber zorbalık yaygınlık oranları dünya çapında ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Suudi Arabistan'da yaşları 12-18 arasında değişen 355 öğrenciyle yapılan bir çalışmada, siber zorbalığın tahmini genel yaygınlığı %42.8 olarak bulunmuştur (Gohal ve diğerleri, 2023). Hindistan'da 484 ergenle yapılan bir çalışmada siber zorbalığın yaygınlık oranı %28.3 olarak saptanmıştır (Ranjith, Vrande ve Kishore, 2023). Hindistan'da 15-19 yaşları arasında olan 387 ergen ile yapılan bir çalışmada ise dört ergen-

den birinin (%28.2) yaşamları boyunca en az bir kez siber zorbalığa maruz kaldığı belirtilmiştir (Pathak ve diğerleri, 2024). İspanya'da 2039 ergen ile yapılan bir çalışmada ergenlerin %22'sinin son iki ayda siber zorbalık davranışlarında bulunduğu, %25.7'sinin siber zorbalığa maruz kaldığı bildirilmiştir (Yudes, Rey ve Extremera, 2020). Malezya'da 13 ile 17 yaşları arasındaki 1290 ergen ile yapılan bir çalışmada da siber zorbalık mağduriyeti yaygınlığının %13.7, siber zorba olma yaygınlığının %3.8 olduğu saptanmıştır (Fadhli, Yan, Ab Halim, Ab Razak ve Ab Rahman, 2022). Güney Kore'de 4000 ergenle yapılan bir çalışmada siber zorba olma yaygınlığının %6.3, siber mağdur olma yaygınlığının %14.6 ve siber zorba-mağdur olma yaygınlığının %13.1 olduğu (Lee ve Shin, 2017); İran'da 404 ergen ile yapılan çalışmada da siber zorba olma yaygınlığının %7.7, siber mağdur olma yaygınlığının %10.9 ve siber zorba-mağdur olma yaygınlığının %31.4 olduğu (Azami ve Taremian, 2021) bulunmuştur. Peru'da 607 ergen ile yapılan bir çalışmada ergenlerin %5.6'sının siber zorba, %13.6'sının siber mağdur ve %17'sinin siber zorba-mağdur olduğu bildirilmiştir (Martínez, Rodríguez-Hidalgo ve Zych, 2020). Hong Kong, Çin Anakarası ve Tayvan'da siber zorbalık mağduriyetinin yaygınlığı %29.7 (Chen ve Chen, 2020), Kanada'da ise %17.4 (Sampasa-Kanyinga, Roumeliotis ve Xu, 2014) olarak saptanmıştır.

Ülkemizde yapılan çalışmalarda da siber zorbalığın yaygınlık oranları değişkenlik göstermektedir. Yapılan bir çalışmada 1129 ortaokul ve lise öğrencisi ergenden %65.5'inin siber mağdur, %56.6'sının siber zorba olduğu bildirilmiştir (Uludasdemir ve Kucuk, 2019). Yaşları 11-18 arasında değişen 6202 ortaokul ve lise öğrencisi ile yapılan çalışmada siber zorbalık mağduriyetinin yaygınlığı %17, siber zorba olma yaygınlığı %10.4 olarak saptanmıştır (Eyuboglu ve diğerleri, 2021). Ankara'da 200 ortaokul öğrencisi ile yapılan çalışmada tüm öğrencilerin %24'ünün siber zorbalığa bir şekilde dahil olduğu (%9.5'i sadece siber mağdur, %7'si sadece siber zorba ve %7.5'i siber zorba-mağdur) ortaya koyulmuştur (Baştürk Akca, Sayımer ve Ergül, 2015). Eskişehir'de 2937 lise öğrencisi ile yapılan çalışmada da siber zorbalık yaygınlık oranının %65.3 olduğu belirlenmiştir (Pala ve diğerleri, 2021). Yaşları 14-17 arasında 1548 ergen ile yapılan başka bir çalışmada siber zorbalık oranı %15.2 olarak saptanmıştır (Seyhan Şahin ve Ayaz-Alkaya, 2023). 1369 ergen ile yapılan bir çalışmada ise ergenlerin %24.5'inin siber zorbalık mağduru olduğu belirtilmiştir (Topçu ve Erdur Baker, 2016).

Çocuk ve Ergenlerde İntihar Davranışlarının Yaygınlığı

İntihar, 15-19 yaş aralığındaki ergenlerde dünya genelinde dördüncü ölüm nedeni olarak belirtilmektedir (WHO, 2021). Türkiye İstatistikler Kurumu 2023 verilerine göre ise ülkemizde 15-19 yaş grubunda intihar oranının %9.5 ve 15 yaş öncesinde ise %2 olduğu vurgulanmaktadır (TÜİK, 2023). Epidemiyolojik veriler, siber zorbalık yaygınlık oranlarında olduğu gibi çocuk ve ergenlerde intihar yaygınlık oranlarının da ülkeler arasında önemli ölçüde

değiştiğini göstermektedir. Michalek ve arkadaşları (2024) yaptıkları çalışmada 1990 ile 2019 yılları arasında 10-14 yaş aralığında 8327 çocuğun intihar nedeniyle öldüğünü belirtmişlerdir (Michalek, Koczkodaj, Michalek ve Caetano Dos Santos, 2024). 59 düşük ve orta gelirli ülkede 13-17 yaş aralığındaki ergenlerle yapılan bir çalışmada son 12 ayda intihar düşüncelerinin genel yaygınlığının %16.9, intihar planlamasının %17 ve intihar girişimlerinin %17 olduğu ortaya koyulmuştur (Uddin, Burton, Maple, Khan ve Khan, 2019). 46 düşük ve orta gelirli ülkede 12-15 yaş aralığındaki 130.488 ergen ile yapılan bir çalışmada da 46 ülke genelinde ergenler arasında intihar düşüncesi, intihar planlaması ve intihar girişiminin 12 aylık yaygınlığı sırasıyla %14.5, %14.6 ve %12.7 olarak saptanmıştır (Li ve diğerleri, 2021). Dünyanın farklı bölgelerindeki farklı gelir düzeylerine sahip 82 ülkede 12-17 yaş aralığındaki ergenlerin katılım gösterdiği bir çalışmada ise 12 aylık genel birleştirilmiş intihar düşüncesi %14 olarak bulunmuştur (Biswas ve diğerleri, 2020). Nijerya'da 9441 ergen ile yapılan bir çalışmada 1 aylık intihar düşüncesi yaygınlığı %6.1, intihar planlaması %4.4 ve intihar girişimi %2.8 olarak bildirilmiştir (Adewuya ve Oladipo, 2020). Gana'da ortaokul ve lise öğrencileriyle yapılan bir başka çalışmada da intihar davranışlarının yaygınlığı; intihar düşüncesi %19, planlama %22 ve girişim %25 olarak saptanmıştır (Azasu ve Joe, 2023). Birleşik Arap Emirlikleri'nde intihar davranışının yaygınlığı üzerine 11 ila 18 yaşları arasındaki 5826 ergen ile yapılan bir çalışmada intihar davranışının yaşa göre ayarlanmış yaygınlığı %54 olarak bulunmuştur (Vally ve Helmy, 2023). Botswana'da 10-19 yaş aralığındaki ergenlerle yapılan çalışmada ise ergenlerin %51.5'inin intiharı düşündüğü, %40.1'inin son 12 ay içinde intihara teşebbüs ettiği belirtilmiştir (Forty, Navaneetham ve Letamo, 2023). Türkiye'de 7700 lise öğrencisi ile yapılan bir çalışmada ergenlerin %18.9'unun son bir yılda intihar düşüncesi olduğu bulunmuştur (Güler, Güler, Ulusoy ve Bekar, 2009). Türkiye'de yapılan başka bir çalışmada ise 2010-2014 yılları arasında meydana gelen toplam 15214 intihar vakasının %12.2'sinin 15-19 yaş grubunda olduğu bildirilmiştir (Kırcı, Özer, Aydoğdu ve Askay, 2017). Yapılan çalışmalarda elde edilen bulgular intihar davranışlarının yaygınlık oranlarında farklılıkları işaret etse de tüm dünya genelinde intiharın çocuk ve ergen sağlığı için önemli bir tehdit olduğu görülmektedir.

Çocuk ve Ergenlerde Siber Zorbalığın İntihar Davranışı ile İlişkisi

İntihar düşüncesi ve girişimi, siber zorbalığın çocuk ve ergen ruh sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinden biri olarak ifade edilmektedir (Nixon, 2014; Hinduja ve Patchin, 2010; Bottino ve diğerleri, 2015). Litaretürde, siber zorbalık mağduriyetinin intihar düşüncesi ve girişimi ile ilişkili olduğu (Agustningsih ve diğerleri, 2024; Sampasa-Kanyinga, Lalande ve Colman, 2020) ve siber zorbalık mağdurlarının intihar düşüncesi yaşama ve intihar girişiminde bulunma riskinin yüksek olduğu (Katsaras ve diğerleri, 2018; Dadras ve Takashi, 2024) öne sürülmektedir. Nitekim He ve arkadaşları (2024) yaptıkları

çalışmada siber zorbalık mağduriyetinin intihar düşüncesi ile pozitif yönde ilişkili olduğunu belirtmişlerdir (He, Liu ve Jiang, 2024). 4940 ergen ile yapılan bir çalışmada da siber zorbalık mağduriyeti hem kız hem de erkek ergenlerde intihar düşüncesi riskinin artmasıyla ilişkilendirilmiştir (Kim ve diğerleri, 2019). Dadras ve Takashi (2024) tarafından 56981 ergen ile yapılan çalışmada ise geleneksel zorbalığa veya siber zorbalığa maruz kalan ergenlerin intihar düşüncesi yaşama ve intihar girişiminde bulunma olasılıklarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Dadras ve Takashi, 2024). Bu çalışmalara ek olarak bazı çalışmalarda siber zorbalık ile intihar düşüncesi arasındaki ilişkiye hangi faktörlerin aracılık ettiği incelenmiştir (Bai, Huang, Hsueh ve Zhang 2021; Lucas-Molina, Perez-Albeniz ve Fonseca-Pedrero 2018; Chang, Xing, Ho ve Yip, 2019; He ve diğerleri, 2024; Quintana-Orts, Rey ve Neto, 2022). Adil bir dünyaya inancın (Bai ve diğerleri, 2021) ve öznel iyi oluşun (Lucas-Molina ve diğerleri, 2018) siber zorbalık mağduriyeti ile intihar düşüncesi arasındaki ilişkiye aracılık ettiği; genel yaşam memnuniyeti (Chang ve diğerleri, 2019), temel öz değerlendirme (He ve diğerleri, 2024) ve algılanan stresin (Quintana-Orts ve diğerleri, 2022) ise siber zorbalık mağduriyeti ile intihar düşüncesi arasındaki ilişkiye kısmen aracılık ettiği belirtilmiştir. Sarhangi ve arkadaşlarının (2023) yaptıkları çalışmada da algılanan sosyal desteğin siber zorbalık mağduriyeti ile intihar davranışı arasındaki ilişkiye aracılık ettiği bildirilmiştir (Sarhangi, Rostami, Abbasirad, Fasihi ve Ahmadboukani, 2023). Yapılan bir başka çalışmada ise depresyonun siber zorbalık mağduriyeti ile intihar düşüncesi, planı ve girişimi arasındaki ilişkiye tamamen aracılık ettiği belirlenmiştir (Sampasa-Kanyinga ve diğerleri, 2014).

Bunun yanı sıra literatürde, siber zorbaların ya da mağdurların zorba ya da mağdur olmayanlara kıyasla intihar davranışları açısından daha fazla risk altında oldukları vurgulanmaktadır (John ve diğerleri, 2018). Benatov ve arkadaşları (2022) tarafından yapılan çalışmada siber zorbaların ardışık yılda intihar düşüncesi ve intihar girişimi riskinin, zorbalığa karışmayan ergenlere kıyasla iki kattan daha fazla olduğu belirlenmiştir (Benatov, Brunstein Klokme ve Chen-Gal, 2022). Yapılan bir çalışmada siber zorbalık mağdurlarının, zorbalık mağduriyeti yaşamayan akranlarına kıyasla intihar düşüncesi yaşama olasılığının iki kat daha fazla olduğu bildirilmiştir (Baiden ve Tadeo, 2020). Maurya ve arkadaşları (2022) tarafından yapılan çalışmada ise siber zorbalık mağduriyeti yaşayan ergenlerin, siber zorbalık mağduriyeti yaşamayan akranlarına göre intihar düşüncesi yaşama olasılığının 2.5 kat daha fazla olduğu belirtilmiştir (Maurya, Muhammad, Dhillon ve Maurya 2022). Acil servise başvuran ve psikiyatrik yardım arayan ergenlerde zorbalık davranışı ile intihar düşüncesi arasındaki ilişkiyi araştıran bir çalışmada da siber zorbalık mağduriyeti bildirenlerin acil servise belgelenmiş intihar düşüncesiyle başvurma olasılığının 11.5 kat daha fazla olduğu ortaya koyulmuştur (Alavi ve diğer, 2017). 3907 ergen ile yapılan bir çalışmada ise siber zorbalığa maruz kalan ergenlerde

intihar düşüncesi riskinin, siber zorbalığa maruz kalmayan ergenlere kıyasla 2.48 kat daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Chang ve diğerleri, 2019).

Siber Zorbalığı Önlemede ve Olumsuz Etkilerini Azaltmada Hemşirenin Rolü

Zorbalık, dünya çapında birçok çocuk ve ergeni etkileyen önemli bir sorundur. Toplumun geleceğine yön veren ve toplumun gelişiminde önemli rol oynayan çocuk ve ergenlerin sorunlarının göz ardı edilmemesi ve bu sorunların çözümüne ilişkin girişimlerde bulunulması toplum sağlığı açısından önem taşımaktadır (Özbey ve Başdaş, 2020). Bu bağlamda, siber zorbalığın önlenmesi ve müdahale programlarının geliştirilmesinde sağlık profesyonellerinin önemli rollere sahip olduğu belirtilmektedir (Moreno ve Vaillancourt, 2017). Çocuk ve ergen sağlığının korunması, sürdürülmesi ve geliştirilmesine katkıda bulunan hemşirelere de bu konuda önemli rol ve sorumluluklar düşmektedir (Meral ve Çağlar, 2021).

Özellikle siber zorbalığın çeşitli ruh sağlığı sorunları ve intihar ile ilişkili olduğu düşünüldüğünde psikiyatri hemşirelerine (Carpenter ve Hubbard, 2014), siber zorbalık açısından risk altındaki çocuk ve ergenlerin belirlenmesi ve değerlendirilmesinde önemli bir pozisyonda olan okul sağlığı hemşirelerine ve semptomları tanılamada kritik rol oynayan klinikte çalışan pediatri hemşirelerine önemli görevler düşmektedir (Meral ve Çağlar, 2021). Bu nedenle siber zorbalığın tanınması, belirtileri, etkileri, önlenmesi ve müdahale çalışmalarının önemine ilişkin hemşirelerin bilgi sahibi olmaları ve farkındalık kazanmaları elzemdir (Meral ve Çağlar, 2021). Bilgi ve farkındalık sahibi olmaları ile hemşireler zorbalıkla ilgili işaret ve semptomları erken tespit edebilir ve böylece önleyici ve müdahale faaliyetlerinde bulunabilir (Özbey ve Başdaş, 2020).

Zorbalığın önlenmesi ve zorbalıkla mücadelede hemşireler eğitici rolünü aktif olarak kullanarak çocuk ve ergenleri, aileleri, öğretmenleri ve okul personelini siber zorbalığa ilişkin bilgilendirebilir. Bunun yanı sıra internet ve sosyal medya kullanımı, öfke yönetimi, baş etme becerilerinin geliştirilmesi, stres yönetimi, aile içi yaklaşım gibi konularda eğitim çalışmaları yapabilir (Özbey ve Başdaş, 2020; Ünal ve Küçük, 2022). Ayrıca danışmanlık rolü ile çocuk ve ergeni çevresiyle bir bütün olarak değerlendirerek ailelerle birlikte okul personeline de farkındalık yaratma, destekleme, bilgilendirme yapma gibi konularda rehberlik edebilir (Özbey ve Başdaş, 2020). Ek olarak, hemşirelerin siber zorbalık mağduriyeti yaşayan çocuk ve ergenlerin savunucusu olma, ailenin, öğretmenlerin yanı sıra meslektaşlarının ve toplumun farkındalığını artırma gibi sorumlulukları bulunmaktadır (Uludaşdemir ve Küçük, 2023). Bu bağlamda hemşirelerin sağlık ekibinde yer alan diğer üyelerle, okul yöneticileri, sınıf öğretmeni, rehber öğretmen gibi okul personeli ve diğer disiplinler ile iş birliği içerisinde olmaları gerekmektedir (Ünal ve Küçük, 2022).

Hemşireler siber mağduriyet yaşayanların tanınması, desteklenmesi, baş etme becerilerinin geliştirilmesi ve rehabilite edilmesinde de aktif bir rol oynamaktadır (Meral ve Çağlar, 2021). Spor, fiziksel aktiviteler, yeni hobi alanları oluşturma, yeni sosyal beceriler kazandırma gibi uygun girişimler planlayabilirler. Ayrıca sosyal yönü zayıf olan, yalnızlık duygusu yaşayan ve siber zorbalık açısından risk altındaki çocuk ve ergenleri de bu yönde desteklemeleri gerekmektedir. Özellikle kendisine zarar verme ya da intihar olasılığı olan çocuk ve ergenleri belirlemeleri, önlem almaları ve baş etme becerilerini geliştirmeleri oldukça önemlidir (Ünal ve Küçük, 2022).

Hemşireler, siber zorbalığı önleme, görülme sıklığını azaltma ve çocuk ve ergen sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmayı hedef alan etkili müdahale programları düzenleyebilir (Özbey ve Başdaş, 2020). Hemşire araştırmacılar tarafından lise öğrencileri ile yürütülen randomize kontrollü bir çalışmada motivasyonel görüşmenin akran zorbalığı ve siber zorbalık üzerindeki etkisi incelenmiş, çalışma sonucunda motivasyonel görüşmenin akran zorbalığı ve siber zorbalık davranışlarını azalttığı ortaya konulmuştur (Seyhan Şahin ve Ayaz-Alkaya, 2024). Uludaşdemir ve Küçük (2024) tarafından yapılan bir çalışmada da ergenler ve ebeveynleri arasında siber zorbalığa ilişkin farkındalığı artırmak için tasarlanan Sağlık Geliştirme Modeli'ne dayalı web tabanlı Siber Zorbalık Farkındalık ve Eğitim (CBAE) programının etkililiği değerlendirilmiş, CBAE web tabanlı programının siber zorbalığa ilişkin farkındalığı artırmada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Uludaşdemir ve Küçük, 2024). Hemşireler, siber zorbalığı önleme ve müdahale programları ile çocuk ve ergenlerin sağlığını koruma, sürdürme ve geliştirmeye katkıda bulunabilir.

SONUÇ

Sonuç olarak, siber zorbalık çocuk ve ergenlerin sağlığı için önemli bir tehdit ve çok yönlü bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Siber zorbalığın olumsuz etkileri ve özellikle intihar davranışı ile ilişkisi, bu sorunun çok boyutlu olarak ele alınması gerekliliğini ve önleme ve müdahale programlarının önemini ortaya çıkarmaktadır. Bu kapsamda hemşireler siber zorbalıkla mücadelede önemli rol ve sorumlulukları olan, siber zorbalığı önleme ve müdahale programlarının geliştirilmesinde ve yürütülmesinde kilit pozisyonda yer alan sağlık profesyonelleridir. Bu bağlamda öncelikle hemşirelerin siber zorbalık durumunu tanımlayabilmeleri ve siber zorbalıkla mücadele edebilmeleri için siber zorbalığın yaygınlığı, belirtileri, etkilerine ilişkin bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Bu nedenle farkındalık oluşturulması ve siber zorbalıkla mücadelede etkin bir rol alabilmeleri için hemşirelere bu konuda eğitimlerin verilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca hemşire öncülüğünde geliştirilecek önleme ve müdahale programlarının çocuk ve ergen sağlığı için kritik öneme sahip olduğu düşünüldüğünde hemşirelerin kanıta dayalı çalışmaları arttırmaları önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Abreu, R. L., & Kenny, M. C. (2018). Cyberbullying and LGBTQ youth: A systematic literature review and recommendations for prevention and intervention. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 11, 81-97. doi:10.1007%2Fs40653-017-0175-7
- Adewuya, A. O., & Oladipo, E. O. (2020). Prevalence and associated factors for suicidal behaviours (ideation, planning, and attempt) among high school adolescents in Lagos, Nigeria. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 29(11), 1503-1512. doi:10.1007/s00787-019-01462-x
- Agustiningasih, N., Yusuf, A., & Ahsan, Q. F. (2024). The impact of bullying and cyberbullying on mental health: a systematic review. *International Journal of Public Health*, 13(2), 513-520. doi:10.11591/ijphs.v13i2.23683
- Aksaray, S. (2011). Siber zorbalık. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(2), 405-432.
- Alavi, N., Reshetukha, T., Prost, E., Antoniak, K., Patel, C., Sajid, S., & Groll, D. (2017). Relationship between bullying and suicidal behaviour in youth presenting to the emergency department. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 26(2), 70-77. PMID: 28747929; PMCID: PMC5510935
- Alrasheed, N., Nishat, S., Shihah, A. B., Alalwan, A., & Jradi, H. (2022). Prevalence and risk factors of cyberbullying and its association with mental health among adolescents in Saudi Arabia. *Cureus*, 14(12), e32806. doi:10.7759%2Fcureus.32806
- Álvarez-García, D., Pérez, J. C. N., González, A. D., & Pérez, C. R. (2015). Risk factors associated with cybervictimization in adolescence. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 15(3), 226-235. doi:10.1016/j.ijchp.2015.03.002
- Arató, N., Zsidó, A. N., Rivnyák, A., Peley, B., & Labadi, B. (2022). Risk and protective factors in cyberbullying: the role of family, social support and emotion regulation. *International Journal of Bullying Prevention*, 4(2), 160-173. doi:10.1007/s42380-021-00097-4
- Armitage, R. (2021). Bullying in children: impact on child health. *BMJ Paediatrics Open*, 5(1), e000939. doi:10.1136%2Fbmjpo-2020-000939
- Azami, M. S., & Taremian, F. (2021). Risk factors associated with cyberbullying, cybervictimization, and cyberbullying-victimization in Iran's high school students. *Iranian Journal of Psychiatry*, 16(3), 343-352. doi:10.18502%2Fijps.v16i3.6261
- Azasu, E. K., & Joe, S. (2023). Correlates of suicide among middle and high school students in Ghana. *Journal of Adolescent Health*, 72(5), 59-63. doi:10.1016/j.jadohealth.2022.09.036
- Bai, Q., Huang, S., Hsueh, F. H., & Zhang, T. (2021). Cyberbullying victimization and suicide ideation: A crumbled belief in a just world. *Computers in Human Behavior*, 120, 106679. doi:10.1016/j.chb.2021.106679
- Baiden, P., & Tadeo, S. K. (2020). Investigating the association between bullying victimization and suicidal ideation among adolescents: Evidence from the 2017

- Youth Risk Behavior Survey. *Child Abuse & Neglect*, 102, 104417. doi:10.1016/j.chiabu.2020.104417
- Baştürk Akca, E., Sayımer, İ., & Ergül, S. (2015). Ortaokul öğrencilerinin sosyal medya kullanımları ve siber zorbalık deneyimleri: Ankara örneği. *Global Media Journal: Turkish Edition*, 5(10), 71-86.
- Benatov, J., Brunstein Klomek, A., & Chen-Gal, S. (2022). Bullying perpetration and victimization associations to suicide behavior: A longitudinal study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 31(9), 1353-1360. doi:10.1007/s00787-021-01776-9
- Biswas, T., Scott, J. G., Munir, K., Renzaho, A. M., Rawal, L. B., Baxter, J., & Mamun, A. A. (2020). Global variation in the prevalence of suicidal ideation, anxiety and their correlates among adolescents: a population based study of 82 countries. *EClinicalMedicine*, 24. doi:10.1016%2Fj.eclinm.2020.100395
- Bonanno, R. A., & Hymel, S. (2013). Cyber bullying and internalizing difficulties: Above and beyond the impact of traditional forms of bullying. *Journal of Youth and Adolescence*, 42, 685-697. doi:10.1007/s10964-013-9937-1
- Bottino, S. M. B., Bottino, C., Regina, C. G., Correia, A. V. L., & Ribeiro, W. S. (2015). Cyberbullying and adolescent mental health: systematic review. *Cadernos de Saude Publica*, 31, 463-475. doi:10.1590/0102-311x00036114.
- Brochado, S., Soares, S., & Fraga, S. (2017). A scoping review on studies of cyberbullying prevalence among adolescents. *Trauma, Violence, & Abuse*, 18(5), 523-531. doi:10.1177/1524838016641668
- Carpenter, L. M., & Hubbard, G. B. (2014). Cyberbullying: implications for the psychiatric nurse practitioner. *Journal of Child & Adolescent Psychiatric Nursing*, 27(3), 142-148. doi:10.1111/jcap.12079
- Chang, Q., Xing, J., Ho, R. T., & Yip, P. S. (2019). Cyberbullying and suicide ideation among Hong Kong adolescents: The mitigating effects of life satisfaction with family, classmates and academic results. *Psychiatry Research*, 274, 269-273. doi:10.1016/j.psychres.2019.02.054
- Chen, J. K., & Chen, L. M. (2020). Cyberbullying among adolescents in Taiwan, Hong Kong, and Mainland China: A cross-national study in Chinese societies. *Asia Pacific Journal of Social Work and Development*, 30(3), 227-241. doi:10.1080/02185385.2020.1788978
- Coelho, V. A., & Romão, A. M. (2018). The relation between social anxiety, social withdrawal and (cyber) bullying roles: A multilevel analysis. *Computers in Human Behavior*, 86, 218-226. doi:10.1016/j.chb.2018.04.048
- Dadras, O., & Takashi, N. (2024). Traditional, cyberbullying, and suicidal behaviors in Argentinian adolescents: the protective role of school, parental, and peer connectedness. *Frontiers in Psychiatry*, 15, 1351629. doi:10.3389%2Ffpsy-2024.1351629
- Erdoğan, B., Celbiş, O., & Öner, B.S. (2021). Çocuk ve ergenlerde intiharın psikolojik

dinamikleri ve risk etkenleri. E. Öztürk (Ed.), *Aile psikopatolojisi içinde* (ss.127-132). Ankara: Türkiye Klinikleri.

- Eyuboglu, M., Eyuboglu, D., Pala, S. C., Oktar, D., Demirtas, Z., Arslantas, D., & Unsal, A. (2021). Traditional school bullying and cyberbullying: Prevalence, the effect on mental health problems and self-harm behavior. *Psychiatry Research*, 297, 113730. doi:10.1016/j.psychres.2021.113730
- Fadhli, S. A. M., Yan, J. L. S., Ab Halim, A. S., Ab Razak, A., & Ab Rahman, A. (2022). Finding the link between cyberbullying and suicidal behaviour among adolescents in Peninsular Malaysia. In *Healthcare*, 10(5). doi:10.3390%2Fhealthcare10050856
- Fletcher, A., Fitzgerald-Yau, N., Jones, R., Allen, E., Viner, R. M., & Bonell, C. (2014). Brief report: Cyberbullying perpetration and its associations with socio-demographics, aggressive behaviour at school, and mental health outcomes. *Journal of Adolescence*, 37(8), 1393-1398. doi:10.1016/j.adolescence.2014.10.005
- Forty, J., Navaneetham, K., & Letamo, G. (2023). Prevalence and predictors of suicidal behaviours among primary and secondary school going adolescents in Botswana. *PLoS one*, 18(3), e0282774. doi:10.1371/journal.pone.0282774
- Gohal, G., Alqassim, A., Eltyeb, E., Rayyani, A., Hakami, B., Al Faqih, A., ... & Mahfouz, M. (2023). Prevalence and related risks of cyberbullying and its effects on adolescent. *BMC Psychiatry*, 23(1), 39. doi:10.1186/s12888-023-04542-0
- Güler, N., Güler, G., Ulusoy, H., & Bekar, M. (2009). Lise öğrencileri arasında sigara, alkol kullanımı ve intihar düşüncesi sıklığı. *Cumhuriyet Medical Journal*, 31(4), 340-345.
- Hamm, M. P., Newton, A. S., Chisholm, A., Shulhan, J., Milne, A., Sundar, P., ... & Hartling, L. (2015). Prevalence and effect of cyberbullying on children and young people: A scoping review of social media studies. *JAMA Pediatrics*, 169(8), 770-777. doi:10.1001/jamapediatrics.2015.0944
- He, D., Liu, Q. Q., & Jiang, F. (2024). How is cybervictimization associated with Chinese adolescent suicidal ideation? A moderated mediation analysis. *Current Psychology*, 43(9), 8575-8586. doi:10.1007/s12144-022-03044-8
- Hellfeldt, K., López-Romero, L., & Andershed, H. (2020). Cyberbullying and psychological well-being in young adolescence: the potential protective mediation effects of social support from family, friends, and teachers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(1), 45. doi:10.3390/ijerph17010045
- Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2010). Bullying, cyberbullying, and suicide. *Archives of Suicide Research*, 14(3), 206-221. doi:10.1080/13811118.2010.494133
- John, A., Glendenning, A. C., Marchant, A., Montgomery, P., Stewart, A., Wood, S., ... & Hawton, K. (2018). Self-harm, suicidal behaviours, and cyberbullying in children and young people: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 20(4), e9044. doi:10.2196%2Fjmir.9044

- Kang, K. I., Kang, K., & Kim, C. (2021). Risk factors influencing cyberbullying perpetration among middle school students in Korea: Analysis using the zero-inflated negative binomial regression model. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2224. doi:10.3390%2Fijerph18052224
- Katsaras, G. N., Vouloumanou, E. K., Kourlaba, G., Kyritsi, E., Evagelou, E., & Bakoula, C. (2018). Bullying and suicidality in children and adolescents without predisposing factors: A systematic review and meta-analysis. *Adolescent Research Review*, 3, 193-217. doi:10.1007/s40894-018-0081-8
- Katz, I., Lemish, D., Cohen, R., & Arden, A. (2019). When parents are inconsistent: Parenting style and adolescents' involvement in cyberbullying. *Journal of Adolescence*, 74, 1-12. doi:10.1016/j.adolescence.2019.04.006
- Khan, F., Limbana, T., Zahid, T., Eskander, N., & Jahan, N. (2020). Traits, trends, and trajectory of tween and teen cyberbullies. *Cureus*, 12(8). doi:10.7759%2Fcur-reus.9738
- Kırcı, G. S., Özer, E., Aydoğdu, H. İ., & Askay, M. (2017). TÜİK verilerine göre Türkiye'de meydana gelen adölesan intiharlarının değerlendirilmesi. *Klinik Tıp Aile Hekimliği*, 9(5), 42-47.
- Kim, S., Kimber, M., Boyle, M. H., & Georgiades, K. (2019). Sex differences in the association between cyberbullying victimization and mental health, substance use, and suicidal ideation in adolescents. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 64(2), 126-135. doi:10.1177%2F0706743718777397
- Krešić Ćorić, M., & Kaštelan, A. (2020). Bullying through the internet-cyberbullying. *Psychiatria Danubina*, 32(suppl. 2), 269-272. PMID: 32970646.
- Larrañaga, E., Yubero, S., Ovejero, A., & Navarro, R. (2016). Loneliness, parent-child communication and cyberbullying victimization among Spanish youths. *Computers in Human Behavior*, 65, 1-8. doi:10.1016/j.chb.2016.08.015
- Lee, C., & Shin, N. (2017). Prevalence of cyberbullying and predictors of cyberbullying perpetration among Korean adolescents. *Computers in Human Behavior*, 68, 352-358. doi:10.1016/j.chb.2016.11.047
- Lee, S. S., Song, H., & Park, J. H. (2021). Exploring risk and protective factors for cyberbullying and their interplay: Evidence from a sample of South Korean college students. *International journal of Environmental Research and Public Health*, 18(24), 13415. doi:10.3390/ijerph182413415
- Li, L., You, D., Ruan, T., Xu, S., Mi, D., Cai, T., & Han, L. (2021). The prevalence of suicidal behaviors and their mental risk factors among young adolescents in 46 low-and middle-income countries. *Journal of Affective Disorders*, 281, 847-855. doi:10.1016/j.jad.2020.11.050
- Łosiak-Pilch, J., Grygiel, P., Ostafińska-Molik, B., & Wysocka, E. (2022). Cyberbullying and its protective and risk factors among Polish adolescents. *Current Issues in Personality Psychology*, 10(3), 190-204. doi:10.5114%2Fcipp.2021.111404
- Lucas-Molina, B., Perez-Albeniz, A., & Fonseca-Pedrero, E. (2018). The potential

role of subjective wellbeing and gender in the relationship between bullying or cyberbullying and suicidal ideation. *Psychiatry Research*, 270, 595-601. doi:10.1016/j.psychres.2018.10.043

- Mateu, A., Pascual-Sánchez, A., Martinez-Herves, M., Hickey, N., Nicholls, D., & Kramer, T. (2020). Cyberbullying and post-traumatic stress symptoms in UK adolescents. *Archives of Disease in Childhood*, 105(10), 951-956. doi:10.1136/archdischild-2019-318716
- Martínez, J., Rodríguez-Hidalgo, A. J., & Zych, I. (2020). Bullying and cyberbullying in adolescents from disadvantaged areas: Validation of questionnaires; prevalence rates; and relationship to self-esteem, empathy and social skills. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(17), 6199. doi:10.3390/ijerph17176199
- Maurya, C., Muhammad, T., Dhillon, P., & Maurya, P. (2022). The effects of cyberbullying victimization on depression and suicidal ideation among adolescents and young adults: a three year cohort study from India. *BMC Psychiatry*, 22(1), 599. doi:10.1186/s12888-022-04238-x
- Meral, B., & Çağlar, S. (2021). Siber zorbalık: Çocuklarda zorbalığın yeni dönemi ve hemşirelik yaklaşımları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 14(3), 261-267. doi:10.46483/deuhfed.768813
- Merrill, R. M., & Hanson, C. L. (2016). Risk and protective factors associated with being bullied on school property compared with cyberbullied. *BMC Public Health*, 16, 1-10. doi:10.1186/s12889-016-2833-3
- Michalek, I. M., Koczkodaj, P., Michalek, M., & Caetano Dos Santos, F. L. (2024). Unveiling the silent crisis: global burden of suicide-related deaths among children aged 10–14 years. *World Journal of Pediatrics*, 20(4), 371-391. doi:10.1007/s12519-023-00781
- Moreno, M. A., & Vaillancourt, T. (2017). The role of health care providers in cyberbullying. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 62(6), 364-367. doi:10.1177/0706743716684792
- Nixon, C. L. (2014). Current perspectives: the impact of cyberbullying on adolescent health. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*, 5, 143-158. doi:10.2147/2FAHMT.S36456
- Özbey, H., & Başdaş, Ö. (2020). Ergenlerde zorbalık ve hemşirelik yaklaşımı. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 7(1), 46-50.
- Pala, S. Ç., Ünsal, A., Emiral, G. Ö., Demirtaş, Z., Zencirci, S. A., Tözün, M., & Arslantaş, D. (2021). Evaluation of cyberbullying and multidimensional perceived social support levels in high school students of Turkey. *Journal of Istanbul Faculty of Medicine*, 84(1), 104-112. doi:10.26650/iuitfd.2019.0106
- Pathak, V. K., Tripathi, S., Kumar, M., Panigrahi, S. K., Sohkey, R., Kadian, A., ... & Jha, N. (2024). Prevalence and factors associated with cyberbullying among adolescents (15–19 years) in Gurugram District–A community based cross-sectional study. *Indian Journal of Psychiatry*, 66(5), 449-456. doi:10.4103/2Findianjpsy-

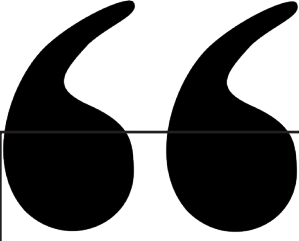
chiatry.indianjpsychiatry_867_23

- Quintana-Orts, C., Rey, L., & Neto, F. (2022). Beyond cyberbullying: Investigating when and how cybervictimization predicts suicidal ideation. *Journal of Interpersonal Violence*, 37(1-2), 935-957. doi:10.1177/0886260520913640
- Ranjith, P. J., Vranda, M. N., & Kishore, M. T. (2023). Predictors, prevalence, and patterns of cyberbullying among school-going children and adolescents. *Indian journal of psychiatry*, 65(7), 720-728. doi:10.4103%2Findianjpsychiatry.indianjpsychiatry_313_23
- Salı, J., Başak, B., & Akca, E. (2015). Türkiye’de ortaokul öğrencileri arasında siber zorbalık. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 5(2), 109-130.
- Sampasa-Kanyinga, H., Lalande, K., & Colman, I. (2020). Cyberbullying victimisation and internalising and externalising problems among adolescents: The moderating role of parent-child relationship and child’s sex. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 29, e8, 1-10. doi:10.1017/S2045796018000653
- Sampasa-Kanyinga, H., Roumeliotis, P., & Xu, H. (2014). Associations between cyberbullying and school bullying victimization and suicidal ideation, plans and attempts among Canadian schoolchildren. *PloS one*, 9(7), e102145. doi:10.1371/journal.pone.0102145
- Sarhangi, N., Rostami, M., Abbasirad, R., Fasihi, M., & Ahmadboukani, S. (2023). Cyber victimization and suicidal behavior in high school students: The mediating role of psychological problems and perceived social support. *Psychology in the Schools*, 60(7), 2395-2408. doi:10.1002/pits.22868
- Seyhan Şahin, S., & Ayaz-Alkaya, S. (2024). The effect of motivational interviewing on peer bullying and cyberbullying in adolescents: A randomized controlled trial. *Journal of Nursing Scholarship*, 56(3), 382-391. doi:10.1111/jnu.12959
- Seyhan Şahin, S., & Ayaz-Alkaya, S. (2023). Prevalence and predisposing factors of peer bullying and cyberbullying among adolescents: A cross-sectional study. *Children and Youth Services Review*, 155, 107216. doi:10.1016/j.child-youth.2023.107216
- Shetgiri, R. (2013). Bullying and victimization among children. *Advances in Pediatrics*, 60(1), 33-51. doi:10.1016%2Fj.yapd.2013.04.004
- Simsek, N., Sahin, D., & Evli, M. (2019). Internet addiction, cyberbullying, and victimization relationship in adolescents: a sample from Turkey. *Journal of Addictions Nursing*, 30(3), 201-210. doi:10.1097/JAN.0000000000000296
- Topçu, Ç., & Erdur-Baker, Ö. (2016). Zorbalığa uğrayan ergenlerin yardım alma davranışı ve yardım kaynakları. *Ege Eğitim Dergisi*, 17(1), 127-145. doi:10.12984/eed.85242
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2023). <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2023-53709> Erişim Tarihi:19.07.2024
- Uddin, R., Burton, N. W., Maple, M., Khan, S. R., & Khan, A. (2019). Suicidal ideation, suicide planning, and suicide attempts among adolescents in 59 low-income

- and middle-income countries: a population-based study. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 3(4), 223-233. doi:10.1016/S2352-4642(18)30403-6
- Uludaşdemir, D., & Kucuk, S. (2019). Cyber bullying experiences of adolescents and parental awareness: Turkish example. *Journal of Pediatric Nursing*, 44, 84-90. doi:10.1016/j.pedn.2018.11.006
- Uludaşdemir, D., & Küçük, S. (2023). Siber zorbalık önleme ve müdahale programlarının incelenmesi: Bir gözden geçirme. *Türkiye Sağlık Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 44-56.
- Uludaşdemir, D., & Küçük, S. (2024). Raising awareness among adolescent cyberbullies and their parents in Türkiye through a web-based cyberbullying education program based on Pender's health promotion model. *Journal of Pediatric Nursing*, 77, 152-161. doi:10.1016/j.pedn.2024.03.027
- Ünal, S. A., & Küçük, S. (2022). Adölesanlarda sosyal medya kullanımı, siber zorbalık, yalnızlık ilişkisi ve hemşirelik. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 34-44. doi:10.51536/tusbad.988020
- Vaillancourt, T., Faris, R., & Mishna, F. (2017). Cyberbullying in children and youth: implications for health and clinical practice. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 62(6), 368-373. doi:10.1177/0706743716684791
- Vally, Z., & Helmy, M. (2023). The prevalence of suicidal behaviour and its associated risk factors among school-going adolescents resident in the United Arab Emirates. *Scientific Reports*, 13(1), 19937. doi:10.1038/s41598-023-47305-3
- Wang, X., Wang, W., Qiao, Y., Gao, L., Yang, J., & Wang, P. (2022). Parental phubbing and adolescents' cyberbullying perpetration: A moderated mediation model of moral disengagement and online disinhibition. *Journal of Interpersonal Violence*, 37(7-8), NP5344-NP5366. doi:10.1177/0886260520961877.
- Waseem, M., & Nickerson, A. B. (2023). Identifying and Addressing Bullying. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- World Health Organization (WHO). (2024). *One in six school-aged children experiences cyberbullying, finds new WHO/Europe study*. Erişim adresi: <https://www.who.int/azerbaijan/news/item/27-03-2024-one-in-six-school-aged-children-experiences-cyberbullying--finds-new-who-europe-study> Erişim Tarihi:15.07.2024
- World Health Organization (WHO). (2021). *Suicide worldwide in 2019: Global health estimates*. Erişim adresi: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/341728/9789240026643-eng.pdf?sequence=1>. Erişim Tarihi:18.07.2024
- You, S., & Lim, S. A. (2016). Longitudinal predictors of cyberbullying perpetration: Evidence from Korean middle school students. *Personality and Individual Differences*, 89, 172-176. doi:10.1016/j.paid.2015.10.019
- Yudes, C., Rey, L., & Extremera, N. (2020). Predictive factors of cyberbullying perpetration amongst Spanish adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 3967. doi:10.3390/ijerph17113967
- Zhu, C., Huang, S., Evans, R., & Zhang, W. (2021). Cyberbullying among adolescents

and children: a comprehensive review of the global situation, risk factors, and preventive measures. *Frontiers in Public Health*, 9, 634909. doi:10.3389/fpubh.2021.634909

- Zhu, Y., Li, W., O'Brien, J. E., & Liu, T. (2021). Parent-child attachment moderates the associations between cyberbullying victimization and adolescents' health/mental health problems: An exploration of cyberbullying victimization among Chinese adolescents. *Journal of Interpersonal Violence*, 36(17-18), 9272-9298. doi:10.1177/0886260519854559
- Zych, I., Farrington, D. P., & Ttofi, M. M. (2019). Protective factors against bullying and cyberbullying: A systematic review of meta-analyses. *Aggression and Violent Behavior*, 45, 4-19. doi:10.1016/j.avb.2018.06.008



Bölüm 5

YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE HEMŞİRELERİN HASTA VE HASTA YAKINLARI ARASINDAKİ İLETİŞİM

Merve CAN¹, Sıddıka ERSOY²

Şükran ÖZKAHRAMAN KOÇ³

1 Hemşire Merve CAN, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, ORCID No: 0000-0001-6325-2916, mervecn3232@gmail.com

2 Dr. Öğr. Üyesi Sıddıka ERSOY, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, ORCID No: 0000- 0001-8094-8042, siddikaersoy@gmail.com

3 Prof. Dr. Şükran ÖZKAHRAMAN KOÇ, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Anabilim Dalı, ORCID No: 0000-0001-7286- 6477, sukran.ozkahraman@gmail.com

GİRİŞ

Yoğun bakım üniteleri organ yetmezlikleri olan hayatı tehdit eden hastalığa sahip özel tasarlanmış ünitelerde eğitim almış sağlık profesyoneli tarafından yapılan bakım ve tedaviyi kapsamaktadır (1). Yoğun bakımda fiziksel ve bedensel durumu ağır, hayati fonksiyonları için destek ihtiyacı olan, bireysel ihtiyaçlarını yerine getiremeyen, özel bakım ve tedavi gereksinimi olan hastalar yatmaktadır (2). Sağlık Bakanlığı' nın 2008 tarihli 11395 sayılı Genelgesi'nde ' yoğun bakım üniteleri; bir ya da daha fazla organ veya organ sistemlerinde ciddi işlev bozukluğu nedeniyle yoğun bakım gereksinimi olan hastaların iyileşmesini amaçlayan, yerleşim birimi ve hasta bakımı açısından ayrıcalık taşıyan, ileri teknolojiye sahip cihazlarla donatılmış, yirmi dört saat yaşamsal göstergelerin gözlemi ve hasta tedavisinin yapıldığı klinikler' olarak değerlendirilmiştir (3). Yoğun bakım ünitesinin amacı; bir veya birden çok organda fonksiyonel bozukluk veya yetmezlik oluşan hastaların, birincil temel patofizyolojik sebebin tespit edilip, tedavi süresince hayati fonksiyonları korunarak ve gerekli durumda fonksiyon bozukluğu veya yetmezliği olan organın işlevini başka şekillerde devamlılığını sağlamaktır (4).

Kişiler hayatlarının farklı zamanlarında sağlıklı olma halinden uzaklaşır, tıbbi tedavi olabilmek için hastaneye başvurmak durumunda kalabilirler. Hayati fonksiyonlarını kritik olan bireylerin tedavi süreci ve bakım gereksinimleri için yoğun bakım ünitelerinden yararlanılmaktadır. Özellikle yaşlı nüfusun da yoğun bakım ünitelerine daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır (1,5).

YOĞUN BAKIMDA ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN ve HASTALARIN ÖZELLİKLERİ

Yoğun bakım çalışanları eğitim almış, etkili müdahaleleri yapabilen yetkinlikte, hastanın ihtiyaçlarını karşılayabilen, hastanın rahat ve konforunu sağlayabilmesi ve diğer ekip üyeleriyle çalışma içinde olan bireylerden oluşur (6). Yoğun bakım hemşiresi, hastada ortaya çıkan değişiklikleri değerlendirebilme, kanıta dayalı hemşirelik bilgileri ve hastanın iyileşmesinde önemli kararlar alabilme yeteneğine sahip bir sağlık ekibinin bir üyesidir. Yoğun bakım hemşiresi, hemşirelik tanımının gereklerini yaparken yoğun bakımın özel bir birim olması nedeni ile bağımsız ve yarı bağımlı rollerinin daha yoğun uygulanabilirliğini de sağlar. Yoğun bakım hemşiresinin amacı; hastanın fizyolojik, duygusal ve psikososyal dengesinin ayarlanması, hayatına doğrudan etkisi olan bireysel bakımını ve tedavisini uygulamak ve son dönemdeki hastaların huzur içinde ölüme hazırlanmasını sağlayabilmektir (7).

Hasta ve yaşlanan nüfusun git gide arttığı günümüz dünyası ve ülkemizde de yoğun bakımlara her geçen gün daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır. Yoğun bakım tedavilerinin maliyetlerinin fazla tutması ve yatak kapasitesinin sınırlı olması yoğun bakıma yatırılacak hastanın tedavisinden olumlu sonuç alınabilmesi açısından uygun hastaların yatırılması önem arz etmektedir (5).

Yoğun bakım ünitesine yatırılan hastaların genel olarak yatış sebepleri arasında solunum ve dolaşım problemleri bulunmaktadır. En sık problemler arasında akut respiratuar solunum sıkıntısı, kronik obstrüktif akciğer hastalığı atakları, pnömoni, aspirasyon pnömonisi, sıvı-elektrolit dengesizlikleri, asit-baz dengesindeki bozukluklar, miyokard enfarktüsü, her türlü zehirlenmeler, beyin kanamaları, ani kalp ve solunum durması, kafa-beyin travması sıralanabilmektedir. İkinci sırada ortaya çıkan problemleri ise gastrointestinal sistem kanamaları oluşturmaktadır. Sepsis ve yaygın damar içi pıhtılaşma bozuklukları hem çoklu organ yetmezliğine sebebiyet vermesi hem de yoğun bakım yatış süresinde artış göstermesi nedeniyle önem kazanmaktadır (8,9).

Yoğun bakım ünitesinde yatan hastalar tıbbi tedavi sürecinde birçok invazif girişimleri beraberinde getirmektedir (10). Hastanın hayati fonksiyonlarının önemli unsurlarından olan damarsal işlemler ve üriner kateterizasyon, mekanik ventilasyon gibi invazif girişimler; beslenme, pozisyon verme, kişisel bakım uygulamaları gibi destekleyici tedaviler ve bakımlar doğru yapılmadığında, yoğun bakımda kalma süresini uzamasına ya da mortalite ile sonuçlanabilen ek komplikasyonlara sebebiyet vermektedir (11,12). Bu süreçte yoğun bakımın hasta üzerindeki olumsuz etkilerini en aza indirmek, hastanın anksiyetesini azaltarak kendini rahat hissetmesi, hastanın yoğun bakıma adaptasyonu sağlanmasıyla tedaviden olumlu yanıt alınabilmesi için yoğun bakım hemşiresi ekibin içinde aktif ve önemli bir göreve sahiptir (12,13). Bu nedenle yoğun bakım hastalarının tedavi süreçleri ve bakımlarında kanıta dayalı uygulamaların doğru ve etkili kullanılması, hemşirelerin yapılan uygulamaları ve sonuçlarını yazılı kayıt altına alması, hastaların iyileşmesinde ve taburcu olmasında, morbidite ve mortalite oranının azalmasında önemli rol oynayacaktır (12,13,14).

Yoğun bakım ünitelerinde tedavi gören hastaları yoğun bakım ortamında etkileyen farklı değişkenlere bağlı olumlu ve olumsuz deneyimler bulunmaktadır. Olumlu deneyimler hastaların iyileşme sürecini olumlu yönde etkilerken, olumsuz deneyimler hastaların iyileşme sürecini geciktirmektedir (12). Yoğun bakımda yatmak zor bir süreçtir. Yapılan çalışmaların sonuçlarında yoğun bakım ile ilgili çoğunlukla olumsuz deneyimler göze çarpmaktadır (15). Yoğun bakım deneyimlerinin olumsuz olmasını etkileyen etmenler olarak yaş, cinsiyet, yoğun bakım ünitesinde kalma süresinin artması, uyku sorunları, mekanik ventilatöre bağlanma, ağrı, iletişim güçlükleri sayılabilir (12,15).

Simini' nin (1999) yoğun bakımda yatan hastaların algısı ile ilgili yaptığı çalışmasında ağrı duyusu, gürültü, uykusuzluk, izolasyon, açlık-susuzluk, sıcak-soğuk, korku, kaygı, güvensizlik, fiziksel kısıtlama, bilgi eksikliği ve güneş ışığının olmaması yoğun bakımda kalan hastaların belirttiği ortak olumsuz söylemlerdi (16). Sekmen'in (1996) yoğun bakım ünitesinin teknolojik ortamını irdelediği çalışmasında hastaların cihazlara bağlı olması nedeniyle hareket etme kısıtlılığı, yakınlarını her istediğinde görememek, ortamın kapalı olması, diğer hastalara uygulanan girişimleri görmek, yalnız hissetmek, çıplak

olmak, cihazlara bağlı olma ve soru sormaktan çekinmek ve konuşamamak gibi durumlardan rahatsız oldukları belirtmiştir (17).

Yoğun bakımda tedavi gören hastaların kısmen de olsa olumlu yoğun bakım deneyimlerine ait söylemleri bulunmaktadır. Stein-Parbury ve McKinley (2000) çalışmasında, hastaların yalnız olumsuz deneyimlere sahip olmadığı, kendilerini güvende hissettiği, bilhassa hemşirelerin oluşturduğu güven duygusuyla olumlu deneyimlerinin olduğu tespit edilmiştir (18).

İLETİŞİM

Latince kökenli bir sözcük olan iletişim; insan hayatının her anında olan bilginin, duygunun, fikir ve düşüncelerin bir bireyden diğer bireye beden diliyle, çeşitli seslerle ve simgelerle iletilmesi, insanların ilişkilerini sürdürmeleri ve birbirleriyle anlaşmalarını sağlamak için gerekli temel bir unsurdur. İletişim süreci bireyin isteği doğrultusunda başlar ve sosyal yaşamının temelindedir. İletişim ilk insanın varoluşundan bu yana kullanılmakta olup iletişim olmadan insanlar kendilerini ve ihtiyaçlarını ifade edemezler (19).

İletişimin anlamını ve önemini bireyin içinde bulunduğu durum şekillendirmektedir. Bu nedenle hastalık halinde sağlık arayışına girilmesi ve hastaneye yatış sürecinin oluşması, bireyin alışkanlıklarının değişmesi, stres faktörü, belirsizlik durumu birey için iletişimin anlamını ve önemini arttıran durumlardır. İletişim kurmak karışık ve zaman alan bir kavram olarak görülmekte, iletişim sürecini daha iyi anlamayı ve değerlendirmeyi, süreci daha etkin bir şekilde kullanmayı sağlamaktadır (20).

İletişim, iki bireyin bilgi, duygu ve düşüncelerini paylaşarak birbirine anlatması ve birbirini anlamasını kapsayan fonksiyonlu bir süreçtir (21,22). Dolayısıyla iletişim, bireysel bir kabiliyet değil, öğrenilebilen bir teknik olduğundan hayati bir rolü bulunmaktadır. İletişim tekniğinin, bireysel kavram, bireysel güven ve kişilikle ilişkisi vardır. İletişim sırasında söylenen sözün nasıl ve ne amaçla söylenildiği de önemlidir (23).

Günümüzde sosyal hayat ve iş yaşamında iletişim kavramı önemli yere sahiptir. Aynı zamanda bireyin sağlığıyla ilgili bir süreçte daha da önemli hale gelmektedir. Desmond ve Copeland'ın çalışmasına göre hastayla etkili iletişim kurmak; doğru tanı ve teşhis konulmasını, zamandan tasarrufu, hasta uyumunu, hastanın tedaviye olumlu yanıt vermesini, bakımın daha kaliteli olmasını, yanlış tedavi riskinin azalmasını veya ortadan kalkmasını, tıbbi uygulamanın gelişmesini, bireysel ve mesleki iletişim rolünün iyileştirilmesini sağladığını saptamışlardır. İletişim teknikleri yönünden eğitilmiş sağlık personellerinin varlığının hastanın iyileşme süreci ve memnuniyeti açısından olumlu etkisi bulunmaktadır (24,25).

Hasta bir bireyle iletişim kurabilmek sağlıklı bir bireyle iletişim kurabilmekten daha güç olmaktadır. Bireyler hastalığın etkisiyle farklı problemler

yaşayabilmekte ve bu problemlerden kaynaklı belirsizliklerle strese maruz kalabilmektedir. Bu durum iletişim sorunlarına neden olmaktadır. Hemşirenin hastalık sürecini anlaması ve yönetmesi, bireylerin streslerini ortadan kaldırması, önerilen tedaviyi uygulaması iyileşmede başarılı bulunmuştur (25).

Yoğun bakım hemşiresi bakım ve tedavi uygulamalarında sağlık ekibinin diğer üyelerinden daha fazla hastanın yanında olup hastayı tanımak, ihtiyaçlarını belirlemek ve uygulamalarını yapıp sonuçlarını değerlendirmede iletişimi bir araç olarak kullanmaktadır. Etkin ve doğru iletişim, hemşire -hasta ile ilişkisinde güven duygusunun oluşması hastanın psikososyal sürecinde destek sağlayarak hemşirelik bakımının kalitesini doğrudan etkilemektedir (20).

İletişim farklı boyutların bir araya gelmesi ile oluşabilir. Ancak etkili hemşirelik bakımının sürdürülebilmesi temelde sözlü, sözsüz ve terapötik iletişim becerilerinin etkin ve birlikte kullanımı ile mümkündür (26).

1.1.Sözlü İletişim

Konuşma dili olarak da ifade edilebilen sözlü iletişim, sesin iletilebilmesi ve duymanın gerçekleşmesiyle oluşur. Bir taraftan konuşan diğer taraftan dinleyen rolünde olan bu iletişim çeşidinde, konuşan bireyin anlatmaya çalıştığı duygu-düşünce, tutum ve bilgilerin dinleyen bireyin anlamasıyla etkili olur. Yüz yüze yapılan görüşmeler, toplantı konuşmaları, sözlü brifingler, sözlü sunumları, resmi yapılan konuşmalar sözlü iletişime örnek olarak verilebilir (27).

Hemşireler, hastanın ve hasta yakınlarının tıbbi tedavi süresinde bilgilendirilmesi ve konforlu, kaliteli sağlık hizmeti almalarında etkindir. Hastaya uygulanması planlanan tedavilerin anlaşılır şekilde söylenmesi, açıklanması ve hastanın rızasının alınması hemşirelere olan güvenin artmasını, hastanın ve ailesinin olası durumlara karşı hazırlıklı olmasını sağlamaktadır. Hastalara, her vardiya değişiminde hangi hemşirenin görevli olduğu ve ihtiyaç durumunda kiminle iletişime kurabileceği sözlü olarak bildirilmelidir. Sağlık çalışanlarında iletişim, bireylerarası ilişkilerin temelini hazırlar. Bu nedenle hemşirelerin bilgi ve tecrübelerini kullanarak hastaya karşı açık, anlaşılır, net ve eksiksiz sağlık hizmeti sunulması için iletişim tekniklerini geliştirmesi önemlidir (26).

1.2.Sözsüz iletişim

Sözsüz iletişim; kıyafetler, sözcüklerin vurgulanış biçimi, jest ve mimikler, el-kol ve göz hareketlerinin etkili olduğu göz teması ile kurulan iletişimdir. İç ve dış uyaranlara karşı sözlü ifadenin yetersiz kaldığı bazı vücut hareketlerinin ifadeleri desteklediği iletişim çeşididir. Sözsüz iletişimde etkin olan beden dili sözlü iletişimi pekiştirmek amacıyla da kullanılmaktadır (27,28).

Hemşirelerin iletişim yöntemlerinin iyi bilmesi ve etkin iletişim kurabilmesi hastanın ve hasta yakınlarının sağlık hizmeti memnuniyeti, hastalık ve tedaviye uyum sağlayabilme, hastanın iyileşme inancının artması gibi olumlu

sonuçları bulunmaktadır. Hasta-hemşire arasındaki iletişimin niteliği hastanın bilgilendirilmesi, güler yüzlü davranılması, beden dili klinik sonuçları ve tedavinin kalitesini etkilemektedir. Sözsüz iletişim, bilgilendirilmenin vurgulama, beden diliyle ifade etme, mesafe gibi yollarla alıcıya yani hastaya iletilme sürecini kapsamaktadır (26).

1.3.Terapötik iletişim

Şen ve ark, ifadesinde (2013) iletişim tekniklerinin günlük ilişkilerdeki kullanımını “kolaylaştırıcı iletişim teknikleri” veya “etkili iletişim teknikleri”; mesleki/profesyonel ilişkilerdeki kullanımını ise terapötik/tedavi edici/yardım edici rolü olan iletişim yöntemleri başka deyişle “yardım becerileri” olarak adlandırmıştır (29).

Hemşire-hasta ilişkisi pozitif, yapıcı ve karşılıklı güvene dayanmaktadır. Hastalıkların oluşturduğu endişeler, rahatsızlıklar ve stresle baş etmek için yardım gereksinimi duyan hastaların, sağlığının korunması, sürdürülmesi ve geliştirilebilmesi için hemşirelerin yardımı önemlidir. Hasta-hemşire ilişkilerinde iletişim yöntemlerinin kullanılmasıyla hastalara psikososyal destek sağlanmakta, duygu ve düşünceleriyle yakından ilgilenilmekte, hastalarla empati kurulabilmekte, sorunların hızlı çözülmesine olanak sağlanmaktadır. Terapötik iletişimde hemşirelerin hastalara olan tutumlarında uyumluluk, pozitif yaklaşım, empati temel faktörlerdendir (30).

Hastaların duygu durumuna göre uyum sağlayarak hissettiklerini anlamaya çalışmak, empati kurarak davranışlarını anlamlandırmak ve pozitif yaklaşımla hastanın sorunlarını çözebilmek terapötik iletişimin bir parçasıdır. Terapötik iletişim de hastayla göz teması kurmak, hastaya olumlu geribildirim vermek, hastanın konuşmasına olanak tanımak, hastanın duygularını anladığını onaylamak ve konuşmayı özetlemek vb. gibi yaklaşımlar tercih edilebilmektedir (26).

Terapötik iletişimin önemli olduğu alanlardan birisi de yoğun bakım birimleridir. Yoğun bakım ünitelerinde fiziksel durumu ağır olan, hayati fonksiyonları desteklenen, bilinci açık-kapalı, günlük bireysel ihtiyaçlarını karşılayamayan ve bakım ihtiyacı olan hastalara yatış yapılmaktadır (20). Etkin sözlü-sözsüz iletişim teknikleri hastanın anksiyetesini ve stresini azaltır, bakım ve tedaviye uyumunu kolaylaştırır bunlarla beraber iyileşme sürecini de hızlandırır (20,31). Terapötik iletişim, hemşirenin hasta ve hasta yakını ilişkisini kabullenmesi ve güven duygusunun oluşması, hastanın psikososyal dengesinin korunması ve başarılı ve kaliteli bir hemşirelik bakımının sağlanmasında önemlidir (31).

Etkili terapötik iletişim içten olma, empatik anlayış, saygı, güven duygusu, kendini açmak gibi nitelikleri içermelidir. İçten olma, hasta-hemşire iletişiminin açık, net, samimi olmasıdır. Hemşirenin hastaya içtenlikle davranma-

sı halinde hastadan da aynı şekilde karşılık görmesidir (32). Empatik anlayış, hemşire-hasta iletişimin temelinde olan hastanın duygularını ve düşüncelerini doğru anlama biçimidir. Saygı, bireyi değerli hissettirerek, önyargısız ve eleştirel olmayan bakış açısidir. Güven, hastanın hemşireyle iletişimi için gereklidir. Hastanın mahremiyetine önem gösterilmesi, hastaya zaman ayrılması ve bilgilendirilmesi güven oluşturmaktadır. Kendini açmak ise hemşirenin içtenliğinin bir belirtisi, duygu ve tecrübelerini ifade etmesi, hastaya rol model olarak iş birliğini arttırmasıdır (33).

SAĞLIKTA İLETİŞİM

Sağlık iletişimin tarihçesi antik çağa, Hipokrat'a ve Plato' nun yaşadığı dönemlere dayandırılmaktadır. Sağlıkta iletişim konusu olarak Amerika Birleşik Devletleri'nde ortaya çıkmış ve gelişme göstermiştir. İkinci Dünya Savaşı'nın olduğu dönemlerde kişisel sağlık ve sağlık hizmetlerinin uygulanması önemli bir konu olmuş gelişmiş ülkeler için sağlık yaşam biçimi haline gelmiştir (34). Sağlık iletişimiyle ilgili ilk çalışma International Communication Association (ICA) önderliğinde 1972 yılında yapılmıştır. 1970li yıllarda ICA üniversitelerde çalışma ve konferanslar düzenlenmiş, kitap ve yayın basımı yapmış sağlık iletişimini disiplinlerarası boyutta ilerletmiştir. Speech Communication Association (SCA) 1985' de ilk sağlık iletişim komisyonunun kurulmasını sağlamıştır (35).

Sağlık iletişimi, sağlığın geliştirilmesi, hastalıkların iyileştirilmesi, bireylerin bilgilendirilmesi amacıyla bireyler arasında sağlıkla ilgili etkileşim ve işlemlere iletişim kavram ve kuramların uygulanması sürecidir. Sağlıkta veya hastalık halinde iletişim insan deneyimlerinin temelini oluşturmakta hayati öneme sahiptir (36,37).

Sağlık personelinin hasta ve hasta yakınlarının sorunlarının çözülebilmesi için iletişim tekniklerini iyi bilmesi ve uygulaması, karşılıklı güvenin sağlanması, yardım edici olduğunu hissettirmesi iletişimin etkinliğinde önemli rol oynamaktadır. İletişim ağının güçlü olmasında destekleyici, dürüst, anlaşılır ve açık olunması gereklidir (38).

YOĞUN BAKIMDA HASTAYLA İLETİŞİM

Yoğun bakımlar kritik hastaların tedavi edildiği teknolojik ve yoğun izlem gerektiren birimlerdir. Bu birimlerde yapılan görevlerin fazlalığı, hastaların kritik durumu gibi farklı sebepler iletişimin göz ardı edilmesine yol açabilsede; aslında tedavi sürecinin olmazsa olmaz bir parçasıdır (39).

Tüm sektörlerde olduğu üzere sağlık sektöründe de hizmetin kalitesini artırma yönünde uygulamaların yapıldığı görülmektedir. Kişiler arası iletişim becerisini geliştiren hizmet içi eğitim programları bu uygulamalardan birisidir (39). Çünkü bireylerle uzun süre beraber vakit geçirilen, mesleki alanlarda çalışan kişilerin iletişim beceri bilgilerinin daha yüksek düzeyde olması beklen-

mektedir. İletişim becerisinde kişilerarası düşünce, duygu ve bilgi alışverişinde mesajların doğru olarak ifade edilmesi ve algılanması gerekmektedir (40). Etkin iletişim becerileri, kişisel ilişkilerde ve tüm meslek alanlarında ilişkileri kolaylaştıran bir rol oynamaktadır (41). Kişilerarası etkileşimin en temelinde yer alan iletişim her bireyin hayatında önemli bir yer sahiptir. Mesleki başarı düzeyleri kişilerin iletişim becerileriyle yakından ilgilidir (42,43).

Yoğun bakımlarda hemşirenin bakım verdiği bireyle arasındaki iletişim hemşirenin bilgi ve becerisiyle ilgilidir. İletişimin etkili olduğunun göstergesi hastaların kendilerini anlaşılmış hissetmeleridir (5). Bakım verilen hastayı anlamaya çalışmak, bireye değer verdiğini hissettirmek, onunla ilgilenmek ve ona güvendiğini göstermek önemlidir (44). Yoğun bakımdaki hasta ile iletişimde, bireylerin yaşamsal aktivitelerde günlük temel ihtiyaçlarını karşılayabilmelerini sağlamak ve sağlık durumlarıyla ilgili sıkıntılarla baş edebilmelerini desteklemek yoğun bakım çalışanlarının özellikle genel durumu değerlendirerek geri bildirim vermek ek olarak hastanın ifade edemediklerine de odaklanmak gerekmektedir. Bu yüzden hemşirelerin iletişim becerilerinin yüksek olması gerekmektedir (45).

Yoğun bakım ünitesinde bilinci kapalı hastalarda işitme duyusu devam eder. Bilinç bir bozukluk veya sedasyon alımına bağlı kapanabilir. Bilinci belirli bir süre sonra açılan hastalarla konuşulmuş ve hastaların bilinci kapalıyken yapılan bazı çeşitli konuşmaları duydukları ortaya çıkmıştır (46). Dolayısıyla hastaların işitme duyusu devam ettiği benimsenmeli ve bilinçsiz hasta yoktur tespiti unutulmamalı, hastanın ismiyle seslenilmeli, açık ve anlaşılır kelimeler seçilmeli, kısa ve net cümleler kullanılıp sözel iletişim kurulmalıdır (47). Bilinçsiz hasta ile sözlü iletişim hemşire tarafından fark edilebilmesine rağmen, hemşire hastanın sözel olmayan tepkilerini anlamalıdır (48).

Yoğun bakım hemşirelerinin iletişim beceri düzeylerini geliştirmek için sözlü ve sözsüz iletişim yöntemlerini kullanması hastanın değerlendirilmesi sırasında ve hastanın bakım sürecinde olumlu etki sağlayabilir (49).

✓ *Sözlü iletişim yöntemi*; Açık-kapalı uçlu soru sorma, hastanın duygularını paylaşmada cesaretlendirilme, empati kurma, hastaya uygulanacak işlemler için açıklama yapılmasıyla, hastanın kendini rahat ifade etmesiyle ve dinlemesiyle, hemşire veya hasta tarafından herhangi bir kavram algı yanlışlığının önlenmesiyle olan iletişimdir (36).

✓ *Sözsüz iletişim yöntemi*; Aktif veya pasif olarak hastayı dinlemek, sessizlik, dokunmak, el hareketleriyle bir şeylerin anlatılması, göz teması kurmak, beden duruşu ve yüz ifadesiyle olan iletişimdir (49).

Yoğun bakım ünitesinde sessiz kalan hastalarla iletişim kurabilmek için kullanılan bir diğer yöntem olan arttırıcı ve alternatif iletişim (AAİ) tekniğidir. AAİ, iletişim kuramayanlar için konuşmayı desteklemek veya değiştirmek

için kullanılan (sözlü iletişim yöntemleri hariç) tüm iletişim yöntemlerini kapsamaktadır. AAİ, yoğun bakım ünitesi ortamında hastalar ve yoğun bakım personeli arasındaki iletişim güçlüklerini en aza indirmek için yoğun bakım ünitesindeki sessiz hastaların çeşitli iletişim araçlarını veya cihazlarını kullanmalarını sağlar. AAİ iki türe ayrılır: düşük teknoloji ve yüksek teknoloji AAİ tekniğidir (50).

Düşük teknoloji AAİ (örneğin, alfabe, resim, yazı tahtaları, sembol tabanlı panolar ve kitaplar) mesajlaşma seçenekleri bulunur ve bazen de bireysel ihtiyaçlarını karşılamak üzere uyarlanabilir (50,51). Teknolojinin hızlı gelişmesi, kısmen de düşük maliyeti, yüksek erişilebilirliği ve bireysel iletişim ihtiyaçlarından kaynaklı yüksek teknoloji AAİ' ler daha fonksiyondur. Konuşma üreten tabletler ve sesli elektronik cihazları yüksek teknoloji AAİ' lere örnek verilebilir ve bunların en önemli avantajı şekillere dokunulduğunda cihazdan sesli uyarı vermesidir. Ses çıkışı fonksiyonu sayesinde hasta okuma yazma bilmese bile karşısındaki bireye mesajını iletebilmektedir. Yüksek teknoloji AAİ, iletişim bozukluğu olan hastalarda (örn. demans, felç, kafa travması, otistik spektrum bozuklukları) ve yoğun bakım ünitesindeki sessiz hastalarda uygulanabilir olduğu yapılan çalışmalarda tespit edilmiştir (51,52,53). Yüksek teknoloji AAİ' ler, yoğun bakım ünitesinde yeni geliştirilmiş bir teknolojidir, yüksek teknoloji AAİ' leri hasta kabul ederse ve tam olarak kullanmayı planlıyorsa yarar sağlayabilir (53,54).

AAİ tekniğinin uygulanması, iletişim güçlüklerinden kaynaklı hastalar, aileleri ve sağlık personelinin yaşadığı stresi azaltabilmenin yanında sağlık personelinin hastaların iletişim kurma çabalarını anlayabilmelerine ve bunlara değer vermelerine katkı sağlayabilir. Karlsen ve diğerleri 2018' de yaptığı çalışmada hastalar bilinçli, uyanık ve mekanik ventilasyona bağlıyken AAİ araçlarının hastalar ve yoğun bakım ünitesindeki sağlık personeli için destekleyici etkisinin olduğunu göstermiştir (51,55).

Salem ve Ahmed, 2018 çalışmasında yoğun bakım ünitelerinde AAİ araçlarının kullanılmasının hasta bakımının kalitesinin arttığını, AAİ teknikleri uygulandığında sağlık profesyonellerinin hastaların ihtiyaçlarını karşılama ve konforunu artırma olasılıklarının yükseldiğini tespit etmişlerdir (52,55).

HEMŞİRELERİN YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE ETKİLİ İLETİŞİM KURMADAKİ ENGELLERİ

Yoğun bakım üniteleri gürültülü ve kompleks ortamlardır. Bu ortamlar hastalarda endişeyi arttırmaktadır. Hemşirenin hastaya uyguladığı müdahalelerin temelinde iletişim önemli bir faktördür (51). Hastanın kaygılarını arttıran karmaşık ve yoğun bir ortamda hastaların psikososyal gereksinimleri, fiziksel ve bedensel bakım ihtiyaçlarına göre daha önem arz etmektedir (56). Bu yüzden yoğun bakım hemşiresi bakım verdiği bireyin psikososyal durumunu göz ardı etmemeli ve yoğun bakımda yatan bütün hastalarla etkili iletişim

kurma yeteneğine sahip olabilmelidir (57). Ancak yoğun bakım ünitelerinde hemşireler, etkin hasta bakımında iletişim kurarken engeller ortaya çıkabilmektedir. Bu engellerden bazıları;

✓ *Sağlık profesyoneline ait faktörler:* Sağlık profesyonelinin iletişimi başlatmada isteksizlik, sözel ve sözel olmayan iletişim tekniklerini kullanmaması, hasta hakkında yeterince bilgi sahibi olmaması, yoğun bakım çalışma listeleri ve iş yükünün fazla olmasından dolayı zaman ayıramamaları, hastaların sağlık durumundaki belirsizlikler, sağlık personelinin kişisel problemleri örnek verilebilir (57).

✓ *Hastaya ait faktörler:* Hastalığının ciddiyetinin farkında olmaması, bilinç düzeyinde düşüş, koma hali, depresyon, sedasyon alma, korku yaşaması, hareketin kısıtlılığının olması, dil farklılığından kendini ifade edememesi, ziyaretçilerin ve ziyaret zamanının sınırlandırılması, entübasyon, trakeostomi ve ventilasyona bağlı olma örnek verilebilir.

✓ *Çevreye ait faktörler:* Cihaz sesleri, hizmet vermek için bulunan personelin sayıca fazlalığı, yoğun bakımda ortamındaki her şeyi duyma, gürültülü ortamlar, uygun olmayan havalandırma, ısıtma, soğutma ve aydınlatma, mahremiyeti sağlamada yetersizlik ve gece-gündüz farkının anlaşılamaması sayılabilir (58).

Ventilatöre bağımlı hastaların iletişimde yaşadığı temel zorluk sözel iletişim becerilerinin olmaması nedeniyle ihtiyaçlarını hemşirelere ve diğer bakım verenlere söyleyememeleridir (59). Burada yaşanan bir diğer sorunda hastaların anestezi altında olması ya da hastalığına bağlı olarak bilincinin kapalı olmasıdır (57). Bu hastaların kendilerini ifade edememeleri, iletişim yöntemlerinin kullanılmamasıyla yetersiz hemşire-hasta iletişimine sebebiyet verir. Hemşirelerin ventilatöre bağımlı hastalarıyla iletişim kurmak için genellikle dudak okuma, yüz ifadesi, jestler ve baş sallama gibi iletişim yöntemlerine başvururlar. Dudak okuma, hastaların dudakları engellenmemiş olduğundan endotrakeal tüp yerine trakeostomi yoluyla entübe edildiğinde yapılan bir tekniktir. Bu yöntemler iletişim boşluğunu kısmen kapatmaya yardımcı olsa da, genellikle çok zaman alıcıdır ve çoğu zaman hastaların ve hemşirelerin tüm iletişim ihtiyaçlarını karşılamaya yeterli olmayabilir (56).

Bilinç kaybı olan hastada, sözel iletişimin azalması ya da kaybolması halinde korku yaşama, kaygılanma, depresyon hali, halüsinasyon ve deliryum gibi psikolojik travmalar ortaya çıkabilir. Yoğun bakım ünitesinde hasta ile iletişim ve gözlem yaparak uzun zamanın geçiren hemşireler, bu psikolojik travmaları tanımada ve önlem alabilmede ve hastanın yoğun bakıma uyum sağlamasında etkin bir role sahiptir (57).

Hastalara göre sağlık personeli dudak okuma konusunda yetersizdir ve hastanın sözlerini anlamakta güçlük çekmektedir. Hastanın hareket edeme-

mesi, motor güçsüzlük ve sedasyon uygulaması, konuşmaktan korkması ve kaçınması, hastanın yazamaması iletişimde anlaşılmamaya neden olmaktadır. Bu koşullar hastaların susuzluk, yorgunluk, kaygı ve açlık gibi temel ihtiyaçlarını ifade etmeyi zorlaştırmaktadır. Yoğun bakım personeli entübe hasta ile iletişim kuramadığında, hastanın sözel olmayan davranışlarını yanlış anlamlandırabilir (56,60). Hemşirelerin entübe hastalarla iletişimde güçlük yaşamaları, hasta tarafından yetersiz ya da ilgisiz bakım eğilimi olarak algılanabilir ve buna bağlı olarak öfke, umutsuzluk, hırçınlık gibi duygulara, beraberinde güven eksikliği, stres ve kaygı düzeylerinde artışa yol açarak iyileşme sürecini uzatabilmektedir (60).

HEMŞİRELERİN YOĞUN BAKIMDA YATAN HASTANIN YAKINLARI İLE İLETİŞİMİ

Hasta yakınları yoğun bakımda uzun yıllar ihmal edilmiş olsa da terapötik iletişimin sürdürülmesinde önemli bir bileşendir (31).

Hastaların yoğun bakıma yatırılması, çoğunlukla ani ve akut bir durum sonucu ortaya çıktığından hasta yakınlarının bu duruma hazırlıksız olmaları, belirsiz ve bilinmezliklerle karşılaştıklarından kaygılı ve stresli bir süreç başlamaktadır. Hastaları hakkında bilgi alamadıkları süreçte bireyler kendilerini umutsuz, endişeli ve çaresiz hisseder. Bu nedenle, hasta yakınlarını bilgilendirme önemli bir süreçtir. Yoğun bakım ünitesinde hastası olan ailelerin gereksinimleri; bilgilendirilme, hastasını görebilme, hastasına yardım etme isteği, ondan destek alma, kendini ve duygularını ifade etme ve bireysel ihtiyaçlardır (61,62).

Hastayla kan bağı olan hasta yakınlarının yoğun bakımda hastayı bilinci kapalı, kendileri ile iletişim kuramayan durumda, mekanik ventilasyona bağlıyken görmek onları duygusal ve ruhsal olarak yıpratıcı bir süreçtir. Bu süreçte hastaların olduğu kadar hasta yakınlarının da bireysel desteğe gereksinimleri vardır (62,63). Yapılan araştırmalarda hasta yakınlarının temel ve önemli gereksinimlerinin bilgilendirilme olduğu tespit edilmiştir. Hastanın durumuna ilişkin günde bir defa bilgi verilmesi, açıklamaların hasta yakınlarının anlayabileceği dille açık ve anlaşılır cümlelerle yapılması, hastanın hayati durumundaki değişikliklerin hasta yakınlarını arayıp haber vermek ilk üç sırada yer alan gereksinimler olarak belirlenmiştir (63,64).

Hasta ve hasta yakınlarına diğer sağlık ekibi üyelerinden daha yakın kouna sahip olan yoğun bakım hemşiresi, iletişim yöntemleri, bilgi düzeyi ve becerisiyle de donanımlı bir yapıda olması gereklidir. Yoğun bakım hasta özelliğinde, hasta-hemşire iletişimi önemli bir yere sahip olduğu bilinmesi ve kavranması, yoğun bakım ünitesinde hastayla iletişimde karşılaşılan güçlüklerin engellenmesinde yarar sağlayacaktır (65). Ayrıca aile üyelerinin endişelerini azaltmaya için düzenlenen ziyaret saatleri, hasta yakını ile sağlık personeli arasında güven sağlamaya ve kaygıyı azaltmaya dayalı bir iletişimin kurulmasına

olanak sağlayabilir. Hasta yakınlarının hastanın durumu hakkında değerlendirme yapabilmeye yardımcı olabilir. Yapılan çalışmalar hasta yakınlarının ziyaretinin hasta üzerine olumlu sonuçları olduğunu tespit etmiştir. Sevdiği ve duygusal bir bağı olan yakınıyla birlikte olmanın, hastaya umut ve iyileşme gücü vererek, hayata bağlanmasına ve hastalıkla mücadele etmesine yardım ettiği bilinmektedir (66).

Chaitin ve ark (2007), yoğun bakımda yatan hasta yakınlarının güvenini duygusunu sağlamak ve memnuniyetini kazanabilmek için; tüm sağlık profesyonellerinin görevini bilmek ve uygulamak, çelişkili ifadelerden kaçınmak, yeterli vakit ayrılarak bilgilendirilme yapılması, ekip üyelerine ulaşılabilmesi ve gerekli bakımın sağlanması, hasta ve ailelerinin etkin dinlenilmesi ve soru sorması için teşvik edilmesi ve karar verme sürecinde emosyonel desteğin sağlanması, manevi ihtiyacın karşılanması, hastanın bakımı konusunda hasta yakınlarının kontrol duygusunun oluşturulması ve empati yapılmasının gerekliliğin önemi tespit edilmiştir. Hasta yakınları ve hemşireler arasında oluşan olumlu etkileşim, aile memnuniyeti ve güvenini artırır. Bu tarz iletişim, hasta yakınlarının hastalıktan nasıl etkilendiğini ve hasta odaklı bakımın nasıl kurulduğunu anlamasını sağlamaktadır. Dolayısıyla da herhangi bir yanlış anlaşılma ve belirsizlikleri düzeltmek için de bir olanak sunabilir (67).

SONUÇ

Sonuç olarak; yoğun bakım hemşirelerinin hasta ve hasta yakınlarıyla etkili iletişim sağlayabilme konusunda yeterli bilgi düzeyi ve iletişim becerilerine sahip olması gerekmektedir. Yoğun bakım hemşirelerin iletişim kurmadaki rol ve sorumlulukları yoğun bakım ünitesinde olası bir kriz sürecinde çözümleme stratejilerini geliştirilebilmesine olanak sağlar. Yoğun bakım hemşireleri, etkili iletişim tekniklerini kullanarak iletişimi sağlamada hayati bir rol oynamaktadır.

Yoğun bakım hastalarının iyileştirilmesi ve tedaviye olumlu yanıtın alınabilmesi, yaşam kalitesinin yükselmesi için hasta ve aile üyeleri ile planlı bir iletişim oluşturulmalı ve etkili hemşirelik bakımının sağlanması için iletişimden yararlanılmalıdır.

KAYNAKÇA

1. Taşdemir N, Özşaker E. Yoğun bakım ünitesinde ziyaret uygulaması: Ziyaretin hasta, hasta ailesi ve hemşire üzerine etkileri. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2007;11(1):27-31.
2. Llenore E, Ogle KR. Nurse-patient communication in the intensive care unit: a review of the literature. Aust Crit Care. 1999;12:142-5.
3. Yoğun Bakım Ünitelerinin Standartları 2008. Erişim tarihi:29.04.2022. Erişim adresi: <http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-7063/yogun-bakim-unitelerinin-standartlari-genelgesi-200853.html>.
4. İliçin G, Biberoğlu K, Süleymanlar G, Ünal S. Yoğun Bakım. İç Hastalıkları. 2. Baskı. Güneş Kitabevi; 2003. 947.
5. Uysal N, Gündoğdu N, Börekçi Ş, Dikensoy Ö, Uyar M. ve ark. Üçüncü basamak merkezde dahili yoğun bakım hastalarının prognozu. Yoğun Bakım Dergisi, 2010; 1: 1-5.
6. Yalamoğlu M. Yoğun bakım ünitesinde hasta yakınlarının farklı kişilerce bilgilendirilmesinin ve bilgilendirme sıklığının aile memnuniyeti üzerine etkisi. Tıpta Uzmanlık Tezi, Mersin Üniversitesi, Mersin. 2012.
7. Gündöndü D. Ameliyat sonrası yoğun bakıma alınan hastalarda ağrı yönetimiyle anksiyete düzeyi arasındaki ilişki. Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi, İstanbul, 2014.
8. Yamanel L, Cömert B. Acil dahiliye başvurularında demografik özellikler ve yoğun bakım ünitesine kabul kriterleri. İntensive Care of Med. 2005;1 (1): 1-7.
9. Ursavaş A, Ege E, Yüksel EG, Atabey M, Coşkun F, Yıldız F ve ark. Solunumsal yoğun bakım ünitesinde mortaliteyi etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. Yoğun Bakım Dergisi, 2006; 6 (1): 43-48.
10. Karakoç Kumsar A, Taşkın Yılmaz F. Yoğun bakım ünitesinin yoğun bakım hastası üzerindeki etkileri ve hemşirelik bakımı. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 2013;10(2): 56-60.
11. Yüceer S, Güler Demir S. Yoğun bakım ünitesinde nazokomiyal enfeksiyonların önlenmesi ve hemşirelik uygulamaları. Dicle Tıp Dergisi, 2009; 36(3):226-33.
12. Zaybak A, Yapucu Güneş Ü. Hastaların yoğun bakım deneyimlerinin incelenmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 2010; 26 (2): 17-26.
13. Mersin Özcanoglu HD, Ürkmez S, Demirkıran O, Utku T, Dikmen Y. Mekanik ventilasyonda aktif ve pasif nemlendiricilerin etkinliklerinin karşılaştırılması. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi, 2010;8:54-60.
14. Yılmaz G, Durmaz Akyol A. Yoğun bakım hastasında ağrı ve ağrının kontrolünde hemşirenin rolü. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 2009;6(1):27-33.
15. Granja C, Lopes A, Moreira S, Dias C, Costa-Pereira A, Carneiro A. Patients' recollections of experiences in the intensive care unit may affect their quality of life. Critical Care, 2005; 9 (2): 96-109.

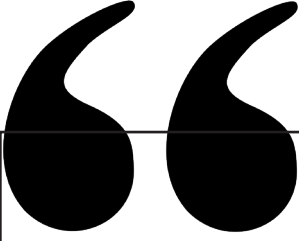
16. Simini B. Patients' perceptions of intensive care. *The Lancet* 1999; 354 (9178): 571-572
17. Sekmen K. Yoğun Bakım Ünitesi Teknolojik Ortamının Hasta ve Ailesi Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans. Ankara: TC Genelkurmay Başkanlığı Gülhane Askeri Tıp Akademisi; 1996.
18. Stein-Parbury J, Mc Kinley S. Patients' experiences of being in an intensive care unit: a select literature review. *American Journal of Critical Care*, 2000; 9 (1): 20-27.
19. Tutar H, Yılmaz MK. İletişim. Ankara: Seçkin Yayınları. 2012.
20. Kara B. Yoğun bakım hemşirelerinin bilinci kapalı hastayla iletişim etkileşim konusundaki yaklaşımı yüksek lisans bitirme projesi. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2014.
21. Cüceloğlu D. İletişim ve Algılama, Yeniden İnsan İnsana, 34. Basım, Remzi Kitabevi, İstanbul, 2005, s.27-32.
22. Üstün B. Çünkü iletişim Çok Şeyi Değiştirir. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2005; 2: 88-9.
23. Keçeci A, Taşocak G. Öğretim elemanlarının iletişim becerileri: Bir sağlık yüksekokulu örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 2009; 2: 131-136.
24. Desmond J, Copeland L. Yamaç D, Tekin E. (Çev.) Günümüz hastasıyla iletişim. Ankara: Eflatun, 2010.
25. Ungan MC, Akbolat M. Prof. Dr. Gültekin Yıldız Anı Kitabı Sağlık iletişimi. Sakarya Üniversitesi Basımevi, 2018; s.1-20.
26. Bekcan S. İletişim becerileri, motivasyon ve sağlık çalışanları (Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Anabilim Dalı, İstanbul, 2015.
27. Tutar H, Yılmaz MK, Erdönmez C. Genel ve Teknik İletişim. 1. Baskı. Ankara: Nobel. 2013; s.20-40.
28. Alkan V. İletişim Türleri. İçinde Etkili İletişim, (der.) Bülent Güven. 2. Baskı. Ankara: Pegem, 2013; s.21-51.
29. Şen HT, Yılmaz FT, Ünüvar ÖP. Hizmet içi eğitim hemşirelerinin iletişim beceri düzeyleri. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 2013; 4(1), 13-20.
30. İnal S. Akgün M. "Hastanede Yatan Çocukta Terapötik İletişim", Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, Erzurum, 2003; 6(2), s.68.
31. Vincent JL. Communication in the ICU. *Intensive Care Medical*, 1997; 23: 1093-1098.
32. Karaca A, Açıkgöz F, Demirezen D. Hemşirelik öğrencileri için terapötik iletişim becerileri ölçeğinin geliştirilmesi. *SDU Journal of Health Science Institute/SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2019; 10(2).

33. Bayraktar EP. Sağlık çalışanlarının iletişim becerisi ve duygu gereksinimlerin incelenmesi. Yüksek lisans tezi. Karabük Üniversitesi. Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Bilimi Anabilim Dalı, Karabük. 2020.
34. Oktay A, Sağlık İletişimi Mediacat Kitapları, İstanbul.
35. Rogers EM. The field of health communication today. American Behavioral Scientist 1994;38:208- 11.
36. Tabak RS 2003. Sağlık İletişimi, 2. Baskı, Literatür Yayınları, İstanbul. 2003.
37. Schiavo R Health Communication From Theory to Practice, A Wiley Imprint, San Francisco. 2007.
38. Kılıç M. Sağlık kurumlarında iletişim: Hasta-sağlık personeli iletişimi. Yüksek lisans tezi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi, 2014, İstanbul.
39. Doğanay Ü, Keskin F. İletişim çalışmalarında kişilerarası iletişimin yeri: Türkiye'deki kişilerarası iletişim eğitimi üzerine bir değerlendirme. Kültür ve İletişim 2008; 11(1): 9-32.
40. Ersanlı K, Balcı S. İletişim becerileri envanterinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 1998; 2: 7-12.
41. Korkut F. Yetişkinlere yönelik iletişim becerileri eğitimi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2005; 28: 143-149.
42. Uyer G. Hemşire - Hasta İletişimi ve İletişimin Hasta Yönünden Önemi. Türkiye Klinikleri Tıp Etiği 2000; 8: 88-94.
43. Yılmaz S, Hacıhasanoğlu R, Çiçek Z. Hemşirelerin genel ruhsal durumlarının incelenmesi. Sted 2006; 15: 92-97.
44. Velioglu P, Pektekin Ç, Şanlı T. İletişim becerileri. Hemşirelikte Kişilerarası İlişkiler (Editör. Ramazan Geylan). Açıköğretim Fakültesi Yayınları, Eskişehir, 1991, s: 33-37.
45. Tjia J, Kathleen M, Mazor KM, Field T, Meterko V, Spenard A, Gurwitz J. Nurse-physician communication in the longterm care setting: Perceived barriers and impact on patient safety. J Patient Safety 2009; 5: 145-152.
46. Leigh K. Communicating with unconscious patients. Nursing Times. 2001; 97(48): 35-40.
47. Çınar Yücel Ş. Bilinci kapalı hastanın psikososyal gereksinimlerini karşılamada hemşirenin rolü. Maltepe Üniversitesi. Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 2011;4 (1), 174-181.
48. Geraghty M. Nursing the unconscious patient. Nursing Standard. 2005; 20(1): 54-64.
49. Spiers C. Creed F. Care of the acutely ill adult: an essential guide for nurses. Oxford University Press. 2010.
50. Jansson S, Martin T, Johnson E, Nilsson S. Healthcare professionals' use of augmentative and alternative communication in an intensive care unit: A survey

study. Intensive & critical care nursing, 2019; 54, 64-70.

51. Karlsen MMW, Ølnes MA, Heyn LG. Yoğun bakım ünitelerindeki hastalarla iletişim: Kapsam belirleme incelemesi. Yoğun bakımda hemşirelik, 2019; 24 (3), 115-131.
52. Salem A. Ahmad MM. İnvaziv mekanik olarak ventile edilen hastalarla iletişim ve alternatif cihazların kullanımı: bütünleştirici inceleme. Hemşirelikte Araştırma Dergisi, 2018; 23 (7), 614-630.
53. Happ MB, Garrett KL, Tate JA, DiVirgilio D, Houze MP, Demirci JR, ... & Sereika SM. Yoğun bakım ünitesinde çok seviyeli bir müdahalenin hemşire-hasta iletişimine etkisi: SPEACS çalışmasının sonuçları. Kalp ve akciğer, 2014; 43 (2), 89-98.
54. Ju XX, Yang J, Liu XX. A systematic review on voiceless patients' willingness to adopt high-technology augmentative and alternative communication in intensive care units, Intensive Critical Care Nursing, 63(2021):102948.
55. Özcan A. Hemşire-hasta ilişkisi ve iletişim. Ankara: Sistem Ofset Baskı. 2006.
56. Gürkan A. Bütüncül yaklaşım: yoğun bakımda hastası olan aile üyeleri. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi. 2009; 13(1): 1-5.
57. Khalaila R, Zbidat W, Anwar K, Bayya A, Linton DM. and Sviri S. Communication difficulties and psychoemotional distress in patients receiving mechanical ventilation. American Journal Critical Care. 2011; 20: 470-479.
58. Karlsson V, Forsberg A, and Bergbom I. When patients are conscious during respirator treatment - a hermeneutic observation study, Intensive and Critical Care Nursing, 2012; 28: 197-207.
59. El-Soussi AH, Elshafey MM, Othman SY, Abd-Elkader FA. Augmented alternative communication methods in intubated COPD patients: Does it make difference, Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis, 2015; 64(1): 21-28.
60. Otuzoğlu M, Karahan A. Yoğun bakım ünitesinde entübe hastalarla iletişim için resimli iletişim materyalinin etkinliğinin belirlenmesi. Uluslararası Hemşirelik Uygulamaları Dergisi, 2014;20(5), 490 – 498.
61. Gürkan A. Bütüncül yaklaşım: Yoğun bakımda hastası olan aile üyeleri. YBHD 2009; 13 (1): 1-5.
62. Özdemir D. Yoğun bakımda yatan hasta yakınlarının memnuniyeti. Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul. 2012.
63. Ünver V. Yoğun bakım ünitesinde hastası olan ailelerin gereksinimlerinin saptanması. YBHD 2003; 7 (2): 75-81.
64. Aktaş Y. Yoğun Bakımda Hasta ve Ailesiyle İletişim. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 2016; 1(3): 39-43.
65. Akdemir NB. Hastaların yoğun bakım deneyimleri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara. 2013.

66. Aykin Ç. Reanimasyon yoğun bakım ünitesinde hasta ailelerin gereksinimleri. Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi, İstanbul. 2013.
67. Chaitin E, Wood GJ, Arnold RM, Parsons PE, Schwenk TL, Finlay G. Communication in the ICU: Holding a family meeting, Up To Date Retrieved 11 May 2007.



Bölüm 6

HEMŞİRELİKTE BİREYSEL DEĞERLERİN KULLANIMI VE UYGULAMA ÖRNEKLERİ

Ercan TUNÇ¹, Güven SONER²

1 Arş. Gör. Dr., 1Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Psikiyatri Hemşireliği AD. 1Orcid ID: 0000-0002-3485-953X

2 Arş. Gör. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği AD. 2Orcid ID: 0000-0002-4742-3567

1. Giriş

Hemşirelikte profesyonel kimlik; hemşirenin düşünce, eylem ve hasta birey ile etkileşimini yönlendiren değerler ve inançlar olarak belirtilmiştir. Bu nedenle hemşirelikte profesyonel gelişimin temel parçalarının birey ile etkileşim sürecini şekillendiren değerler ve inançlar olduğu söylenebilir. Hemşirelerin kendi ahlaki değerleri, onların toplumun diğer üyeleri tarafından beklenen ve arzu edilen bir şekilde davranabilmesinde etkilidir (Rodríguez-Pérez et al., 2022).

Hemşirelerin çalışma alanı, iş yeri dinamiklerinin sürekli olarak onlar için zorluklar çıkarması nedeniyle genellikle yüksek stresli bir ortam olarak tanımlanmaktadır. Bu zorluklar, genellikle hemşirelerin kişisel alanını ihlal eden ve duygusal durumlarını etkileyen değer çatışmalarını içermektedir (Sastrawan et al., 2021). Örneğin, yaşam sonu karar verme süreçlerinde hemşireler ve hekimler, hasta bireyin istekleri adına savunma yapmak ile ailenin ihtiyaçlarını karşılamak arasında farklı görüşlere sahip olabilirler. Bu gibi durumlarda, hemşireler sıklıkla hekimler ve diğer sağlık ekibi üyeleri ile kendi duruşlarını ve profesyonel görüşlerini müzakere etmek zorunda kalırlar. Bu müzakereler, hemşirelerin profesyonel değerlerinin tehlikeye atılmasına ve içsel çatışmalar yaşamalarına neden olabilir (Sastrawan et al., 2021; Asadi et al., 2023).

Bunun yanı sıra, uygulama sahasındaki gerçeklikler çoğunlukla hemşireleri dezavantajlı duruma düşürmekte ve mesleki katkılarının yeterince değer görmediğini hissetmelerine yol açmaktadır (Chen & Meier, 2021). Örneğin, hasta bakımının yoğunluğu ve zaman kısıtlamaları, hemşirelerin mesleki tatminlerini azaltmakta ve tükenmişlik hissine yol açmaktadır. Bu durumlar, hemşirelerin profesyonel kimliklerinde ve değer sistemlerinde bozulmalara neden olabilmektedir. Hemşirelerin, iş yükü ve duygusal taleplerin yüksek olduğu bir ortamda, bireysel değerlerini koruyabilmeleri ve mesleki tatminlerini sürdürebilmeleri için destekleyici ve işbirlikçi bir çalışma ortamına ihtiyaçları vardır (Al Sabei et al., 2020).

Sağlık hizmeti sunumunda hemşirelerin rolleri ve katkıları genellikle yeterince takdir edilmemektedir. Bu durum, hemşirelerin mesleki motivasyonlarını olumsuz etkilemekte ve kendilerini değersiz hissetmelerine yol açmaktadır (Sabei et al., 2020; Zeng et al., 2022). Hemşirelik mesleğinin, sağlık ekibinin ayrılmaz bir parçası olarak tanınması ve hemşirelerin profesyonel değerlerinin korunması, sağlık hizmetlerinin kalitesini artırmak için kritik öneme sahiptir. Bu bağlamda, hemşirelerin değerler sisteminde meydana gelen bozulmalar, sadece bireysel düzeyde değil, aynı zamanda sağlık sisteminin genel işleyişi ve hasta bakım kalitesi üzerinde de olumsuz etkiler yaratabilir (Jing et al., 2020; Kwame & Petrucka, 2021).

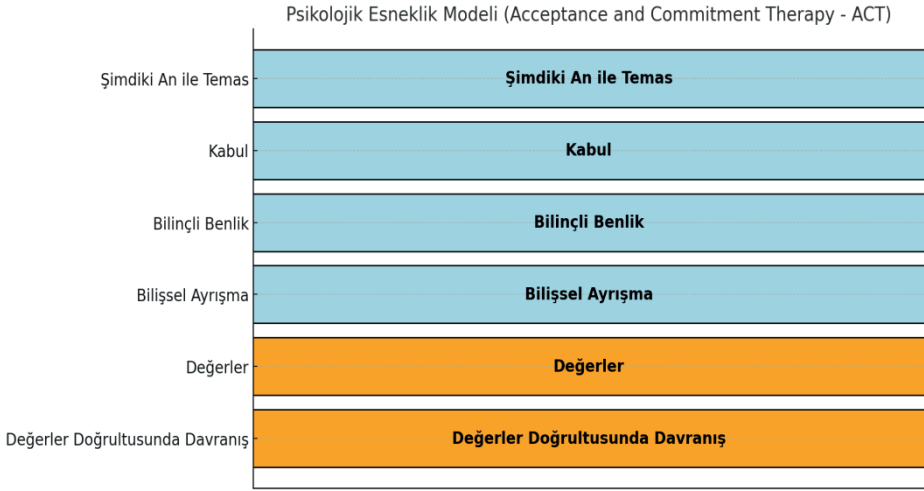


Şekil 1. *Bireysel Değerleri Destekleyici Çevrede Hemşirelik ve Sağlık Hizmetleri*

Hemşirelerin bireysel değerlerini ve kimliklerini destekleyen bir iş ortamı oluşturulması, sağlık hizmetlerinin etkinliği ve hasta memnuniyeti açısından büyük önem taşımaktadır. Hemşirelerin değerlerini koruyabilmeleri ve mesleki tatminlerini sürdürebilmeleri için gerekli olan desteğin sağlanması, hemşirelik mesleğinin geleceği ve sağlık hizmetlerinin kalitesi için vazgeçilmezdir (Akinwale & George, 2020). Hemşire olarak da bireysel değerleri keşfetmek ve bu doğrultuda eylemlerde bulunmak, bireysel tatmin olma durumunu desteklerken hemşirelik bakımının da etkili olmasını sağlayacaktır (van der Cingel & Brouwer, 2021).

2. Değerleri Netleştirme: Bireysel Değerleri Keşfetme Süreci

Hemşirelerin bireysel değerlerini keşfetmeleri, keşsettikleri değerleri iş yaşamına yansıtmaları, onların daha anlamlı ve tatmin edici bir mesleki yolda ilerlemelerine önemli katkılar sağlayabilir (Akinwale & George, 2020). Kabul ve Kararlılık Terapisi (KKT) olarak adlandırılan yeni nesil terapi yaklaşımının temeli Psikolojik Esneklik Modeli'ne dayanmaktadır. Bu modelin altı alanından biri değerleri keşfetmek, diğeri ise değerler doğrultusunda davranışlar sergilemektir (Gloster et al., 2020).



Şekil 2. Psikolojik Esneklik Modelinde Değer Alanları

Değerleri keşfetmede kullanılabilecek yöntemlerden biri, bireyin kendisine “Benim için hayatımda olmazsa olmaz olan şeyler nelerdir?” sorusunu sorması ve cevaplamasıdır. Bu soru kimi birey için bir aile alanını, kimisi için başarı alanını, diğerleri için paylaşmak alanını temsil etmektedir. Aile, arkadaşlık, paylaşmak, adaletli olmak, dürüst olmak, dindar olmak, saygınlık, özgürlük, merhametli olmak, yardımseverlik gibi çok sayıda bireysel değer alanları bulunmaktadır (Hayes et al., 2011). Birey, bir masa olarak düşünüldüğünde bu masanın ayaklarının ise değerler olduğu söylenebilir (Törneke, 2020). KKT’nin değerlere vurgusu, eylemlerin bireyin uzun vadeli değerleri temelli olma durumunu değerlendirmektir. Böylece hem eylemlerin bireyin arzuladığı gibi bir yaşam biçimiyle uyumluluk durumu hem de bu yaşam biçimine dair hangi türde eylemsel planlamaların yapılabileceği değerleri netleştirme ile belirlenebilir (Yavuz, 2015).

Değerler, bireylerin motivasyonunu sağlayan güçlü inanç sistemleri olarak tanımlanmaktadır. Bu bireysel inanç sistemlerini bireyler ne ölçüde farkına vararak tanımlarsa, o düzeyde yaşamları için bir kılavuz edinmiş olurlar. Aksine değerlerinin farkında olmayan bir bireyin, rastgele anlamlı yaşam süreçleri ile karşılaşacağı gözlemlenir (Grube et al., 1994). Örneğin; dürüstlük alanına yönelik değerini keşfetmemiş bir hemşire, bakım verdiği hasta bir birey ile olan etkileşiminde randevusuna söz verdiği üzere zamanında gelmesi ile bireysel motivasyon sağlayacaktır. Ancak bu durum, söz konusu hemşire bireysel değeri olan dürüstlüğüye yönelik inanç sisteminin farkında olmadığı için nispeten daha az deneyimlenecektir. Bu nedenle bireysel değerleri keşfetmek ve tanımlayabilmek, bilinçli bir şekilde daha anlamlı yaşam süreci için oldukça önemlidir.

Değerleri hedeflerle bağdaştırmanın, en sık yapılan hatalar arasında olduğu söylenebilir (Eccles & Wigfield, 2002). Değerler ve hedefler arasındaki ilişki, bireylerin kişisel gelişimi ve yaşam tatmini açısından kritik bir rol oynamaktadır. Ancak, bu iki kavramı bağdaştırırken yapılan en yaygın hatalardan biri, değerlerin ve hedeflerin aynı kavramlar olduğunun düşünülmesidir. Değerler, bireyler için nelerin önemli ve anlamlı olduğuna yönelik derin inançlarıdır ve genellikle uzun vadeli ve sabittir. Ancak hedefler, belirli bir zaman diliminde ulaşılacak istenen somut sonuçlardır ve daha esneklerdir. Değerler, hedeflere göre daha uzun vadeli süreçleri içermektedir (Jolibert & Baumgartner, 1997). Değerler, bireyin kim olduğunu ve hayatında neyin önemli olduğunu belirlerken; hedefler, bu değerlerin hayata geçirilme yollarıdır. Bu ayrımı göz ardı etmek, kişilerin yüzeysel ve geçici hedeflere yönelmelerine ve böylece derin bir tatminsizlik yaşamalarına neden olabilmektedir (Kasser, 2016). Örneğin, maddi zenginliği hedefleyen bir hemşire, temel değerlerinin aslında kişisel ilişkiler ve toplumsal katkı olduğunu fark etmezse, ulaşacağı maddi başarı ona gerçek bir tatmin getirmeyecektir. Konunun anlaşılması için ek bir örnek daha vermek gerekirse; klinikte çalışan paylaşıma değeri olan bir hemşirenin klinik ortamında sadece işlerini bitirmeye yönelik hedefi olduğunda, bakım verdiği bireylerle olan etkileşiminden herhangi bir doyum sağlayamayacaktır. Değerler ve hedefler arasındaki uyumsuzluk, içsel çatışmalara ve motivasyon eksikliğine neden olmaktadır (Eccles & Wigfield, 2002). Dolayısıyla değerlerin net bir şekilde tanımlanması ve hedeflerin bu değerlere göre şekillendirilmesi, hem bireysel tatmin hem de mesleki başarı için önemlidir. Bu bağlamda, değerler ve hedefler arasındaki farklılıkları kavrayabilmenin bireyin kendisini daha iyi tanımasını ve daha anlamlı bir yaşam sürmesini sağlayacaktır (Jolibert & Baumgartner, 1997; Eccles & Wigfield, 2002; Kasser, 2016).

3. Değerler Temelinde Hemşirelik Uygulamaları

Hemşireler, bireylerin fiziksel, duygusal ve psikososyal ihtiyaçlarına bütüncül bir yaklaşımla yanıt verirler ve bakım süreçlerinde hasta merkezli bir yaklaşım benimserler. Kanıta dayalı bilgi ve profesyonel klinik yargıları kullanarak yüksek kaliteli, kişiye özel bakım sağlarlar. Bu süreç, hasta değerlendirmesi, tanı, planlama, uygulama ve bakımın sürekli değerlendirilmesini içermektedir (Motter et al., 2021). Bireylerin sağlık durumlarını sürekli izleyerek ve gerekli müdahaleleri yaparak onların iyileşme süreçlerini desteklemektedir (Maghsoud et al., 2022).

Hemşireler bireylere fiziksel bakım sağlamada, psikososyal destek vermede, eğitim ve bilgilendirmede kültürel duyarlılıklarını da kullanarak önemli bir sorumluluk üstlenirler. Tüm bunları bireylerin temel ihtiyaçlarını karşılayarak ilaç uygulaması ve yara bakımı gibi fiziksel bakım sağlamalarının yanı sıra duygusal, sosyal ve ruhsal ihtiyaçlarını da ele alırlar (Ambushe et al., 2023). Bu süreç, empati, aktif dinleme ve hastaların endişelerini anlama yeteneğini gerektirmektedir. Yalnızca hasta bireylere yönelik değil aynı zamanda ailelerine

bu sıkıntılı süreçte yakınlarının sağlık durumları, tedavi seçenekleri ve sağlıklı yaşamı desteklemeye yönelik bilgi sağlarlar. Böylece bakımın tüm yönlerini sürece entegre ederken sağlık ekibinin diğer üyeleri ile işbirliği yaparlar. Tüm bunlar, bakımı altındaki bireylerin bakım süreçlerinin etkili bir şekilde yönetilmesini sağlamaktadır (Branch et al., 2016; Maghsoud et al., 2022).

Etkili hemşirelik bakımı sunabilmek için hemşirelerin psikolojik durumlarının dengeli ve sağlıklı olması gereklidir. Hemşirelerin karşılaştıkları yüksek stres ve duygusal yük, onların fiziksel ve zihinsel sağlığını etkileyebilmektedir. Bu nedenle hemşirelerin stres yönetiminde psikolojik esneklik becerilerine sahip olmaları ve duygusal dayanıklılıklarını artırmaları önemlidir (Babapour et al., 2022).

KKT’de psikolojik esneklik becerilerine sahip olmada diğer bir adım ise değerler temelli davranışlarda kararlılıktır. Hemşirelerin bu adımda önceden belirledikleri kendileri için olmazsa olmaz olan inanç sistemlerine (değerlerine) uygun olarak davranışlarda bulunmaları gerekmektedir. Bireysel değerler doğrultusunda sergilenen bu davranışları hemşirelerin, bilinçli bir şekilde ve uzun vadede bakım süreçlerine yansıtmaları oldukça önemlidir (Zarvijani et al., 2021). Hemşirelik bakımında bireysel değerlerin yansıtılması, hasta bakımının kalitesini ve hemşirelerin mesleki tatminini artıran önemli bir unsurdur. Hemşireler, kendi değerlerine dayalı davranışlarda bulunarak, bireylere daha empatik, şefkatli ve etkili bir bakım sunabilirler. Bu yaklaşım, hemşirelerin daha fazla mesleki tatminlerini artırmalarını ve iş yaşamlarına da bağlılık göstermelerini sağlayabilir (O’Brien et al., 2019). Hemşirelerin psikolojik sağlığı, sundukları bakımın kalitesini doğrudan etkiler. Yüksek iş stresi ve duygusal tükenmişlik, hemşirelerin verimliliğini ve hasta bakımını olumsuz etkileyebilir. Bu durum ise psikolojik esnekliğin tersi olan psikolojik katılık halinin bir sonucudur (O’Brien et al., 2019; Han et al., 2022).

Psikolojik katılık düzeyi yüksek olan bireyler değerleri doğrultusunda olmasından ziyade sosyal eleştiriye, diğerlerinden onay almaya veya suçluluk/kaygı gibi duygulardan kaçınmaya yönelik eylemleri tercih ederler (Hayes, 1989). Bu durum ise olumlu pekiştirmeden uzaklaşarak olumsuz pekiştirme sürecine girmeye neden olmaktadır. Tüm bunlar, psikolojik esneklik becerilerine ve anlamlı bir hayat yaşama biçimine engel olmaktadır (Hayes & Pierson, 2005).

Hemşirelerin meslek hayatında karşılaştıkları zorluklar arasında değer çatışmaları önemli bir yer tutar. Bu çatışmalar, genellikle hemşirelerin kişisel ve profesyonel değerleri ile diğer sağlık profesyonellerinin veya hastane politikalarının çatışması sonucu ortaya çıkar. Özellikle yaşam sonu karar verme süreçlerinde, hemşireler ve doktorlar arasında belirgin görüş farklılıkları yaşanabilir. Hemşireler, hastaların istekleri adına savunma yaparken, doktorlar sıklıkla ailenin ihtiyaçlarına odaklanabilir. Bu tür durumlar, hemşirelerin profesyonel değerlerini koruma konusunda zorlanmasına neden olur (Gaudine et al., 2011; Amestoy et al., 2014).

KKT yaklaşımına göre, bireylerin değerlerini koruyabilmeleri ve bu değerler doğrultusunda davranışlarını sürdürebilmeleri, psikolojik esneklik kazanmaları ile mümkündür (Powers et al., 2009). Psikolojik katılığı yüksek olan hemşireler, kendi değerleri yerine sosyal eleştiri veya onay alma kaygısıyla hareket edebilirler. Bu durum, olumlu pekiştirme yerine olumsuz pekiştirme süreçleri ile ilişkilidir ve hemşirelerin anlamlı bir hayat yaşama imkanını kısıtlar (Duarte & Pinto-Gouveia, 2017). Hemşirelerin bireysel değerlerini mesleki uygulamalarına yansıtma, hem kendi tatminlerini hem de hasta bakım kalitesini artırır. Şüphesiz bu durumun, sağlık hizmetlerinin genel kalitesini de artıracığı düşünülmektedir. (Garner & Golijani-Moghaddam, 2021). Örneğin, bir hemşirenin “yardımseverlik” değeri, hastalarına daha etkin ve şefkatli bir bakım sunmasını sağlar. Bu değerlerin, hemşirelik uygulamalarının merkezine yerleştirilmesi, hemşirelerin kendilerini daha anlamlı ve tatmin edici bir meslek hayatı yaşamalarına yardımcı olur (Duarte & Pinto-Gouveia, 2017; O’Brien et al., 2019).

Hemşirelerin bakım sürecinde anlam bulmalarının yanı sıra bakım verdikleri bireylerin de psikolojik iyilik durumlarını artırmaları gerekmektedir (Munro & Hope, 2022; Patrician et al., 2022). Bu süreçte hemşirelik bakımında KKT’nin psikolojik esneklik becerilerini artırmaya katkı sağlayan “değerler” ve “değerler temelli davranışlarda kararlılık” alanlarının kullanılması önemlidir. Burada yapılması gereken, bakım uygulanan hasta bireye onun için olmazsa olmaz şeylerin neler olduğunun sorgulanmasıdır (Moyle, 2003; Öst, 2014). Bireye bu süreçte zaman verilerek bu sorunun cevabını bulması sağlanabilir. Sonraki görüşmede belirlenen bu değerler üzerinde görüşme sağlanarak bireyin inanç sistemleri ile ilgili farkındalığının artırılması hedeflenir (LeJeune & Luoma, 2019). Günlük yaşamında tanımlanan bu değerlere ne derecede temas ettiği üzerinde görüşme sağlanabilir. En önemlisi de klinik ortamda bakım sürecinde bu değerleri nasıl sürece yansıtılabileceği üzerine birey ile görüşme sağlanarak ve işbirliği yapılarak planlama oluşturulabilir (McCracken & Velleman, 2010). Böylece hastane ortamında bakım sağlanan bireyin de motivasyonu sağlanarak bakım sürecine önemli katkı sağlanabilir (Feo et al., 2017).

Tanımlanan inanç sistemlerinin değer mi ya da hedef mi olduğuna yönelik bir karmaşa yaşanması süreç içerisinde normal bir durumdur. Bu karmaşanın giderilmesinde hemşirenin bakım verdiği bireyle görüşme esnasında iyi bir gözlemci olması gerekmektedir. Görüşmede bu inanç sisteminin bahsi geçtiği zamanlarda danışanın davranışsal ve duygusal tepkileri oldukça önemlidir. Değerler güçlü inanç sistemleri olduklarından gerçek değer alanı ile ilgili yapılan görüşmede birey ağlayabilir, mutlu ya da kızgın olabilir veya farklı uçlarda davranışsal ya da duygusal tepkiler verebilir (Jolibert & Baumgartner, 1997; Eccles & Wigfield, 2002; Fornerino et al., 2011). Örneğin, bir hemşire klinikte bakım verdiği birey ile değerler alanında görüşmeler yapmış, bireyin değer alanlarından birinin aile olup olmadığı üzerinde kuşkulandırmıştır. Sonraki görüşmesinde bu belirsizliği gidermek için bireye kızı ile ilişkisini sormuş-

tur. Kızını anlatan birey bazen duygulanarak bazen de heyecanlı bir şekilde tepkiler vermiştir. Artık hemşire için bakım verdiği bireyin değer alanlarından birinin aile olma ihtimalinin yüksek olduğu görülmektedir.

3.1. Değerler ve Kararlı Eylemlerde Uygulama Örnekleri

Değerleri Belirleme

Hemşire: Senin için hayatta olmazsa olmaz olan şeyler nelerdir?

Birey 1: Arkadaş canlısıyım. Benim olmazlarım onlar sanırım (**arkadaşlık**)

Hemşire: Hayatta nelere en çok önem verirsin?

Birey 2: Oğluma, eşime, anneme... (**aile**)

Hemşire: Günlük yaşamında en çok yapmayı sevdiğin şeyler nelerdir?

Birey 3: Ben genellikle ibadet edince huzur buluyorum (**dindar olmak**)

Hemşire: Elinde sihirli bir çubuk olsaydı neleri değiştirmek isterdin?

Birey 4: Beni sıkı, yönlendiren, benim ne yapacağıma benim adıma karar veren insanları değiştirmek isterdim (**özgürlük**)

Hemşire: Geçmişte yaşadığın ve seni motive eden anılarından üç tanesini anlatabilir misin?

Birey 5: İlki, bir keresinde komşumun çocuğuna okul eşyaları almıştım ve onun mutluluğu benim için çok etkileyici idi... (**paylaşmak**)

Vaka Örneği

Hemşire bakım verdiği bir hasta bireyin değer alanlarını keşfedebilmek için bir görüşme planlar. Amaç, onu motive eden, hastane ortamında bakım uygulamasına yansıtılabileceği eylemleri planlamaktır.

Hemşire: Merhaba V. hanım. Bugün daha iyi gördüm sizi. Nasılsınız?

Birey: Teşekkür ederim. Biraz canım sıkılıyor.

Hemşire: Öyleyse bugün görüşmemiz sonraki günler için sana iyi gelecek.

Birey: Nasıl olacak?

Hemşire: Şimdi seninle bir etkinlik yapacağız. Bir gün hayata gözlerini kapadığını düşün.

Birey: Evet?

Hemşire: Yakınların senin mezar taşına nasıl bir insan olduğuna yönelik şeyler yazıyorlar. Neleri yazmalarını isterdin?

Birey: Yardımsever, iyi bir anne, adaletli...

Hemşire: Peki bu yazılanlar üzerinde biraz konuşmaya ne dersin?

Birey: Olur konuşmak isterim.

Hemşire: İyi bir anne olmak senin için çok önemli anladığım kadarıyla, doğru mu?

Birey: Evet

Hemşire: Peki şu anda hastane ortamında iyi bir anne olarak ne yaparsın, ya da taburcu olsaydın çocuğuna ne yapardın?

Birey: Taburcu olsam ona sıkıca sarılırdım. Beraber sinemaya giderdik. Çok sever film izlemeyi. Bir de birlikte yürüyüş yapmayı çok seviyoruz...

Hemşire: Hadi o zaman söylediklerine yönelik planlamalar yapalım...

4. Sonuç

Hemşirelik bakım sürecine bireysel değerlerin yansıtılması, hasta bakımının kalitesini artıran ve hemşirelerin mesleki tatminini destekleyen kritik bir unsurdur. KKT çerçevesinde değerlere dayalı davranışlar sergilemek, hemşirelerin profesyonel kimliklerini ve etik ilkelerini koruma konusunda önemli bir rol oynar. Bu süreç, hemşirelerin mesleki rollerinde daha anlamlı ve tatmin edici bir deneyim yaşamalarına olanak tanır. Değerler temelli bir yaklaşım, hemşirelerin hasta bakımını daha empatik, şefkatli ve etkili bir şekilde sunmalarını sağlar.

Hemşirelerin psikolojik sağlığı, sundukları bakımın kalitesini doğrudan etkiler. Yüksek iş stresi ve duygusal tükenmişlik, hemşirelerin verimliliğini ve hasta bakımını olumsuz yönde etkileyebilir. Psikolojik esneklik, bu tür zorluklarla başa çıkmada ve değerler temelli davranışlarda kararlılık göstermede kritik bir beceridir. Psikolojik katılığı yüksek olan hemşireler, kendi değerleri yerine sosyal eleştiri veya onay alma kaygısıyla hareket edebilirler, bu da olumlu pekiştirme yerine olumsuz pekiştirme süreçlerine yol açar.

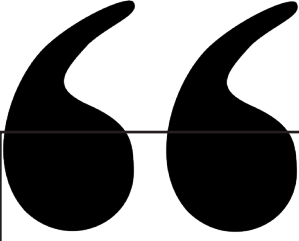
Hemşirelerin değerlerini netleştirmeleri ve bu değerlere uygun hedefler belirlemeleri, hem kişisel hem de mesleki tatminlerini artırır. Değerler ve hedefler arasındaki uyumsuzluk, içsel çatışmalara ve motivasyon eksikliğine neden olabilir. Dolayısıyla, değerlerin açıkça tanımlanması ve hedeflerin bu değerlere göre şekillendirilmesi, hem bireysel tatmin hem de mesleki başarı için önemlidir. Hemşirelik bakımı sürecinde bireysel değerlerin kullanımı, hemşirelerin mesleki tatminini artırırken, hasta bakımının kalitesini de iyileştirir. Hemşirelerin değerlerine dayalı davranışlarda bulunmaları, onların mesleki bağlılıklarını ve tatminlerini artırır. Bu durum, hemşirelerin daha etkin ve şefkatli bir bakım sunmalarını sağlar ve sağlık hizmetlerinin genel kalitesini artırır. Hemşirelerin bireysel değerlerini mesleki uygulamalarına yansıtmaları, hem kendileri hem de bakım verdikleri bireyler için daha anlamlı ve tatmin edici bir sağlık hizmeti sunulmasını sağlar.

Kaynaklar

- Akinwale, O. E., & George, O. J. (2020). Work environment and job satisfaction among nurses in government tertiary hospitals in Nigeria. *Rajagiri Management Journal*, 14(1), 71-92.
- Al Sabei, S. D., Labrague, L. J., Miner Ross, A., Karkada, S., Albashayreh, A., Al Masroori, F., & Al Hashmi, N. (2020). Nursing work environment, turnover intention, job burnout, and quality of care: The moderating role of job satisfaction. *Journal of Nursing Scholarship*, 52(1), 95-104.
- Ambushe, S. A., Awoke, N., Demissie, B. W., & Tekalign, T. (2023). Holistic nursing care practice and associated factors among nurses in public hospitals of Wolaita zone, South Ethiopia. *BMC nursing*, 22(1), 390.
- Amestoy, S. C., Backes, V. M. S., Thofehrn, M. B., Martini, J. G., Meirelles, B. H. S., & Trindade, L. D. L. (2014). Conflict management: challenges experienced by nurse-leaders in the hospital environment. *Revista gaucha de enfermagem*, 35, 79-85.
- Asadi, M., Ahmadi, F., Mohammadi, E., & Vaismoradi, M. (2023). Unsafe doctor–nurse interactions in the process of implementing medical orders: A qualitative study. *Nursing Open*, 10(10), 6808-6816.
- Babapour, A. R., Gahassab-Mozaffari, N., & Fathnezhad-Kazemi, A. (2022). Nurses' job stress and its impact on quality of life and caring behaviors: a cross-sectional study. *BMC nursing*, 21(1), 75.
- Branch, C., Deak, H., Hiner, C., & Holzward, T. (2016). Four nursing metaparadigms. *IU South Bend Undergraduate Research Journal*, 16, 123-132.
- Chen, C., & Meier, S. T. (2021). Burnout and depression in nurses: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 124, 104099.
- Duarte, J., & Pinto-Gouveia, J. (2017). Mindfulness, self-compassion and psychological inflexibility mediate the effects of a mindfulness-based intervention in a sample of oncology nurses. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 6(2), 125-133.
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual review of psychology*, 53(1), 109-132.
- Feo, R., Rasmussen, P., Wiechula, R., Conroy, T., & Kitson, A. (2017). Developing effective and caring nurse-patient relationships. *Nursing Standard (2014+)*, 31(28), 54.
- Fornerino, M., Jolibert, A., Sánchez, C. M., & Zhang, M. (2011). Do values or goals better explain intent? A cross-national comparison. *Journal of Business Research*, 64(5), 490-496.
- Garner, E. V., & Golijani-Moghaddam, N. (2021). Relationship between psychological flexibility and work-related quality of life for healthcare professionals: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 21, 98-112.

- Gaudine, A., LeFort, S. M., Lamb, M., & Thorne, L. (2011). Ethical conflicts with hospitals: The perspective of nurses and physicians. *Nursing Ethics*, 18(6), 756-766.
- Gloster, A. T., Walder, N., Levin, M. E., Twohig, M. P., & Karekla, M. (2020). The empirical status of acceptance and commitment therapy: A review of meta-analyses. *Journal of contextual behavioral science*, 18, 181-192.
- Grube, J. W., Mayton, D. M., & Ball-Rokeach, S. J. (1994). Inducing change in values, attitudes, and behaviors: Belief system theory and the method of value self-confrontation. *Journal of social issues*, 50(4), 153-173.
- Han, J., Zhang, L., Liu, Y., Zhang, C., Zhang, Y., Tang, R., & Bi, L. (2022). Effect of a group-based acceptance and commitment therapy programme on the mental health of clinical nurses during the COVID-19 sporadic outbreak period. *Journal of nursing management*, 30(7), 3005-3012.
- Hayes, S. C. (Ed.). (1989). *Rule-governed behavior: Cognition, contingencies, and instructional control*. NY: Plenum Press.
- Hayes, S. C., & Pierson, H. (2005). *Acceptance and commitment therapy* (pp. 1-4). Springer US.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2011). *Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change*. Guilford press.
- Jing, L., Ma, Z., Ma, Z., Chen, B., & Cheng, S. (2020). Nurse practitioners' work values and their conflict management approaches in a stressful workplace: A taiwan study. *Sustainability*, 12(3), 1040.
- Jolibert, A., & Baumgartner, G. (1997). Values, motivations, and personal goals: Revisited. *Psychology & Marketing*, 14(7), 675-688.
- Kasser, T. (2016). Materialistic values and goals. *Annual review of psychology*, 67(1), 489-514.
- Kwame, A., & Petrucka, P. M. (2021). A literature-based study of patient-centered care and communication in nurse-patient interactions: barriers, facilitators, and the way forward. *BMC nursing*, 20(1), 158.
- LeJeune, J., & Luoma, J. B. (2019). *Values in therapy: A clinician's guide to helping clients explore values, increase psychological flexibility, and live a more meaningful life*. New Harbinger Publications.
- Maghsoud, F., Rezaei, M., Asgarian, F. S., & Rassouli, M. (2022). Workload and quality of nursing care: the mediating role of implicit rationing of nursing care, job satisfaction and emotional exhaustion by using structural equations modeling approach. *BMC nursing*, 21(1), 273.
- McCracken, L. M., & Velleman, S. C. (2010). Psychological flexibility in adults with chronic pain: a study of acceptance, mindfulness, and values-based action in primary care. *Pain*, 148(1), 141-147.
- Motter, T., Hassler, D., & Anthony, M. K. (2021). The art of nursing becomes a celebration of nurses. *OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing*, 26(2), 1-7.

- Moyle, W. (2003). Nurse–patient relationship: A dichotomy of expectations. *International Journal of Mental Health Nursing*, 12(2), 103-109.
- Munro, C. L., & Hope, A. A. (2022). Improving nurse well-being: the need is urgent and the time is now. *American journal of critical care*, 31(1), 4-6.
- O'Brien, W. H., Singh, R., Horan, K., Moeller, M. T., Wasson, R., & Jex, S. M. (2019). Group-based acceptance and commitment therapy for nurses and nurse aides working in long-term care residential settings. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 25(7), 753-761.
- Öst, L. G. (2014). The efficacy of acceptance and commitment therapy: an updated systematic review and meta-analysis. *Behaviour research and therapy*, 61, 105-121.
- Patrician, P. A., Bakerjian, D., Billings, R., Chenot, T., Hooper, V., Johnson, C. S., & Sables-Baus, S. (2022). Nurse well-being: A concept analysis. *Nursing outlook*, 70(4), 639-650.
- Powers, M. B., Zum Vörde Sive Vörding, M. B., & Emmelkamp, P. M. (2009). Acceptance and commitment therapy: A meta-analytic review. *Psychotherapy and psychosomatics*, 78(2), 73-80.
- Rodríguez-Pérez, M., Mena-Navarro, F., Domínguez-Pichardo, A., & Teresa-Morales, C. (2022). Current social perception of and value attached to nursing professionals' competences: an integrative review. *International journal of environmental research and public health*, 19(3), 1817.
- Sastrawan, S., Weller-Newton, J., Brand, G., & Malik, G. (2021). The development of nurses' foundational values. *Nursing Ethics*, 28(7-8), 1244-1257.
- Törneke, N. (2020). Strategies for using metaphor in psychological treatment. *Metaphor and the Social World*, 10(2), 214-232.
- van der Cingel, M., & Brouwer, J. (2021). What makes a nurse today? A debate on the nursing professional identity and its need for change. *Nursing philosophy*, 22(2), e12343.
- Yavuz, K. F. (2015). Kabul ve kararlılık terapisi (ACT): Genel bir bakış. *Türkiye Klinikleri Journal of Psychiatry Special Topics*, 8(2), 21-27.
- Zarvijani, S. A. H., Moghaddam, L. F., & Parchebafieh, S. (2021). Acceptance and commitment therapy on perceived stress and psychological flexibility of psychiatric nurses: a randomized control trial. *BMC nursing*, 20, 1-9.
- Zeng, D., Takada, N., Hara, Y., Sugiyama, S., Ito, Y., Nihei, Y., & Asakura, K. (2022). Impact of intrinsic and extrinsic motivation on work engagement: a cross-sectional study of nurses working in long-term care facilities. *International journal of environmental research and public health*, 19(3), 1284.



Bölüm 7

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA HEDEFLERİ DOĞRULTUSUNDA ÜREME SAĞLIĞI VE EBELİK HİZMETLERİ

Neriman SOĞUKPINAR¹, Asuman PAZARÖZYURT²

1 Prof.Dr., Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, <https://orcid.org/0000-0001-7084-2471>

2 Bilim Uzmanı Ebe., Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, <https://orcid.org/0000-0002-8066-264X>

İlk kez 1987 yılında Dünya Ekonomik Kalkınma Komisyonu'nun tanımladığı sürdürülebilir kalkınma, gelecek nesillerin ihtiyaçlarını giderme yeteneğinden ödün vermeksizin günümüzün ihtiyaçlarını karşılayabilen kalkınma olarak tanımlanmıştır (Gedik, 2020). Sürdürülebilir kalkınmanın ana hedefi; insanlık için açlık ve yoksullukla mücadele, doğal kaynakların sürdürülebilirliği, insan hakları ve sosyal adalet çerçevesinde bir refah anlayışı, korku ve şiddetten bağımsız bir yaşam sunabilmek için küresel bir kararlılık ve işbirliği oluşturabilmektir (SDG, 2020). Günümüzde dünya genelinde sürdürülebilir bir geleceğin oluşturulması için Birleşmiş Milletler tarafından çeşitli faaliyetler düzenlenmektedir. Birleşmiş Milletlerin bu faaliyetleri 2030 yılına kadar kapsamlı bir çerçevede yer almaktadır. Sürdürülebilir kalkınma amaçları toplumsal, çevresel ve ekonomik alanlarda dönüşüm gerektirmektedir (Edinsel, 2023). Sürdürülebilir kalkınma insan ihtiyaçlarını karşılayan, sosyal eşitliği sağlayan ve çevresel sınırlara saygı duyan bir ahlaki zorunluluğa dayanmaktadır (Holden ve ark., 2017). Bu çerçevede; Birleşmiş Milletler tarafından Milenyum hedefleri olarak bildirilen ve 2000-2015 yılları arasındaki zaman dilimini kapsamış bulunan 'Binyıl Kalkınma Hedefleri' sonrasında hedeflenen Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları 17 başlık altında toplanmaktadır. Bu amaçlar arasında yer alan ve sağlık ile ilgili hedeflenen amaçlar arasında, 2030 yılına kadar anne ölümlerinin azaltılması, yenidoğan bebek ve 5 yaş altı çocuk ölümlerini azaltılması, cinsel sağlık, aile planlaması gibi üreme sağlığı hizmetlerine evrensel erişimin sağlanması yer almaktadır (Tezcan, 2020).

Kalkınma kavramı ise ulusal gelirin artmasına paralel o toplumun ekonomik ve sosyokültürel yapının da değişmesi demektir. Çok yönlü bir konu olan toplumsal kalkınma olgusu içerisinde kadınların rolü ayrıca çok önemlidir. Burada kadınların eğitimi, istihdamı, toplumdaki yeri önemli olduğu gibi en önemli belirleyici de kadının bireysel sağlığıdır. Buna paralel biyolojik gerçekler nedeniyle kadınların üreme sağlığı bu başlık altında önemli bir yer tutar. Ancak genel olarak kalkınma kavramının içerisinde kadınların dahil edilmesi ise uzun bir zaman almıştır. Kadınların kalkınmaya dahil edilmesi kadınların üretici rolü ve kadın istihdamının yoksulluğu önleyebileceği düşüncesiyle şekillenmiştir. Günümüzde ise kadının güçlendirilmesi sadece toplumsal cinsiyet eşitliğini sağlamak için değil aynı zamanda sürdürülebilir kalkınma, ekonomik büyüme, eğitim ve siyaset gibi konularda önem verilen bir konu haline gelmiştir (Yıldırım ve Gül, 2021). Sürdürülebilir kalkınmanın amacına ulaşması için demografik yapı, ekonomik düzey ve sosyal eşitsizlikler dikkate alınarak özellikle aileye verilen hizmetler önem arz etmektedir. Sosyal politikaların en önemli bileşenlerinden biri de aile politikalarıdır. Ailenin sağlığı, istihdamı, gelir düzeyi, kadın ve çocuk sağlığı, koruyucu aile programları ve aile planlaması gibi hizmetler aile politikalarının amaçlarından bazılarıdır (Koçak ve Demir, 2023). Dördüncü Dünya Kadın Konferansı'nda kadının eğitimine dikkat çekilmektedir. Türkiye'de nüfusun %3,4'ü okuma ve yazma bilmemektedir. Kadın okuryazarlığında ise %100 okuma ve yazma hedeflen-

mektedir. Kadınlar cinsiyetlerinin getirdiği fizyolojik farklılıklar konusunda dezavantajlı bireyler sayılabilirler. Kadın sağlığı kadının riskli davranışları ve sosyal çevresinden maruz kaldığı bazı faktörlerden olumsuz etkilenmektedir. Kadın sağlığını korumak ve geliştirmek için ülkemizde Sağlıkta Dönüşüm Programı ile Toplum Sağlığı ve Aile Sağlığı Merkezlerinde ücretsiz üreme sağlığı ve aile planlaması hizmetleri verilmektedir (Arısoy ve Korkmaz, 2018).

Üreme sağlığı, üreme sistemi ile ilgili bir hastalığın veya sakatlığın olmaması değil aynı zamanda psikososyal yönden de tam bir iyilik hali olmasıdır. Üreme sağlığı iyi olan bireyler güvenli ve etkin bir cinsel yaşama sahiptir. Ülkemizde üreme sağlığı sorunlarının başında adölesan gebelikler, istenmeyen gebelikler, güvensiz düşükler, ulaşılamayan aile planlaması hizmetleri, anne ve bebek ölümleri, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar gelmektedir (Yeter, 2023). Dünyada kadınların üreme sağlığı ile ilgili verilere baktığımızda, her gün en az 800 kadın önlenebilir anne ölümleri nedeniyle ölmektedir. Her yıl 200 milyon kadın aile planlaması hizmetlerine ulaşamamaktadır. 45 milyondan fazla kadın doğum öncesi bakım alamamaktadır. HIV enfeksiyonu ile karşılaşan kadın ve kız çocuğu sayısı 1 milyonu bulmaktadır. Güvenli olmayan koşullarda 25 milyon kadın küretaj olmaktadır (Türkiye’de Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı Durum Analizi, 2021). Adölesan doğurganlık hızı, 2001 yılında binde 49 iken, 2022’de bu oran binde 12 olarak bildirilmiştir (TÜİK,2022). Adolesan gebeliklerde gelişen komplikasyonlar güvensiz düşükleri beraberinde getirmektedir (Şenoğlu ve ark., 2019). Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de sağlıksız koşullarda yapılan düşükler önemli bir üreme sağlığı sorununu oluşturmaktadır. (Türkiye’de Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı Durum Analizi, 2021). Ülkemizde sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda üreme sağlığı ve hizmetlerini kapsayan bazı amaç ve hedefler belirlenmiştir. Türkiye’nin sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda 2023 yılı hedefleri Tablo.1 de gösterilmektedir (Cansever, 2021).

Tablo 1. Türkiye’nin 2023 yılı Üreme Sağlığında Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi

Sürdürülebilir Kalkınma Amacı 3: Sağlıklı ve Kaliteli Yaşam	Türkiye’nin 2023 Hedefleri
2030 yılına kadar, aile planlaması, bilgilendirme ve eğitime yönelik olanlar dahil, cinsel ve üreme sağlığı hizmetlerine evrensel erişimi sağlanmak ve üreme sağlığını ulusal stratejilere ve programlara entegre etmek	Sürdürülebilir Kalkınma kapsamı içinde “ üreme sağlığı farkındalığının artırılması ” ifadesine yer verilmiş ancak doğrudan bir hedef belirlenmemiştir. Kendi sağlığının önemini farkında olan, sağlık sistemini etkin olarak kullanan ve sağlık okuryazarlığı yüksek bir toplum oluşturmak hedeflenmiştir.

Cansever, İ. H. (2021). Sürdürülebilir Kalkınma ve Sağlık: Türkiye’nin 2023 Hedefleri ile Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 24(3), 633-650

OECD ülkeleri öncülüğünde Sürdürülebilir Kalkınma 1998 Bakanlar Kurulu Toplantısı Bildirisi ile açıkça kabul edilmiştir. Ülkeler arasında ekonomik büyüme, çevresel performans, sosyal eşitsizlik, sağlık, eğitim gibi konuları kapsayan 15 gösterge sonuçlarında farklılıklar tespit edilmiştir. Bazı ülkeler sürdürülebilir kalkınmada daha yüksek bir performans gösterirken bazı ülkeler ise daha düşük performansa sahiptir. Sürdürülebilir kalkınma politikalarının ülkeler bazında ekonomik, sosyal ve çevresel kriterlere göre etkinliğini analiz eden çalışmada ekonomik kriterler açısından en etkili sürdürülebilir kalkınma politikaları uygulayan ülke sıralaması Kore, İzlanda, Macaristan, Lüksemburg ve Japonya iken, en düşük politikalara sahip ülkeler Türkiye, Slovak Cumhuriyeti, Letonya, Meksika ve ABD olarak bildirilmektedir. Sağlık göstergelerini içeren sosyal kriterler açısından en etkili politikaları uygulayan ülkeler ise Yeni Zelanda, Hollanda, Lüksemburg, İzlanda ve Finlandiya olarak bildirilmektedir. En düşük politikaların uygulandığı ülkeler ise İspanya, Kore, ABD, Japonya ve Türkiye olarak belirtilmektedir. Türkiye genel değerlendirmede sürdürülebilir kalkınma politikaları açısından 34 OECD ülkesi arasında en az başarılı olan 32. Ülke konumunda yer almaktadır (Sachs vd.,2022).

Anne Ölümleri

Anne ölümleri, bir ülkenin gelişmişlik düzeyini belirleyen en önemli göstergelerden biridir. Bu nedenle 1980 yılından beri anne ölümlerinin azaltılması, uluslararası konferans ve programlarda üzerinde konuşulan bir konu haline gelmiştir. Bu kapsamda 1987 yılında Nairobi’de gerçekleştirilen konferansta, anne ölümlerinin azaltılması için aile planlaması, doğum öncesi bakım ve güvenli annelik programlarının yaygınlaştırılması hedeflenmiştir. Kahire’de gerçekleştirilen 4. Uluslararası Nüfus ve Kalkınma konferansı üreme ve cinsel sağlık sorunlarına farklı bir bakış açısı getirerek 1990-2015 yılları arasında anne ölüm oranını yüzde 75 azaltmayı hedefleyen bir eylem planı hedeflemiştir. 1995 yılında Pekin’de gerçekleştirilen 4. Dünya Kadın Konferansı ve 2000 yılında kabul edilen Binyıl Kalkınma Hedefleri de bu hedefi teyit etmiş ve desteklemiştir (Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Ulusal Anne Ölümleri Çalışması, 2005).

2015 yılına gelindiğinde bu hedefin çok altında kalınmış ve küresel ölçekte yeni stratejiler geliştirilmeye başlanmıştır. Birleşmiş Milletler tarafından 2016 yılında yürürlüğe giren Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları çerçevesinde 2030 yılına kadar anne ölümlerinin 100.000 canlı doğumda 70’in altına düşürmek hedeflenmiştir (WHO, 2015). Ülkemiz, 1987 yılından itibaren gerçekleştirilen tüm programları destekleyerek anne ölümlerini azaltmak için yoğun bir çaba sarf etmektedir. Bu çabanın en somut örneği 2003 yılında uygulamaya konulan ve sağlıkta birçok dönüşümü gerçekleştiren Sağlıkta Dönüşüm Programı olmuştur. Bu dönüşüm kapsamında anne ölümlerinin risk faktörleri, zamanı ve önlenebilir olup olmadığının tespitinde önemli adımlar atılmıştır. 2019-2023 yıllarında Sağlık Bakanlığı Stratejik Planı ile anne ölüm-

lerinin azaltılmasında öncelikli olarak uygulanacak politikalarla 100.000 canlı doğumda yüzde 13 hedeflenmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, (2022d). Türkiye küresel hedefler doğrultusunda 2019-2023 yılları arasında Sağlık Bakanlığının Stratejik Eylem Planı ve 11. Kalkınma Planı'nda belirlediği 100.000 canlı doğumda yüzde 13 olan hedefini büyük ölçüde gerçekleştirdiği görülmektedir. Fakat ICPD+25 Nairobi Zirvesi'nde 2030'a kadar hedeflenen sıfır anne ölümü oranına henüz ulaşamamış ve bu hedef için çalışmalarına devam etmektedir (Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, ICON Institute Public Sector GmbH ve BNB Danışmanlık. Ulusal Anne Ölümleri Çalışması, 2005). Sürdürülebilir Kalkınma ve gelecek nesillerin sağlığı anne sağlığının korunması ile mümkündür. Annelerin eğitim düzeylerinin artırılması, sağlık hizmetine erişimin kolaylaştırılması, doğumların sağlık personeli ile gerçekleştirilmesi ve acil obstetrik bakımın yaygınlaştırılması anne ölüm oranlarını azaltmak için uygulanması gereken önemli unsurlardır (Aygar ve Metintaş, 2018).

İstenmeyen Gebelikler

İstenmeyen gebeliklerin bir sonucu olarak yapılan isteğe bağlı düşükler önemli bir üreme sağlığı sorunudur. Dünyada günde 800 kadın gebelik ve doğuma bağlı oluşan komplikasyonlar sebebi ile ölmektedir (WHO, 2023) .

Dünya genelinde her yıl 22 milyon kadın sağlıksız koşullarda düşük yapmakta ve bunların 5 milyondan fazlası ölümcül komplikasyonlara sebep olmaktadır. Üreme ve cinsel sağlık eğitimi, güvenli kontraseptif kullanımı ve yasal destekli müdahaleler ile bu komplikasyonlar önlenabilmektedir (Soysal ve ark., 2022). İstenmeyen gebeliklerin oluşmasında evlilik dışı ilişkiler, cinsel istismar, yeterli aile planlaması hizmeti alamamak, iletişim sorunları, kadının statüsünün düşük olması gibi nedenler gösterilebilir (Dönmez ve ark., 2016). TNSA 2013 verilerinde isteyerek düşük yapma oranı %18 iken, 2018 yılında bu oran %6 ya kadar gerilemekte, karşılanamayan aile planlaması gereksinimi ise %32'den %32,9 yükselmiştir (TNSA, 2018). Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri doğrultusunda 2030 yılına kadar üreme ve cinsel sağlık hedefleri kapsamında karşılanmamış aile planlaması gereksiniminin ortadan kaldırılması hedeflenmektedir (Kızılkaya Beji ve diğerleri, 2021).

Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlar

Son yıllarda sık görülen cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar önemli bir kadın sağlığı sorunudur. Cinsel temas yaşının küçülmesi, evlilik dışı cinsel ilişkinin artması ve çok eşlilik bu enfeksiyonların görülme sıklığını artırmaktadır (İlgın ve ark., 2012). Kadın sağlığını tehdit eden AIDS cinsel yolla bulaşan hastalıklardan biridir. Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar kadın sağlığını etkileyen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Bu enfeksiyonların tanı ve tedavisindeki gecikmeler infertilite, istenmeyen düşükler, ektopik gebelik, kanserler ve yenidoğan enfeksiyonları gibi birçok olumsuz sağlık sonuçları meydana getirmektedir. Ayrıca hem bireysel hem de ulusal düzeyde ekonomik bir yük mey-

dana getirmektedir (Türkiye’de Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı Durum Analizi Raporu, 2021). Tüm bu sebeplerden dolayı kadın sağlığını olumsuz etkileyen cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlara karşı kalkınmayı destekleyici daha fazla hizmet ve politikalara gereksinim olduğu düşünülmektedir.

Gençlerde Üreme Sağlığı Sorunları

Gençlerde cinsel ve üreme sağlığı konusu ilk kez 1994 tarihinde Birleşmiş Milletlerin Kahire’de gerçekleşen Uluslararası Nüfus ve Kalkınma Konferansı’nda ele alınmıştır. Günümüzde ise Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri doğrultusunda önemini koruyan bir konudur (Oğul Z., 2021). Dünyada adolesan nüfusun büyük çoğunluğu gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır. DSÖ’nün verilerine göre 15 milyon genç kadın reşit olmadan önce evlenmekte ve bunların 2,3 milyonu 16 yaşından önce gebe kalmakta ve yaklaşık 120 milyon kadın 20 yaşından önce cinsel şiddete maruz kalmaktadır (WHO, 2020a; WHO, 2021c). Ülkemizde ise TNSA 2018 verilerine göre gençlerin %15’inin 18 yaşından önce evlilik yaptığı ve 15-19 yaş grubu gençlerin %4’ünün gebe veya doğum yaptığı bildirilmektedir (TNSA 2018). Adolesan ve gençlerin cinsel sağlık ve üreme sağlığını etkileyen faktörler arasında, ilk cinsel ilişki yaşı, ilk gebelik ve evlilik yaşı, kontraseptif kullanımı sayılabilmektedir. Gençlerin üreme sağlığı sorunları arasında ise cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, istenmeyen gebelikler, genç anne ölümleri, gençlerde cinsel şiddet, menstrüel hijyen, korunmasız cinsel ilişki ve riskli cinsel davranışlar yer almaktadır (Oğul, Z., 2021). UNAIDS 2023 raporuna göre 2022’de dünya çâğındaki tüm yeni HIV enfeksiyonlarının %46’sı kadınlar ve kız çocukları arasındadır. Aynı raporda 2022 yılında Sahra altı Afrika’da ergen kızların ve genç kadınların HIV enfeksiyonuna yakalanması erkeklere göre üç kat daha fazla olarak bildirilmiştir (UNAIDS, 2023). Türkiye’de kalkınma planlarında gençlere yönelik politikalar belirlenmiştir. Bu politikalar çerçevesinde gençlere yönelik sağlık politikaları arasında gençlerin sağlık hizmetlerine erişimini artırmak, cinsel sağlık ve üreme sağlığına daha fazla önem verilmesini teşvik etmek ve sağlığı zararlı alışkanlıkların azaltılması hedeflenmiştir (Akay, 2023).

Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığındaki Eşitsizlikler

Dünyada kadınlar erkeklere göre daha az eğitilmiş ve daha düşük sosyoekonomik duruma sahiptir. Eğitimden yoksun kalmak kadınlarda başta doğurganlık olmak üzere kadınların kendi sağlıkları hakkında karar verme sürecini de etkilemektedir. Kadınların toplumsal statüsü arttıkça doğum sayılarının azaldığı, buna karşın obstetrik sağlık bakımı hizmetlerinden yararlanma oranının arttığı görülmektedir. Kadının eğitim durumu aile planlaması hizmetlerinin kullanım durumunu etkilemektedir. Gelişmekte olan ülkelerde kadının statüsü düşüktür ve erkeklere göre daha güvencesiz ve ayrımcılığa maruz kalmaktadırlar. Bu güçsüz durum kadınlarda istenmeyen gebeliklere, cinsel yolla bulaşan hastalıklara ve şiddete maruz kalmaya neden olmaktadır (Sa-

raçoğlu Varol, 2014). Toplumda herkesin eşit şartlarda eşit koşullarda sağlık hizmeti alma hakkı bulunmaktadır. Cinsiyete göre sağlık hizmetine erişim değişikliği göstermektedir. Kadınlar bu noktada bazı sorunlarla karşılaşmaktadır (Karacan ve Gökçe, 2020). Kadınlar üreme sağlığı sorunlarını erkeklere göre daha fazla yaşamaktadır. Ülkemizde üreme sağlığı hastalık yükü kadınlarda %36,6 iken erkeklerde bu oran %12,3 olarak bildirilmiştir. (Eryılmaz, 2020). Türkiye’de toplumsal cinsiyet eşitsizliği kadına yönelik şiddeti de beraberinde getirmektedir. Kadına yönelik şiddet fiziksel şiddetin dışında tecavüz, cinsel kölelik, gebeliğe zorlanma, kızlık zarı muayenesi, zorla evlendirme, adölesan gebelikler şeklinde görülebilmektedir (Başar ve Demirci, 2015). Sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda kadın ve kız çocuklarına yönelik olan her türlü ayrımcılığın önlenmesi, cinsel istismar ve her türlü şiddete karşı çıkılması, çocuk yaşta evliliğin engellenmesi, kadınların eşit haklara sahip olmasının sağlanması, eşitliği sağlamak için yasal düzenlemeler ve politikaların sağlanması gerekmektedir (Bayar Türkoğlu, 2023).

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ve Ebelik Hizmetleri

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri doğrultusunda yoksulluğun ortadan kaldırılması kadının maruz kaldığı yoksulluğu ortadan kaldırmayı, kadının eğitim ve sağlık hizmetlerine erişimini artırmayı hedeflemektedir. Kadının toplumsal statüsü, eğitim ve istihdam fırsatlarından yararlanmasını etkilemektedir. Kadına yüklenen roller (ev işleri, çocuk ve hasta bakımı gibi) kadını kamusal alandan uzaklaştırarak kadın yoksulluğunu desteklemektedir. Ebeler bu noktada, kadınların savunucusu olarak yoksulluğun kadın sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerine dikkat çekmeli ve gereken durumlarda kadınları desteklemelidir (Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü, 2018; SDG, 2020). Kalkınma hedefleri arasında sağlığın güvence altına alınması ve her yaş grubunda esenliğin sağlanması bulunmaktadır. Anne ve yenidoğan ölümlerinin azaltılması, 5 yaş çocukların önlenabilir ölümlerinin sona erdirilmesi ve üreme sağlığı hizmetlerine erişimin evrensel bir şekilde sürdürülebilmesinde ebeler kilit rol oynamaktadır (SDG, 2020).

Türkiye 2011-2019 yılları arasında kişi başına düşen ebe sayısını artırmış olsa da OECD ve Avrupa Ülkelerinin gerisinde kalmıştır. Bu yıllar arasında OECD ülkelerinde kişi başına düşen ebe sayısı Türkiye’nin üç katından fazladır (T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık İstatistikleri Yıllıkları, 2019). Ülkemizde 100.000 kişide kişi başına düşen ebe ve hemşire sayısı 2023 yılında 425, 2024 yılında tahmini 450 ve 2025 yılında tahmini 475 olarak hedeflenmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2023 Yılı Performans Programı). Yapılan karşılaştırmalı bir literatür çalışmasında; sağlık sistemi ile dikkat çeken Küba’da 1.000 kişiye düşen ebe-hemşire sayısı 7,56 iken bu oran ülkemizde 2,71 olduğu görülmektedir. (Sarı, M., (2023).

Sürdürülebilir Kalkınma hedeflerine ulaşmak için ebelik hizmetlerinde; erken ve ileri yaş gebelikler, riskli gebelikler, anne ve çocuk sağlığı konularında

eğitim ve danışmanlık verecek nitelikli hizmet sunulmalıdır. Karşılanmamış aile planlaması ihtiyacını azaltmak için etkili aile planlaması hizmeti verilmelidir. Sadece evli kadınlar için değil aynı zamanda bekar kadınlara, erkeklere, gençlere ve premenopozal dönemindeki kadınlara cinsel sağlık ve üreme sağlığı konularında eğitim verilmelidir. Düşük gelir sahibi kadınlara ücretsiz etkili modern yöntem sunumu yapılmalıdır. Evlilik hazırlığı içinde olan kadınlara doğurganlığın düzenlenmesi, istenmeyen gebeliklerin önlenmesi, aile planlaması yöntemlerinin etkili bir şekilde kullanılması ve üreme sağlığının geliştirilmesi için zorunlu evlilik danışmanlığı hizmeti sunulmalıdır. (Türkiye’de Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı Durum Analizi Raporu (2021).

Sonuç

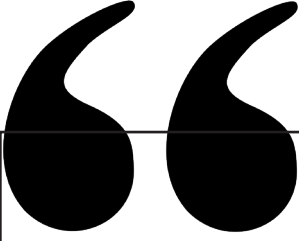
Sonuç olarak; Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinin gerçekleştirilebilmesi için ulusal düzeyde etkili politikalara ihtiyaç vardır, çünkü sağlık politikaları, toplum sağlığını geliştirme ve sürdürme amacıyla çok önemlidir. Ülkemizin üreme sağlığı hizmetlerinde Sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşabilmek için uzmanlaşmış yeterli sayıda ebeye ve gereksinimi karşılayabilen kaliteli üreme sağlığı hizmetlerine ihtiyacı olduğu düşünülmektedir. Ayrıca kadınların savunucusu olan ebelerin, kalkınmayı destekleyen cinsiyet eşitliğini sağlamada önemli görevleri bulunmaktadır. Kadının güçlendirilmesini sağlayan bu girişimler toplumun güçlendirilmesine katkı sağlayarak sürdürülebilir kalkınmayı doğrudan desteklemektedir. Ebeler kadının güçlendirilmesini sağlayacak girişimlerde liderlik yaparak güçlü ve etkili politikaların oluşturulmasını sağlayabilirler. Ülkemizdeki tüm kadınların nitelikli ve etkili üreme sağlığı hizmetlerine ulaşması için ebelik hizmetlerinin otonomisi sağlanmalı ve kalitesi artırılmalıdır.

Kaynakça

- Akay, H. (2023). "Kalkınma Planlarındaki Gençlik Politikaları Üzerinden Genel Bir Değerlendirme", *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 6(4), 1278-1297.
- Aktaş, D., Şahin, E., & Gönenç İlknur, M. (2012). Kadın sağlığını etkileyen, sık görülen bazı jinekolojik problemler ve hemşirelik yaklaşımları. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(2), 37-53.
- Alpdoğan, H.(2023). OECD ülkelerinde sürdürülebilir kalkınma politikalarının ARAS metodu ile performans analizi, *bmij*, 11 (3):1079-1103.
- Arısoy, A., Korkmaz, A.(2018).Kadınlara uygulanan sosyal politikalara yönelik halkın algı ve tutumlarının araştırılması: Burdur Kent Merkezi Örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 302-316.
- Aygar H, Metintaş S. (2018). Bir Kalkınma Göstergesi Olarak Anne Ölümleri. *ESTÜ-DAM Halk Sağlığı Dergisi*, 3(3):63-70.
- Başar & Demirci. (2015). Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği ve Şiddet, *KASHED*, 2015 2(1): 41-52.
- Bayar-Türkoğlu, H. T. (2023). Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Bağlamında Cam Tavan Kavramının Bibliyometrik Analizi. *Omer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(4), 1186-1198.
- Cansever, İ. H. (2021). Sürdürülebilir Kalkınma ve Sağlık: Türkiye'nin 2023 Hedefleri ile Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 24(3), 633-650
- Edinsel, S.(2023). Birleşmiş Milletler sürdürülebilir kalkınma amaçları ışığında Türkiye Cumhuriyeti kadının güçlenmesi eylem planı 2018-2023. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 26 (49-1), 191-208.
- Eryılmaz S.,(2020). Toplumsal Cinsiyet Rolü ve Kadın Sağlığı. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 1(1): 5-13.
- Dönmez, A., Çoban, A., Çitil Canbay, F. (2016). İstenmeyen gebelik ve güvenli olmayan düşüklerin çözümünde ebeğin rolü. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 15(5), 450-457.
- Gedik, Y. (2020). Sosyal, ekonomik ve çevresel boyutlarla sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma. *Uluslararası Ekonomi Siyaset İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, 3 (3) , 196-215.
- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, ICON Institute Public Sector GmbH ve BNB Danışmanlık. Ulusal Anne Ölümleri Çalışması, 2005, SB- AÇSAP Genel Md. ve Avrupa Komisyonu Türkiye Delegasyonu, Ankara 2006.
- Holden, E., Linnerud, K. ve Banister, D. (2017). The Imperatives Of Sustainable Development, *Sustainable Development*, 25(3), 213-226
- Oğul, Z.,(2021). Adölesan ve Gençlerde Cinsel Sağlık Üreme Sağlığı: Etkileyen Faktörler ve Sorunlar *KASHED Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*. 7 (2), 149-165.

- Özalp, S., Tanır, H. M., Ilgın, H., Ilgın, B., vd. (2012). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp ve Mühendislik Fakültesi Öğrencilerinin Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar ve Aile Planlaması Konusundaki Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi. *Duzce Medical Journal*, 14(3), 18-21.
- Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü. (2018). Kadının Güçlenmesi Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2018-2023. <https://www.aile.gov.tr/ksgm/ulusal-eylem-planlari/kadinin-guclenmesi-strateji-belgesi-ve-eylem-plan-2018-2023/> (Erişim Tarihi: 10.03.2024).
- Karacan, E. ve Gökçe, S. (2020). Toplumsal cinsiyet eşitsizliği ve kadın sağlığı. *Sosyal Politika ve Sosyal Hizmet Çalışmaları Dergisi*, 1(1), 39-59.
- Kızılkaya Beji, N., Kaya, G., Savaşer, S. (2021). Ülkemizde kadın sağlığının öncelikli sorunları. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 4(1), 105-112.
- Koçak, S., Demir, B. (2023). Türkiye’de Aile Politikalarının Sürdürülebilir Kalkınma ve Sosyal Hizmetler Açısından Değerlendirilmesi. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi / Journal of Social Policy Conferences JSPC*. 85, 65–77.
- Saraçoğlu Varol G.,(2014).Dünyada Kadın Sağlığındaki Eşitsizlikler. *Toplum ve He-kim*.Ocak-Şubat.29(1).32-40.
- Sarı, M., (2023), “Türkiye ve Küba’nın Sağlık Göstergelerinin Karşılaştırılması”, *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 13, Sayı 2, 377-383
- Sachs, J., Lafortune, G., Kroll, C., Fuller, G.veWoelm, F., (2022). From crisis to sustainable development: the SDGs as roadmap to 2030 and beyond. *Sustainable Development Report 2022*. Cambridge: Cambridge University Press
- Soysal, G., Özcan, C., Akın, A. (2022). Dünyada ve Türkiye’de kadın, anne ve çocuk sağlığının güncel durumu. *Sağlık ve Toplum*, 32 (1), 3-13.
- Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (Sustainable Development goals/SDG). (2020). <https://www.tr.undp.org/content/turkey/tr/home/sustainable-developmentgoals.html>(Erişim Tarihi: 03.03.2024).
- Tezcan N. (2020). Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Kapsamında Türkiye’de Sağlık Göstergelerinin Analizi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. Prof. Dr. Sabri ORMAN Özel Sayısı, 202-217.
- Türkiye’de Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı Durum Analizi Raporu (2021). Cinsel Sağlık& Üreme Sağlığı Hakları Platformu,41-101, İstanbul. ISBN 978-605-70326-3-8.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2022d). Sağlık istatistikleri yıllık 2021 haber bülteni. Erişim adresi: <https://sbsgm.saglik.gov.tr/Eklenti/46511/0/haber-bulteni>. Erişim Tarihi: 09.03.2024
- Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA, 2018). Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, 2018. Erişim tarihi:14.03.2024. https://fs.hacettepe.edu.tr/hips/dosyalar/Ara%C5%9Ft%C4%B1rmalar%20-%20raporlar/2018%20TNSA/TNSA2018_ana_Rapor_compressed.pdf

- TÜİK (2020a) Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri, 2010-2018 Haber Bülteni Sayı: 33847, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=33847> Erişim Tarihi: 01.04.2024
- T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI. Sağlık İstatistikleri Yıllıkları. Erişim Adresi: <https://www.saglik.gov.tr/TR,84930/saglik-istatistikleri-yilliklari.html>. Erişim Tarihi: 29.04.2024.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. 2023 yılı Performans Programı. gb.saglik.gov.tr/Eklen-ti/44984/0/2023performansprogramiv5pdf.pdf?_tag1=C91FBCC139F732CD-9394130B060E2E611698AB94. Erişim Tarihi: 29.04.2024.
- UNAIDS. (2023). Global Hıv Statistics. https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_en.pdf
- Üstün, Ç., Karakaş, D. (2021). Türkiye'nin Sağlık Göstergelerinin Bölgesel ve Uluslararası Karşılaştırma Perspektifinden Değerlendirilmesi, Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Yıl 14, Özel Sayı, 107-132.
- Yıldırım, F. ve Gül, H. (2021). Uluslararası kalkınma politikaları ve kadınların güçlendirilmesi üzerine bir değerlendirme. Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi, 10(1), 679-695.
- Yeter, S., (2023). Dünyada ve Türkiye'de Kadınlarda Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı Sorunları : Güncel Veriler . ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 10(2): 31-38
- World Health Organization. (2015). Strategies towards ending preventable maternal mortality (EPMM).
- WHO (2021a). Adolescent and Young Adulth Health. Geneva: World Health Organization. Erişim 13.03.2024, <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/adolescents-health-risks-and-solutions>
- WHO (2021c). Violence Againts Women Prevalence Estimates. Geneva: World Health Organization. Erişim 13.03.2024, <https://www.who.int/publications/i/item/9789240022256>
- World Health Organization (WHO, 2023) . Maternal mortality. Erişim Tarihi:25.04.2024. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>



Bölüm 8

YOĞUN BAKIM HASTALARINDA UYKU KALİTESİNİ ARTIRMAK İÇİN YAPILAN UYGULAMALAR

*Sinan TOPUZ¹,Sıddıka ERSOY²,
Şükran ÖZKAHRAMAN KOÇ³*

1 Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği
Anabilim Dalı, Isparta sinaantopuzz@gmail.com / ORCID İD: 0000-0002-8187-7079

2 Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği
Anabilim Dalı, Isparta siddikaersoy@sdu.edu.tr / ORCID İD: 0000-0001-8094-8042

3 Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği
Anabilim Dalı, Isparta sukranozkahraman@sdu.edu.tr / ORCID İD: 0000-0001-7286-6477

Giriş

Uyku; bilinçli olma halinin ortadan kalkması ile özgün, kontrol edilebilir kas davranışlarının azalarak gevşeme pozisyonuna geçtiği, kalp hareketlerinin yavaşlamasıyla birlikte tansiyonun ve ateşin düşmesi, organlarda sinirsel aktivitenin yavaşlamasıyla olağan, akut ve süreli bir olaydan meydana gelmektedir. Uyku, fizyolojik ve psikolojik dinlenmeyi sağladığı gibi gün içinde kaybedilen gücü de tekrar kazandırır. Kişisel farklılık gösterse de bir bireyin gün içindeki uyku gereksinimi yaklaşık 7-8 saat kabul edilmektedir. Uykunun kantitesi ve kalitesi de uykunun süresi kadar önem arz eder. Uyku kantitesi kişisel uyku süresine etki edebilen (cinsiyet, hastalık hali, çevresel eylemler, duygu durum değişiklikleri, ilaç kullanımı, yeme-içme alışkanlıkları, alkol ve uyarıcı madde kullanımı, yaş) etkenlerden oluşmakta olup uykunun kalitesini ise uyku safhalarının (REM, NREM) eksiksiz tamamlanabilmesi belirler. (Dedeli ve Durmaz-Akyol, 2008; Uğurlu, 2012).

Hastalık hali ve hastane şartlarında tedavi görmek, bireyin duygu-durum haline etki etmesiyle anksiyeteye sebebiyet vererek hastanın hayat döngüsünü bozmakta ve hayatını olumsuz etkilemektedir (Erim, 2018; McKinley vd., 2013). Hastane şartlarında tedavi gören bireyler, uyku ihtiyacını yeterli düzeyde giderememektedir. Bu sebeple bireylerin istirahat ve uyku için geliştirdikleri bireysel düzenlerinde bozulmalar görülebilmektedir (Karan ve Aştı, 2015). Hastane ortamında tedavi gören bireylerin çoğunluğunun uyku düzeninde ciddi farklılıklar meydana geldiği tespit edilmiştir. Hasta odalarının yeterli havalandırmaya sahip olmaması, mekânsal farklılık, hasta odalarının hem sağlık profesyonelleri hem de ziyaret açısından sürekli rahatsız edilmesi, ağrı eşiğini yönetebilme açısından bireysel sebeplere bağlı etkenler, hastane ortamında tedavi gören hastanın uykusuna ciddi düzeyde etki eden etmenler olarak ele alınmıştır. Ek olarak hasta olma hali, çoğu hastada uykuya geçiş veya uyanma süreçlerinde sıkıntılar oluşmasına ve hastaların alışmış oldukları ev düzeni dışındaki hallerde uyumalarına sebebiyet verebilmektedir (Erim, 2018).

Yoğun Bakım Üniteleri ve Uyku

Hastanelerde, son derece girift aygıtların kullanımı olduğu, kendine özgü mekânsal özellikleri bulunan, hayati tehlikesi yüksek olan hastalara hızlı, kapsamlı bakım ve tedavinin verildiği tıbbi birimleri yoğun bakım üniteleri oluşturmaktadır (Kavaklı vd., 2009). Yoğun bakım ünitelerinde tedavi gören hastaların; hastalıklarının özellikleri, uygulanan bakım ve tedavinin çok detaylı olması, mekânsal farklılıklara bağlı olarak ölüm korkusuna neden olur. Bu da hastaların emosyonel durumlarını olumsuz etkiler. Hastalarda oluşan bu emosyonel durumun neticesinde; yalnız kalma hissi, anksiyetenin gelişmesi, acizlik içinde olduğunu hissetme ve uyku esnasında ölebileceği düşünce ve endişelerine bağlı olarak uykunun süresi ve kalitesine negatif etki gösterebilmektedir (Drouot vd., 2008).

Bakım ve tedavilere ek olarak kullanılan farmakolojik ajanlar da istirahat ve uyku sürecinde değişimler meydana getirebilmektedir. Yoğun bakım ünitelerinde uygulanan; katater kullanımı, dren uygulanması, aspirasyon işlemi, günlük pansuman değişimleri, bakım, pozisyon verilmesi gibi invaziv ve non-invaziv uygulamaların yanında ağrının varlığı anksiyetenin artmasına sebebiyet vermektedir (Drouot vd., 2008). Ek olarak yoğun bakım ünitelerinin yapısı ve işle-yişinden kaynaklanan mekânsal etkenler de uyku problemlerine sebep olmaktadır. Uyku problemleri beraberinde deliryum durumunun oluşmasına, tedavi sürecinin uzamasına ve mortalite artışına neden olmaktadır (Kamdar vd., 2012).

Yoğun bakım ünitelerinde tedavi görmekte olan hastaların uyku süre ve kalitelerinde bozulmalar olduğu çalışmalarda saptanmıştır (Sareli ve Schwab, 2008; Altevogt ve Colten, 2006; Elliott vd., 2014). Sareli ve Schwab'ın yapmış olduğu çalışmada, yoğun bakımda tedavi gören hastaların uyku kalitelerinin çok düşük seviyede olduğunu tespit etmişlerdir (Sareli ve Schwab, 2008). Altevogt ve Colten'in birlikte yaptığı çalışmada, hastane şartlarında tedavi gören hastaların günlük ihtiyaçları altında uyuyabildikleri saptanmıştır. Araştırmada, uyku probleminin nedeni olarak ağrının varlığı ve bakım/tedavi uygulamalarının olduğu ortaya konulmuştur (Altevogt ve Colten, 2006). Elliot vd. çalışmasında, yoğun bakım ünitesindeki hastaların uyku kalitelerinin çok düşük seviyede olmasını tespit etmelerine ek olarak ses düzeyinin çokluğu, farmakolojik ajanlar, bakım ve tedavi sıklığının uyku kalitesini etkileyen faktörler olduğunu da dile getirmişlerdir (Elliott vd., 2013).

Uykunun Kalitesi ve Önemi

Kişinin uyku ihtiyacını gidermesinin ardından canlı, güçlü ve sağlıklı olarak kendisini tanımlaması uykunun kalitesini göstermektedir. Uykuya dalana kadar geçen süre, uykunun genel süresi, uykunun bölünme sıklıkları gibi uykunun kantitesini meydana getiren ve rahatlatıcı, derin uyku süresi gibi kişisel faktörler uykunun kalitesini oluşturmaktadır. Bedensel ve psikolojik istirahat ile beraber günlük hayat döngüsünün devamlılığını sağlayan enerjiyi uykunun kalitesi belirler (Karan ve Aştı, 2015).

Uyku, insanın en elzem ihtiyaçlarından biri olup bütün yaş skalaları içerisinde süre ve niteliği farklılık göstermektedir. Bireyin uyku sirkülasyonunun süreklilik göstermesi, çoğunlukla uykunun genel süresine göre daha fazla önem taşıdığı öne sürülmektedir. Bir birey kendini istirahat etmiş olarak nitelendirmesi için gerekli süreyi 4 saat olarak belirtirken başka bir bireyin bu süreyi 10 saat olarak belirtmesi bu duruma örnek olarak gösterilebilir (Misirli, 2019).

Uykunun başlıca yararı bedensel ve ruhsal rejenerasyonu sağlamasıdır. İstirahat ve uykunun eksikliğinde; odaklanmanın azalmasıyla beraber karar verebilme yetisi de zayıflamakta aynı zamanda stres düzeyiyle birlikte yorgunluk halinin de artması sonucu yaşam döngüsünün devamlılığını sağlamakta zorluk yaşanır. Fizyolojik rejenerasyon, uykunun NREM evresinde sağlan-

maktadır. Uykunun NREM evresinde yaşamsal bütün işlevler bazal düzeyde seyretmektedir. (Erim, 2018).

Uyku halindeyken bedenin güç topladığına dair kuramlar, uykunun faydaları üzerine yapılmış olan farklı araştırmalar vardır. Çizgili kaslar uyku esnasında kademeli olarak rahatlar ve yaşamsal döngünün devamlılığının sağlanmasında elzem olan kimyasal gücün kas içerisindeki yoğunluğu tamamen ortadan kalkar. Bedenin gereksinimi olan gücün saklanması ise metabolizmanın bazal düzeyde çalışmasına rağmen gerçekleşir (Erim, 2018).

Uyku Kalitesini Artırmak İçin Yapılan Uygulamalar

1. Çevresel Faktörlerin En Aza İndirilmesi

Yoğun bakım ünitelerinde engellenemeyen bir gerçek olan gürültü, uyku eksikliğinin en temel sebeplerindendir (Drouot vd., 2008). Monitör sesleri, ventilatör alarmları, yoğun bakım ünitelerinde kullanılan başka aletler, yoğun bakım kapı zil ve telefon sesleri, sağlık profesyonellerinin kendi aralarındaki konuşmaları yoğun bakım ünitelerinde gürültü oluşumuna sebebiyet veren etkenlerdir (Kass, 2008). Yapılmış olan bir araştırmada, diyastolik basınç ile vazokonstrükte etkide artış, midriyazis ve kas tonusunda artma etkeninin gürültü olduğu belirtilmiştir. Ayrıca adrenalin düzeyinin artmasına bağlı olarak sinir sisteminde uyarılma meydana getirmesi kasılmalara sebebiyet vererek hastanın uyku haline geçmesine engel olmaktadır (Honkus, 2003).

Yoğun bakım ünitelerinin gürültü seviyeleri yaklaşık olarak 50-75 desibel (dB) aralığında olmakla birlikte 85 dB düzeyine kadar çıktığı belirtilmiştir. Herhangi bir fabrikada 80 dB düzeyi veya tansiyonu yüksek bir çalışma sahasında 70 dB düzeyi normal aralıkta değerlendirilebilir. Ancak yoğun bakım ünitelerinde bu ses düzeyleri son derece yüksektir. Yoğun bakım ünitelerinde saatlik olarak 20-68 arasında uyku bölünmesiyle birlikte arousal meydana gelmekte ve bu durumun %11-20'si kadarı gürültünün etkisiyle oluşmaktadır (Parthasarathy ve Tobin, 2004).

Yoğun bakım ünitelerinde; arena sistem yerine tekli hasta odası tercih edilmesi, alarm düzeylerinin mümkün olduğu kadar düşürülmesi, kulak tıkacı uygulanması ve müzik terapi gibi kolay uygulanabilir çözümlerle gürültü seviyesi oldukça düşürülebilir. Bir başka tedbir ise sağlık profesyonellerinin hasta etrafındayken zorunlu olmadıkça konuşma yapmamalarıdır. Sağlık profesyonellerine eğitim verilmesi, yoğun bakım ünitelerinde uykunun niteliğini artırmak ve planlanmış izlemler açısından önem arz eden bir husus haline gelecektir (Frieze, 2008).

Telefon ve alarm seslerinin en düşük seviyede kullanılmasıyla gürültü düzeyinin makro boyutta engellendiği vurgulanmaktadır. Monitör ya da takip ekranlarının ses seviyeleri bilhassa geceleri kısılmalı, olabildiğince merkezi görüntüleme ile hemşire masasından takip edilmelidir. Özellikle gece vakitleri

iletişim araçları ve yoğun bakımda kullanılan diğer aygıtların vibrasyon modunda kullanılması hususunda saha çalışanları yönlendirilmelidir. Haberleşme cihazları ya da telefonun bildirim seslerine alternatif olarak şimşek etkili görsel bildirimler tercih edilmesi örnek gösterilebilir. Malzeme taşımak için kullanılan araçlar ve kapı sistemlerinin paslanması sonucu oluşan istenmeyen sesleri engellemek de gürültü düzeyini azaltmakta kullanılabilecek bir başka yöntemdir (Wenham ve Pittard, 2009; Hardin, 2009). Ayrıca akşam saatlerinden sonra ziyaretçi sayısında kısıtlamaya gidilmeli ve görüşme süresine dikkat edilmelidir. Hasta başında veya yakınındayken hem ziyaretçi hem de sağlık profesyonellerinin mümkün olduğunca az konuşmaları için hatırlatıcı emareler kullanılmalıdır (Hardin, 2009).

Yoğun bakım ünitelerinde uykunun bozulmasına sebebiyet veren bir başka faktör ise ışıktır. Sirkadiyen ritmin düzenini etkileyen ışık düzeyi, yoğun bakım ünitelerinde uyku sirkülasyonuna olumsuz etki ettiği ortaya konulmuştur. Ancak yoğun bakım ünitelerinde tedavi gören hastalar uykularının bozulma sebebi olarak ışıktan çok nadir yakınmaktadırlar. Yoğun bakım ünitelerinin işleyişi gereği sürekli ışık gerekmektedir. Bu nedenle tedavi gören hastalar 24 saat süresince sürekli bu ışığın etkisinde kalması sebebiyle olağan ilerleyen sirkadiyen ritimlerinde bozulmalar meydana gelebilmektedir. Işığın sürekli retinaya etki etmesiyle melatonin salınımı baskılanmakta ve ani düşüş göstermektedir. Çünkü melatonin salınımı karanlık ortamlarda artış göstermektedir. Bu sebepten dolayı uykunun niteliğini artırmak amacıyla yoğun bakım ünitelerinin ışıklandırması bu duruma elverişli planlanmalı ya da revize edilmesi gerekir. Gündüz vakitlerinde güneş ışığı ya da floresan tip lamba kullanmak, gece vakitlerinde ise yoğun bakım giriş-çıkış alanları gibi ölü noktaların ve hasta başı ışıklarını kapatmak gerekir. Işıklandırma hususunda çözümlerin uygulanması ve saha çalışanlarına eğitim vermek önem arz etmektedir (Richardson, 2005; UzUN ve Yavşan, 2014). Yoğun bakım ünitelerinde ışığın şiddetinin 12-20 lux (hafif ışık şiddeti) arasında olması hastaların uykusunun bölünmesinde en az etkiyi göstermektedir. Yapılmış olan araştırmalarda, hastaların entübasyon işlemi ve mekanik ventilatöre bağlanmak ya da başka girişimsel uygulamalar ile karşılaştırdıklarında, ışık şiddetinin daha az rahatsız edici olduğunu dile getirmişlerdir (Perras vd., 2007).

Yoğun bakım ünitelerindeki hastaların tedavi gördükleri süre zarfında arousalların oluşması, uykudan uyanma ve sık sık bölünme yaşanmasına her zaman harici faktörler sebep olmayabilir. Sirkadiyen ritmin çalışma düzenine tutarsız melatonin salgılanması ve vücudun fizyolojik tepkisi gibi tedavi görülen hastalık ya da kronik hastalıkların da dâhil olmasıyla bu durum meydana gelebilir. Yoğun bakım ünitelerinde tedavi gören hastalarda, idrar ve kanda bulunan metabolizma melatonin seviyelerinde düşüklük meydana geldiği tespit edilmiştir. Bu hastalar taburcu olup sağlıklarına kavuştuklarında dahi sirkadiyen ritimlerinin olağan çalışma düzenine dönemediği belirtilmiştir (Frisk vd., 2004).

2. Uykuya Etki Eden İlaçlar

Çoğunlukla hastaların rahatını sağlamak, ağrı kontrolünü sağlamak, anksiyeteyi engellemek ve hastaların uykularını alabilmeleri için sedasyon sağlayıcı ilaçların kullanımı yoğun bakım ünitelerinde oldukça yaygındır. Mekanik ventilatör ihtiyacı olan hastalarda sedasyon etkisi gösteren ilaçlar, uyku ihtiyacını karşılamak amacıyla kullanılsa da öte yandan uykunun bozulmasına sebebiyet veren faktörler içinde de yer almaktadır (Drouot vd., 2008). Hastanın sürekli sedatize edilmesi hem mekanik ventilatör (60 saat) hem de yoğun bakım ünitesinde (84 saat) kalma sürecinde artışa sebep olduğu ortaya konulmuştur (Kress vd., 2000).

Propofol, opioid ve benzodiazepinler sedasyonu sağlamak için en çok tercih edilen ilaçlardır. Propofol ve benzodiazepin grubu ilaçlar GABA reseptörü üzerinden etki sağlayarak uykunun toplam süresinde artış sağlarken uykunun N3 ve REM safhalarında azalmaya neden olmaktadır. Bu verilere ek olarak benzodiazepin grubu ilaçların (bilhassa lorazepam) deliryumu tetiklediği ifade edilmiştir. Opioid grubu ilaçların da merkezi sinir sistemi üzerinden etki göstererek toplam uyku süresi, REM ve uykunun derinleştiği diğer safhalarda azalmaya neden olmaktadır. Deliryumun tedavisinde de genellikle tercih edilen, dopamin reseptörleri üzerinden zıt etki göstererek anti-psikotik ilaç grubunda yer alan haloperidol, toplam uyku süresi ile REM süresinde artış sağlarken uykuya dalma süresini azaltan bir etki göstermektedir (Pandharipande ve Ely, 2006).

Yoğun bakım ünitesinde 5 günden fazla kalmış olup hiç entübe edilmemiş 40 hasta ile yapılan bir araştırmada, propofol ve midazolam grubu ilaçların kullanımının uykuya ilişkisi incelenmiştir. Araştırma sonucunda hastaların uyku kalitelerinde artış olduğu saptanmıştır. Midazolam ve propofol ilaç grupları arasında uyku kalitesi açısından herhangi bir fark bulunmadığı bildirilmiştir (Treggiari-Venzi vd., 1996).

Bu bilgilerden bağımsız, sedasyon grubunun doğru seçilmesine karşın sedasyon için dozun yüksek tutulmasının da hastanın uyku kalitesinde bozulma meydana getirdiği saptanmıştır. Mekanik ventilatör ile takip edilen hastalarda ağrı kesici ve sedatize ilaçlar kullanılıyor olsa bile dirençli uyku bölünmeleri yaşandığı tespit edilmiştir (Cooper vd., 2000).

Uyku üzerinde yan etki yapabilen, kaygı bozukluğu ve ağrının kontrolünü sağlamak için kullanılan ilaçlar mümkünse durdurulmalıdır. Merkezi sinir sisteminin yavaşlamasını sağlayan ajanlar (hipnotik), hastaların fizyolojik ayarlarına göre tercih edilmelidir. Hipnotik ajanların kullanımı, yoğun bakım üniteleri kapsamındaki sistemli araştırmalarda tavsiye edilmemektedir. Rutin işlem veya müdahalelerin hastaların uykularını bölme ve muhtemel neticeleri göz önünde bulundurularak planlı uygulanmalıdır (Gabor vd., 2003). Sedatif etkili ilaçlar, kullanılacak hastanın fizyolojik, kişisel özellikleri ele alınarak

uygulanmalı ve uyku problemleri oluşturabilecek ilaçların kullanımından kaçınılmalıdır. Hastaların uykusuna yönelik kullanımda propofol gibi çabuk yıkıma uğrayan infüzyon ajanlar önerilmeli, benzodiazepin grubu ilaçlardan kaçınılmalıdır. Aynı anda çoklu sedatif kullanmamaya özen gösterilmelidir (Honkus, 2003; Hardin, 2009).

3. Uyku Hijyeni Eğitimi

Kişilerin ruhsal ya da kalıtsal açıdan bir problemi mevcut değilse bir uyku rutini kazanması ve süreklilik göstermesi için uyulması gereklilik gösteren prensipler uyku hijyeni olarak adlandırılmaktadır. Bu prensipler maddeler halinde listelenmiştir;

- İlaç kullanımını ilk seçenek olarak görmemek,
- Özellikle sabah uyandıktan sonra yatakta vakit geçirmemek,
- Gece uykusuna geçmeden 2 saat kadar önce egzersiz yapmayı bırakmak ve günlük egzersiz rutinini sabah veya öğleden sonra yapmayı tercih etmek,
- Günlük uyku rutinini aksatmamak amacıyla tatil veya boş günlerde uykusuzluk süresine dikkat etmek,
- Cinsel birliktelik ya da uyumak dışında yatak odasında vakit geçirmemek,
- Uykuya dalmadan önce stres etkenli düşüncelerden uzaklaşmaya çalışmak,
- Alkol, kafein kullanımına dikkat etmek,
- Ağır yemek tüketimini uyku hazırlığından 3 saat öncesine kadar kesmiş olmak,
- Uyku hali yoksa uyumak için birey kendisini zorlamaktan kaçınmalı,
- Uykuya geçmeden önce açlık ve tokluk hissi dengede olmalı,
- Gündüz uykularından kaçınılmalı,
- Uyuma ortamının ısısı, ışık ve gürültü düzeyi bireyin konforuna uygun halde olmalıdır (Potter ve Perry, 2009).

4. Uygun Pozisyon Verilmesi

Yoğun bakım ünitelerinde takip edilen hastalar genellikle hemodinami riskli ya da travma sonucu hareket kabiliyeti olmayan, akut veya kronik bakım hastalarından meydana gelmektedir. Yoğun bakım ünitelerinde immobilizasyon (yatağa bağımlılık), bedenin tüm fonksiyonlarının olağan çalışmasını engelleyen, hastalık veya travmaya bağlı tedavi gören hastalarda en temel problemdir. Sürekli supine pozisyonunda yatan hastalar için; solunum

sıkıntıları (aspirasyon riskinin yükselmesi, pnömoni ve atelaktazi), kalp-ritim bozuklukları, dekübitüs ülserleri, kas ve kemiklerde atrofi oluşumu kaçınılmazken trombo-embolitik problemler, anemi ve hormonların çalışmasında bozulmalar düşük oranda görülmektedir. Yoğun bakım ünitelerinde tedavi görmekte olan hastaların pozisyonlarının takip ve değiştirilmesi hemşirelerin başlıca görev ve yükümlülükleri arasında gelmektedir. Pozisyon takibi, hasta bakım ve tedavi hizmetleri kapsamında elzem olarak uygulanan bir hemşirelik uygulamasıdır. Dokular arasındaki oksijenizasyonda artış, atelaktazi sebebiyle meydana gelebilecek enfeksiyonel etkenlerin ortadan kaldırılmasını sağlayarak yoğun bakım tedavi sürecini kısaltması pozisyon takip ve değişikliğinin faydalarındandır (Powers ve Daniels, 2004; Yıldırım ve Yavuz, 2009).

5. Tedavi Planının Ayarlanması

Yoğun bakım ünitelerinde tedavi gören hastalar için hemşirelik bakım ve tedavi girişimleri uyku problemlerine sebep olan başka bir etkidir. Yoğun bakım ünitelerinde 24 saat süresince uygulanan hemşirelik girişimleri, tanı ve tedavi uygulamaları, vitallerin takibi, kan şekeri takibi, kan değerlerinin takibi gibi müdahalelere bağlı olarak hastalarda uyku problemleri oluşabilmektedir (Elliott vd., 2013).

Karagözoğlu vd. (2007) yapmış olduğu araştırmada, hastaların uyku zamanlarında uygulanan bakım ve tedavi girişimlerinin %40,5'lik bir oranla uykuyu etkilediğini tespit etmişlerdir. Tamburri vd. (2004) gözleme dayalı yaptığı araştırmada; 120-180 dakika bölünmeden uyuyabilen hastaların oranının %6 olduğunu, araştırmanın devam ettiği 147 gece takibinden kayda geçen uyku bölünmesinin yalnızca bir gece olduğunu, geceleri yaklaşık olarak 42,6 hemşirelik girişi uygulandığını, müdahalelerin daha çok gece vakitlerinde uygulandığını, en az girişimin yapıldığı saatin ise 03:00 olduğunu tespit etmişlerdir (Uslu ve Korkmaz, 2015). Cerrahi yoğun bakım ünitesinde 60 hasta ile yürütülen bir araştırmada, geceleri her bir hasta için yaklaşık 51 hemşirelik girişi uygulandığı, müdahalelerin 02.00-05.00 saatleri aralığında daha sıklaştığı belirtilmiştir. Diş/ağız temizliği, göz ve çevresinin silinmesi, dekübit/yara/katater bakımları, genel vücut temizliğinin yapılmasının 00.00-05.00 saatleri aralığında daha çok tercih edildiği saptanmıştır. Ventilatöre bağlı olarak takip edilen hastaların makinelerinin denetlenmesi ve endotrakeal aspirasyon işlemlerinin sedasyon altındaki hastalarda daha fazla uygulandığı ortaya konulmuştur (Celik vd., 2005). Bu verilere göre hastalarda tedavi ve bakım planının uykuyu etkilemeyecek şekilde yeniden yapılandırılması uygun olacaktır.

6. Aktivite Planlaması ve Egzersiz

Yetersiz fiziki egzersiz uygulamaları ve uyku problemlerinin görülme sıklığı arasında bir bağlantı olduğu yapılmış olan araştırmalarda tespit edilmiştir (Kelley ve Kelley, 2017). Düşük maliyeti, kolaylığı ve uygulanabilirliği ile egzersiz programları, tedavi yöntemlerine tamamlayıcı bir seçenek olarak tavsiye

edilmektedir. Anksiyetenin ve depresyonun etkilerini azaltan, uyku problemleri patolojilerinin ya da değişkenlerinin sürekliliğinde meydana gelebilecek birden fazla ruhsal hastalığın semptomlarının rahatlatılmasında egzersizler son derece önem arz etmektedir (Brown vd., 2012; Youngstedt, 2005).

Aktivite ve egzersizi günlük rutini haline getiren bireylerin uyku problemleriyle karşılaşması oldukça düşüktür. Aktivite/egzersiz programları, uykunun aşamaları arasındaki bağı hafif ve sistemli olmasına imkân vererek uykunun kalitesinde artışı sağlamaktadır. Haftalık periyotta ortalama 20-30 dakika dört ya da beş tekrardan oluşan dengeli bir egzersiz programı yapmak sağlıklı bir uykunun ortaya çıkmasında rol oynar. Gün içerisindeki dengeli egzersizlere ek olarak uyku vaktinde de rahatlatma egzersizleri yapan kişilerde uykuya geçişin konforlu olmasının yanında, uyku sürelerinde de artış görülmektedir. Sadece aktivite ve egzersiz programlarını uygulamak kimi insanlar için uyku problemlerinin giderilmesinde yeterlilik gösterebilmektedir (Tuncer vd., 2020).

7. Aromaterapi

Aromaterapi, sağlığın ve zindeliğin korunmasını sağlamak aynı zamanda geliştirmek amacıyla temel yağ bileşenlerinin uygulanmasına dayalı bir bakım/tedavi şeklidir (Khorshid ve Yapucu, 2005). Hemşirelik uygulamalarında detaylı bir geçmişi bulunan ve kanıt temelli çalışmalarla geçerlilik kazanan, hastaların bakımlarında yardımcı olarak kullanılmasına ek olarak hemşirelik yaklaşımlarının da gelişmesine katkı sağlayan bir girişimdir (Özdemir ve Öztunç, 2013). Aromaterapi uygulaması kıymetli bir girişim olarak hemşirelik yaklaşımları arasında kendine yer bulmuş olup Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması (Nursing Interventions Classification, NIC) içeriğine de eklenmiştir. Aromaterapi sınıflama sistemi içerisinde hastanın konforunun sağlanması, stres ve anksiyete ile mücadele, ağrı kontrolü, tat/koku rahatsızlanmalarına doğal fizyolojik yapıyı değiştirmeden uygulanan bir hemşirelik yaklaşımı olarak tanımlanmıştır (Bilgiç, 2017).

Enkefalin, serotonin, norepinefrin ve endorfin hormonları üzerinde aromaterapinin etkisi bulunmaktadır. Aromaterapinin aktif ve kontrollü uygulanmasında pozitif etki ettiği, ancak kontrolsüz bir şekilde uygulandığında ise yan etkilerinin (nefrotoksik etki vb.) görülmesi kaçınılmazdır (Erdoğan vd., 2014).

Aromaterapi bitki kaynaklı temel yağ bileşenlerinden oluşan içeriği ile yardımcı bir bakım/tedavi şekli olmasının yanında, sedatize etkisi ile çizgisiz kaslarda gevşemeye neden olarak rahatlamayı sağlamasıyla uykunun kalitesini artırdığı saptanmıştır. 3 günlük süre zarfında sadece geceleri 8 saatlik süreyle uygulanan yağ gülü aromaterapisi ile yapılmış bir araştırmada, uykuya dalma süresi ve uyku problemlerinde ciddi oranda bir azalma sağlanmıştır. Ek olarak genel uyku süresi ve uykunun kalitesinde de artış sağladığı tespit edilmiştir (Hajibagheri, vd., 2014).

8. Akupresür

Şiatsu (akupresür ya da iğne kullanılmadan yapılan akupunktur), kelime anlamı olarak “parmak basıncı” demektir. Vücut üzerinde belirli alanlara uyarı vermek amacıyla parmak ve eller ile uygulanan bir masaj olup Japonya’da ortaya çıkmıştır. Literatürde kullanılan masaj tekniklerinden farkı, germe ve basınç oluşturularak uygulanmasıdır. El ve parmaklar ile tatbik edildiği için yanılma payı fazla olmasına rağmen akupunkturdan avantajı bölge tespiti için uzmanlık gerektirmemesi ve non-steril iğne kullanımı ile oluşması muhtemel bulaşıcı hastalık riski söz konusu değildir. Akupresür uygulaması için seçilen bölgelere Tsubo noktası ismi verilmektedir. Tsubo noktası olarak seçilen bölgede; kas, sinir ağları, kan-dolaşım ağları ve kemik salgı bezleri yoğunluktadır. Akupresürü uygulayan sağlık profesyoneli bu Tsubo noktası üzerine el ve parmakları ile basınç oluşturularak bölgesel uyarı verir. Belirli süre sonunda Tsubo noktasına bağlı bulunan doku ve organlar üzerindeki sorunların ortadan kalktığı müşahade edilir (Gerçeker, 2019).

Akupresür uygulanan hastalarda osteoartrit, vücut ağrıları (baş, servikal, omur, iskelet, diş), preoperatif/postoperatif ağrılar, bulantı/kusma ve uyku problemlerinin giderilmesinde yardımcı olduğu savunulmaktadır (Şen, 2018; Simoncini vd., 2015).

9. Masaj

Yoğun bakım ünitelerinde tedavi gören hastalarda dekübit ülseri oluşma riski oldukça yüksektir. Dekübit ülseri hastalar için ön planda olsa da çeşitli sebeplerden de ağrı tarifleyebilirler. Bu etkenler göz önüne alındığında hastaların konfor alanları bozulmakta ve bu da uyku problemlerini oluşturmaktadır (Akdemir, 2013).

Yoğun bakım ünitelerinde tedavi gören hastalarda, masajın uygulanması için gerekli sebepler; dekübit ülserlerini engellemek (Atılğan ve Karadeniz, 2007), ağrı kontrolünü sağlamak, hastaların rahatlamasına yardımcı olarak sağlıklı bir uyku uyuyabilmelerine olanak sağlamaktır (Akdemir, 2013). Hemşirelik yaklaşımlarına tamamlayıcı bakım/tedavi girişimi olarak en fazla tercih edilen uygulama masajdır (Cole ve Shanley, 1998).

Masajın; uykuya dalma süresini kısaltması, kaslar üzerindeki gerilimi en aza indirerek anksiyetenin önüne geçmesi uykunun kalite ve konforunu artırmaktadır. Uykuya dalmadan hemen önce uygulanan sırt masajı rahatlatma sağlamaktadır. Aynı zamanda hemşire ve hasta arasındaki bağlantının artmasını sağlayarak hastanın daha rahat iletişim kurabilmesine olanak vermektedir (Sable vd., 2017).

10. Solunum ve Öksürük Egzersizi

Burun solunumu yapmanın bedensel açıdan konfor oluşturduğu yapılan araştırmalarla ortaya konulmuştur. İspirasyon ile vücuda alınan havanın ısı-

tılması ve zararlı maddelerden arındırılması nazal kavitenin anatomik yapısı sayesinde gerçekleşir. Ancak ağız solunumunda bu durum gerçekleşmez. Nazal solunum ile gerçekleşen solunum faaliyetlerinde verimliliğin en yüksek düzeye ulaşması, sinir ağı ve dolaşım sistemi üzerinde de kontrolün artmasına olanak sağlar. Bedenin uyku haline geçebilmesi için zihinsel aktivitenin stimüle olup bazal düzeyde çalışması gereklidir. Akciğerlerin derin solunuma geçişi ve solunumsal aktivitenin denetimli bir şekilde bazal düzeyde çalışması bedenin uyku haline geçmesine imkân verir (Sozansky ve Houser, 2014).

Sengül vd. yapmış olduğu bir araştırmada; solunumsal aktiviteyle beraber fiziki egzersize bağlı respirasyon işlevlerinin, apne hipopne indeksini (AHİ) ve hastaların hayat kalitesini etkileyip etkilemediği incelenmiştir. Kontrol grubu hastalarına hiçbir egzersiz/televi programı uygulanmazken diğer hasta grubuna 84 günlük program uygulanmıştır. Haftalık olarak planlama yapılmış olup her hafta sadece 3 gün 90 dakikalık seanslarla aerobik ve respirasyon egzersizi yaptırılmıştır. Tüm hastaların başlangıç veya orta düzey uykuya bağlı respirasyon bozuklukları mevcuttur. Hastalar saha ve laboratuvar testleri kullanılarak incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda egzersiz programı uygulanan hasta grubunda; fonksiyonel egzersiz kapasitesi, apne-hipopne indeksi (AHİ), sağlık durumu anketi (SF-36) parametrelerinde belirgin iyileşmeler görülmüştür. Uykuya bağlı respirasyon bozukluğuna sahip bireyler için solunum egzersizlerinin, apne hipopne indeksi (AHİ), fonksiyonel egzersiz kapasitesi ve yaşam kalitesini düzelterek artış sağlanabileceği saptanmıştır. Kontrol grubunda bulunan hastalarda ise değerlendirme öncesi ve sonrasında önem arz eden bir fark bulunmamıştır (Sengül vd, 2011).

Uyku sorunlarının giderilmesine yardımcı olarak uygulanan solunum ve öksürük egzersizlerinin, alternatif uygulamalarla beraber kullanıldığında daha etkili sonuçlar alınabileceği önerilmektedir. Rahatlama ve solunum egzersizleri, ilk başta bu alanda uzmanlığa sahip profesyoneller eşliğinde kişilere öğretilirken sonrasında takip edilmesi gereklilik göstermektedir (Tuncer vd., 2020).

11. Gevşeme Egzersizleri

Uyku problemlerinin giderilmesinde yardımcı olarak uygulanan gevşeme egzersizleri, kaliteli bir uyku uyumak için de kilit rol oynar. Rahatlama, uykuya hazırlık aşamasında beden üzerindeki baskılanmayı en aza indirmek için kullanılan bir uygulama çeşididir. Bedensel ve zihinsel harabiyeti azaltmak, strese bağlı gelişen belirtileri gidermek amacıyla rahatlama yöntemleri kullanılmaktadır. Rahatlama yöntemleri en temel olarak gevşemeyi sağlama, odaklanmayı artırmak ve fiziki açıdan farkındalık oluşturmaya kapsamaktadır. Rahatlama yöntemlerinin etki mekanizmasını incelediğimizde; kalp ve solunum faaliyetlerinin bazal düzeyde çalışmasını sağlayarak tansiyonun düşmesini, temel kas gruplarının çoğunluğunda dolaşımın artmasıyla kasların gevşemesini, kronikleşen ağrıların kontrolüne imkân vererek kişinin odaklanabilmesinde artış

sağlamaktadır (Kaur ve Sharma, 2011).

Rahatlama temelli bakım/tedavi yöntemleri, uyku problemleri bulunan hastalarda çoğunlukla tüm gün boyunca bedensel ve kognitif baskılanmaların sonucu ile ilişkilenebilir. Bu baskılanmanın ortadan kaldırılmasında rahatlama tekniklerinden yararlanılmaktadır. Rahatlama temelli bakım/tedavi uygulanan hastalarda bedensel ya da kognitif baskılanmanın ortadan kalkıp kalkmadığının takibinin yapılarak gerekli hallerde bakım/tedavi metodu değiştirilmelidir (Morin vd., 1999).

Rahatlama yöntemleri, uyku problemlerinden dolayı ortaya çıkan bedensel hassasiyetin giderilmesinde etkinlik göstermektedir. Çoğunlukla tercih edilen rahatlama yöntemlerinden biri de progresif kas gevşeme tekniğidir (PKG). Progresif kas gevşeme tekniği, çeşitli kas kütlelerinde sırayla kasılma, gerilme ve gevşemeyi sağlamaktadır (Wang vd., 2012). Progresif kas gevşeme tekniği uygulamasında somatik sinir sistemi ile gelen iletimleri kontrol altına alabilmek için biofeedback cihazı ile beraber uygulanmaktadır. Biofeedback cihazı, kişi üzerinde istenilen bedensel değerlerin tespitini görme ya da işleme yoluyla gelen dönütler ile yapmaktadır. Kullanılan bir başka rahatlama yöntemi olan görselleştirmede ise, bireyin kendisini huzur içinde hissettiği, taşıdığı tüm kaygı ve stresten uzak olduğu bir görüntünün içinde hayal etmesine dayanır. Bu rahatlama tekniğinde amaç, bireyde bulunan kognitif baskının uyku hazırlığı sırasında en aza indirilmesi ile rahatlamayı sağlamaktır (Guo vd., 2018).

12. Müzik Terapi

Müzik terapi; saha ve kanıtlara dayandırılarak tedavi edici koşullar içerisinde kişisel amaçların hayata geçirilmesi için müzik girişimlerinin uygulanması şeklinde nitelendirilmektedir (Nightingale vd., 2013). Amerikan Müzik Terapi Derneği'nin tanımlamasına göre müzik terapi; bütün yaş gruplarındaki kişilerin bedensel, emosyonel, kognitif ve toplumsal gereksinimleri gidermek amacıyla müzikten yararlanılan sağlık disiplini. Müzik terapinin tanımlaması farklı şekillerde yapılabilir fakat hedefinde bir değişiklik olmaz. Müzik terapinin temel amacı, müziğin tedavi edici yapısından yarar sağlamaktır (American Music Therapy Association, 2024). Müzik terapi; bireyin sağlığını korumasına yardımcı olmak, stres düzeyini düşürmek, ağrının kontrolünü desteklemek, hafızanın gelişimini desteklemek, duygu ve düşünceleri dile getirebilmeyi kolaylaştırmak, fizyolojik iyileşmeye katkı sağlamak gibi girişimler açısından ortaya çıkmış olduğu düşünülmektedir. Ayrıca müzik, kişilerarası hislerin aktarımında fayda sağlayabilir. Tedavi edici yönden müzik, bireylerin sanatçı kişiliklerini ve müzikle ilgili düşüncelerini sağlık açısından kullanan bir araçtır (Richardson vd., 2008).

Müzik terapi hastanelerde çeşitli sahalarda uygulanmaktadır. Yapılmış olan çalışmalarda müzik; uykunun niteliğinde artış sağladığı (Lafçı, 2009; Altan, 2011), bunalımı düşürdüğü (Chan vd., 2010), ağrı kontrolüne yardımcı

olduğu (Uyar ve Korhan, 2011), kaygı ve korkulara aynı zamanda anksiyete durumunun bedende sebep olduğu semptomlara etki ettiğini (Uyar ve Korhan, 2011; Arslan ve Özer, 2007), hasta bireylerin bedensel koşullarında pozitif etki oluşturduğu (Arslan ve Özer, 2007; Tüüüü Bobar, 2019) gözlemlenmektedir. Müzik terapi girişimleri kişisel veya takım olarak uygulanabilmektedir. Takımla birlikte yapılan müzik terapi sayesinde birçok hastaya aynı anda uygulama imkanı verebilir (Tüüüü Bobar, 2019). Müzik terapiyi toplumsal açıdan değerlendirdiğimizde, bireyler arasındaki ilişki ve etkiyi desteklemektedir. Hastanın hastane koşullarında tedavi olmasına bağlı hastane tecrübelerini yönetmek ve feedback vermesini kolaylaştırması, müziğin hastanelerde kullanım işlevselliği açısından önem arz eder. Bireyin bir toplum içerisinde yeri olduğu hissiyatında olması, müzik terapiye iştirak etmesi ile sağlanır. Müzik; çeşitli költürlere ilişkin değerler ile birlikte çeşitli toplumsal dayanaklara ait veri paylaşmanın yanında hasta yakınları ve sağlık profesyonelleri arasında da samimiyet oluşmasına imkân verir (Stanczyk, 2011).

Sonuç

Yoğun bakım üniteleri, tedavi gören hastalar açısından hastalık halinin yanında zorlu bir psikolojik süreci de beraberinde getirmektedir. Yoğun bakım üniteleri işleyiş ve yapısı gereği çok fazla gürültü, ışık ve uygulamaların yapılması sebebiyle hastaların uyku döüüü, süresi ve kalitelerine negatif etki göstermektedir. Bu faktörlerin etkisi sonucu sirkadiyen ritmin bozulması ve melatonin salgısının olağan dışı çalışması, hastaların taburcu olduktan sonra bile normal düzeninde çalışmadığı yapılan araştırmalarda ortaya konulmuştur. Uyku problemlerinin meydana gelmesiyle birlikte hastalarda deliryum tablosunun tetiklenmesine, uykunun terapötik etkisinin ortadan kalkarak tedavi sürecinin uzamasına ve mortalite oranlarında artışa sebebiyet verdiğini söyleyebiliriz.

Literatürde yapılmış olan çalışmalar neticesinde; hastalık veya mekân-sal/çevresel etkenler sebebiyle ortaya çıkan hastaların uyku problemlerini gidermek, uyku sürelerini uzatmak, konforlarını artırmak amacıyla yapılan uygulamaların fayda sağladığını ve hastaların uyku kalitelerine pozitif etki ettiğini söylenebilir. Uyku kalitesini artırmak için yaptığımız uygulamalar arasından uykuya etki eden ilaçların kullanımının en aza indirilmesi hem sedatik ajanların yan etkisi sonucu deliryum ve anksiyetenin tetiklenmesinin önüne geçmekte olduğu hem de diğer uygulamaların uygulanabilirliğini artırdığı söylenebilir. Kulak tıkacı ve göz bandı uygulamasının da uyku problemlerini azaltarak uyku kalitesini artırdığı literatürde belirtilmiş olup ele aldığımız uygulamalara tamamlayıcı olarak kullanılabileceği düşünülmüştür. Uyku kalitesini artırmak için yapılan uygulamaların kolaylığı, maliyetinin düşük olması ve uygulanabilirliği açısından yoğun bakım ünitelerinde farmakolojik ajanların yerine daha fazla tercih etmeyi ve bu konuda sağlık profesyonellerine eğitim verilmesini önerilebilir.

KAYNAKÇA

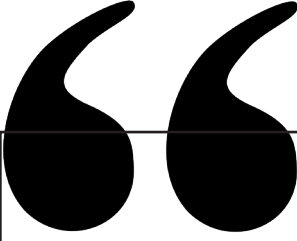
1. Akdemir, N. B. (2013). Hastaların Yoğun Bakım Deneyimleri Ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
2. Altan, N. (2011). *Huzurevinde Kalan Yaşlılarda Pasif Müzikoterapinin Uyku Kalitesine Etkisi* (Doctoral Dissertation, Marmara Üniversitesi (Turkey)).
3. Altevogt, B. M., & Colten, H. R. (Eds.). (2006). Sleep Disorders And Sleep Deprivation: An Unmet Public Health Problem.
4. American Music Therapy Association. What Is Music Therapy. <http://www.musictherapy.org/about/musictherapy/> Erişim:22.05.2024.
5. Arslan, S., & Özer, N. (2007). Dokunma, Müzik Terapi Ve Aromaterapinin Yoğun Bakım Hastalarının Fizyolojik Durumlarına Etkisi. *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
6. Atılğan, Y., & Karadeniz, B. (2007). Bası Yarası Riski Erken Belirlenmiş Hastalarda Dekübit Önleme Girişimlerinin Etkinliğinin Değerlendirilmesi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 11(2), 62-66.
7. Bilgiç, Ş. (2017). Hemşirelikte Holistik Bir Uygulama; Aromaterapi. *Namık Kemal Tıp Dergisi*, 5(3), 134-141.
8. Brown, J. C., Huedo-Medina, T. B., Pescatello, L. S., Ryan, S. M., Pescatello, S. M., Moker, E., ... & Johnson, B. T. (2012). The Efficacy Of Exercise In Reducing Depressive Symptoms Among Cancer Survivors: A Meta-Analysis. *Plos One*, 7(1), E30955.
9. Celik, S., Öztekin, D., Akyolcu, N., & İşsever, H. (2005). Sleep Disturbance: The Patient Care Activities Applied At The Night Shift In The Intensive Care Unit. *Journal Of Clinical Nursing*, 14(1), 102-106.
10. Chan, M. F., Chan, E. A., & Mok, E. (2010). Effects Of Music On Depression And Sleep Quality In Elderly People: A Randomised Controlled Trial. *Complementary Therapies In Medicine*, 18(3-4), 150-159.
11. Cole, A., & Shanley, E. (1998). Complementary Therapies As A Means Of Developing The Scope Of Professional Nursing Practice. *Journal Of Advanced Nursing*, 27(6), 1171-1176.
12. Cooper, A. B., Thornley, K. S., Young, G. B., Slutsky, A. S., Stewart, T. E., & Hanly, P. J. (2000). Sleep In Critically Ill Patients Requiring Mechanical Ventilation. *Chest*, 117(3), 809-818.
13. Dedeli, Ö., & Akyol, A. D. (2008). Yoğun Bakım Hastalarında Psikososyal Sorunlar. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 12(1), 26-32.
14. Drouot, X., Cabello, B., d'Ortho, M. P., & Brochard, L. (2008). Sleep In The Intensive Care Unit. *Sleep Medicine Reviews*, 12(5), 391-403.

15. Elliott, R., Mckinley, S., Cistulli, P., & Fien, M. (2013). Characterisation Of Sleep İn Intensive Care Using 24-Hour Polysomnography: Anobservational Study. *Critical Care*, 17, 1-10.
16. Elliott R, Rai T, Mckinley S. Factors Affecting Sleep İn The Critically İll: An Observational Study. *J Crit Care*; 29(5):859-63, 2014.
17. Erdoğan, Z., Atik, D. Ö., & ÇINAR, S. (2014). Kronik Böbrek Yetmezliğinde Tamamlayıcı Ve Alternatif Tıp Yöntemlerinin Kullanımı. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 23(4), 773-789.
18. Erim, H. (2018). *Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Hastaların Uyku Kalitesinin Belirlenmesi* (Master's Thesis, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
19. Friese, R. S. (2008). Sleep And Recovery From Critical İllness And İnjury: A Review Of Theory, Current Practice, And Future Directions. *Crit Care Med*, 36(3).
20. Frisk, U., Olsson, J., Nylén, P., & Hahn, R. G. (2004). Low Melatonin Excretion During Mechanical Ventilation İn The Intensive Care Unit. *Clinical Science*, 107(1), 47-53.
21. Gabor, J. Y., Cooper, A. B., Crombach, S. A., Lee, B., Kadikar, N., Bettger, H. E., & Hanly, P. J. (2003). Contribution Of The Intensive Care Unit Environment To Sleep Disruption İn Mechanically Ventilated Patients And Healthy Subjects. *American Journal Of Respiratory And Critical Care Medicine*, 167(5), 708-715.
22. Guo, Y. U., Xu, M., Ji, M., Wei, Z., Zhang, J., Hu, Q., ... & Wei, Y. (2018). The Effect Of Imaginary Working Qigong On The Psychological Well-Being Of College Students: Study Protocol For A Randomized Controlled Trial. *Medicine*, 97(44), E13043.
23. Hajibagheri, A., Babaii, A., & Adib-Hajbaghery, M. (2014). Effect Of Rosa Damascene Aromatherapy On Sleep Quality İn Cardiac Patients: A Randomized Controlled Trial. *Complementary Therapies İn Clinical Practice*, 20(3), 159-163.
24. Hardin, K. A. (2009). Sleep İn The Icu: Potential Mechanisms And Clinical İmplications. *Chest*, 136(1), 284-294.
25. Honkus, V. L. (2003). Sleep Deprivation İn Critical Care Units. *Critical Care Nursing Quarterly*, 26(3), 179-191.
26. Kamdar, B. B., Needham, D. M., & Collop, N. A. (2012). Sleep Deprivation İn Critical İllness: İts Role İn Physical And Psychological Recovery. *Journal Of Intensive Care Medicine*, 27(2), 97-111.
27. Karan, U. H. I., & Aştı, D. D. T. (2015). Hastane Fiziksel Ortamının Hastalar Uzerindeki Etkilerinin Araştırılması. *Florence Nightingale Journal Of Nursing*, 13(50).
28. Kass, J. E. (2008). To Sleep İn An Intensive Care Unit, Perchance To Heal. *Critical Care Medicine*, 36(3), 988-989.
29. Kaur, J., & Sharma, C. (2011). Exercise İn Sleep Disorders.

30. Kavaklı, Ö., Uzun, Ş., & Arslan, F. (2009). Yoğun Bakım Hemşirelerinin Profesyonel Davranışlarının Belirlenmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 51(3), 168-173.
31. Kelley, G. A., & Kelley, K. S. (2017). Exercise And Sleep: A Systematic Review Of Previous Meta-Analyses. *Journal Of Evidence-Based Medicine*, 10(1), 26-36.
32. Khorshid, L., & Yapucu, Ü. (2005). Tamamlayıcı Tedavilerde Hemşirenin Rolü. *Anadolu Hemşirelik Ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(2), 124-130.
33. Kress, J. P., Pohlman, A. S., O'Connor, M. F., & Hall, J. B. (2000). Daily Interruption Of Sedative Infusions In Critically Ill Patients Undergoing Mechanical Ventilation. *New England Journal Of Medicine*, 342(20), 1471-1477.
34. Mckinley, S., Fien, M., Elliott, R., & Elliott, D. (2013). Sleep And Psychological Health During Early Recovery From Critical Illness: An Observational Study. *Journal Of Psychosomatic Research*, 75(6), 539-545.
35. Meltem, U. Y. A. R., & EA, K. (2011). Yoğun Bakım Hastalarında Müzik Terapinin Ağrı Ve Anksiyete Üzerine Etkisi. *Ağrı*, 23(4), 139-146.
36. Misirli, İ. *Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Hastaların Uyku Kalite Düzeylerinin Hasta Konforu İle İlişkisinin İncelenmesi* (Master's Thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
37. Morin, C. M., Hauri, P. J., Espie, C. A., Spielman, A. J., Buysse, D. J., & Bootzin, R. R. (1999). Nonpharmacologic Treatment Of Chronic Insomnia. *Sleep*, 22(8), 1134-1156.
38. Nightingale, C. L., Rodriguez, C., & Carnaby, G. (2013). The Impact Of Music Interventions On Anxiety For Adult Cancer Patients: A Meta-Analysis And Systematic Review. *Integrative Cancer Therapies*, 12(5), 393-403.
39. ÖZDEMİR, H., & Öztunç, G. (2013). Hemşirelik Uygulamalarında Aromaterapi. *Türkiye Klinikleri Journal Of Nursing Sciences*, 5(2).
40. Pandharipande, P., & Ely, E. W. (2006). Sedative And Analgesic Medications: Risk Factors For Delirium And Sleep Disturbances In The Critically Ill. *Critical Care Clinics*, 22(2), 313-327.
41. Parthasarathy, S., & Tobin, M. J. (2004). Sleep In The Intensive Care Unit. *Intensive Care Med*, 30, 197-206.
42. Perras, B., Meier, M., & Dodt, C. (2007). Light And Darkness Fail To Regulate Melatonin Release In Critically Ill Humans. *Intensive Care Medicine*, 33, 1954-1958.
43. Potter, P. A., Perry, A. G. E., Hall, A. E., & Stockert, P. A. (2009). *Fundamentals Of Nursing*. Elsevier Mosby.
44. Powers, J., & Daniels, D. (2004). Turning Points: Implementing Kinetic Therapy In The ICU. *Nursing Management*, 35(3), 1-7.
45. Richardson, G. S. (2005). The Human Circadian System In Normal And Disordered Sleep. *Journal Of Clinical Psychiatry*, 66, 3.
46. Richardson, M. M., Babiak-Vazquez, A. E., & Frenkel, M. A. (2008). Music The-

- rapy İn A Comprehensive Cancer Center. *Journal Of The Society For Integrative Oncology*, 6(2), 76.
47. Sable, A., Sivabalan, T., & Shetti, A. N. (2017). Effectiveness Of Back Massage On Sleep Pattern Among Patients With Congestive Cardiac Failure. *Iranian Journal Of Nursing And Midwifery Research*, 22(5), 359. Sareli, A. E., & Schwab, R. J. (2008). The Sleep-Friendly Icu. *Critical Care Clinics*, 24(3), 613-626.
 48. Sengul, Y. S., Ozalevli, S., Oztura, I., Itil, O., & Baklan, B. (2011). The Effect Of Exercise On Obstructive Sleep Apnea: A Randomized And Controlled Trial. *Sleep And Breathing*, 15, 49-56.
 49. Simoncini, M., Gatti, A., Quirico, P. E., Balla, S., Capellero, B., Obialero, R., ... & Pernigotti, L. M. (2015). Acupressure İn İnsomnia And Other Sleep Disorders İn Elderly İstitutionalized Patients Suffering From Alzheimer's Disease. *Aging Clinical And Experimental Research*, 27, 37-42.
 50. Stanczyk, M. M. (2011). Music Therapy İn Supportive Cancer Care. *Reports Of Practical Oncology & Radiotherapy*, 16(5), 170-172.
 51. Sozansky, J., & Houser, S. M. (2014, October). The Physiological Mechanism For Sensing Nasal Airflow: A Literature Review. In *International Forum Of Allergy & Rhinology* (Vol. 4, No. 10, Pp. 834-838).
 52. Şen, S. (2018). *Kalp Cerrahisi Sonrası Yapılan Akupresür Uygulamasının Ağrı, Anksiyete Ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi* (Doctoral Dissertation, Sakarya Üniversitesi (Turkey)).
 53. Treggiari-Venzi, M., Borgeat, A., Fuchs-Buder, T., Gachoud, J. P., & Suter, P. M. (1996). Overnight Sedation With Midazolam Or Propofol İn The ICU: Effects On Sleep Quality, Anxiety And Depression. *Intensive Care Medicine*, 22, 1186-1190.
 54. Tuncer, A., Enzin, F., İri, F., Dinler, E., Pelin, Z., & Bayramlar, K. (2020). Uyku Bozukluklarında Egzersiz Tedavisinin Önemi. *Zeugma Sağlık Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 89-97.
 55. Türüng Bobar, F. (2019). *Müziğin Meme Kanserli Hastalarda Anksiyete Ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi* (Master's Thesis, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
 56. Uğurlu, T. (2012). Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Ve Serviste Takip Edilen Hastaların Uyku Kalitesi Ve Sorunlarının Değerlendirilmesi. *Haliç Üniversitesi*.
 57. Uslu, Y., & Korkmaz, F. D. (2015). Yoğun Bakım Hastalarında Uyku: Hemşirelik Bakımı. *Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi*, 12(3), 156-161.
 58. UzUN, K., & Yavşan, D. M. (2014). Yoğun Bakımda Uyku. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi*, 2(2), 230-236.
 59. Wang, W., He, G., Wang, M., Liu, L., & Tang, H. (2012). Effects Of Patient Education And Progressive Muscle Relaxation Alone Or Combined On Adherence To Continuous Positive Airway Pressure Treatment İn Obstructive Sleep Apnea Patients. *Sleep And Breathing*, 16, 1049-1057.

60. Wenham, T., & Pittard, A. (2009). Intensive Care Unit Environment. *Continuing Education In Anaesthesia, Critical Care & Pain*, 9(6), 178-183.
61. Yıldırım, G. Ö., & Yavuz, M. Yoğun Bakımlarda Hastalara Verilen Sırtüstü Pozisyonların Hemodinamik Ve Fizyolojik Ölçümlere Olan Etkileri.
62. Youngstedt, S. D. (2005). Effects Of Exercise On Sleep. *Clinics In Sports Medicine*, 24(2), 355-365.



Bölüm 9

SANAL GERÇEKLIK DESTEKLİ VIDEO TEMELLİ ÇEVRE EĞİTİMİNİN HEMŞİRELİK MESLEĞİNE SUNDUĞU OLANAKLAR¹

Serhat DÜZENCİ², Bahanur Malak AKGÜN³

1 Bu bölüm, Ardahan Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Çevre Sağlığı Yüksek Lisans programında yürütülen “Sanal Gerçeklik Destekli ve Destekli Olmayan Video Temelli Çevre Eğitiminin Hemşirelerin Empati Düzeylerine ve Çevre Etiği Yaklaşımlarına Etkisi” adlı yüksek lisans tez çalışmasının genel bilgiler bölümünden üretilmiştir. (DÜZENCİ Serhat. (2024). *Sanal Gerçeklik Destekli ve Destekli Olmayan Video Temelli Çevre Eğitiminin Hemşirelerin Empati Düzeylerine ve Çevre Etiği Yaklaşımlarına Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Ardahan Üniversitesi, Danışman: Bahanur MALAK AKGÜN).

2 Ardahan Devlet Hastanesi E-mail: serhat.duzenci@saglik.gov.tr

3 Doç. Dr., Ardahan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Anabilim Dalı
bahanurmalkakgun@ardahan.edu.tr

Çevre sorunları fark gözetmeksizin tüm insanlığı ilgilendirmektedir. Bu bağlamda çevreyi/ doğayı korumak, iyileştirmek ve sonraki nesillere daha yaşanabilir bir şekilde teslim etmek tüm insanlığın ortak sorumluluğundadır. Bu yönüyle çevre sorunları günümüzün en önemli sorunlarından (Ardoin, Bowers ve Gaillard, 2020). Çevre sorunları, insan refahını tehdit eden küresel bir soruna dönüşmüştür (Tong vd., 2022). Küresel çevresel değişim sonucu oluşan çevre sorunları, bireyleri insanlar ve ekolojik çevre arasındaki ilişki üzerinde düşünmeye teşvik etmiştir (Tong vd., 2022; Li, Zhao, Ma, Shao ve Zhang, 2019).

Sağlık çalışanları da çevre sorunlarına çalışma yaşamlarında maruz kalmaktadır. Sağlık bakım ortamları, hastaların iyileşmesi için elzem olan birçok bileşen içerirken, hastaların ve sağlık çalışanlarının maruz kaldıkları çeşitli riskler barındırır. Sağlık kuruluşları olası çevresel tehlikeler barındırır. Bu nedenle, sağlık çalışanlarının kullandıkları malzemelerin içeriği hakkında bilgi sahibi olmaları oldukça önemlidir. İş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili bilinçlendirme ve eğitimler, bu riskleri tanımlamak, azaltmak ve önlemek için kritik öneme sahiptir. Bu çabalar, sağlık çalışanlarının ve hastaların güvenliğini sağlamak için çevre sağlığı açısından elzemdir. Sahip olunan bilgilerin etik çerçevede kullanılması ve çevre etiği yaklaşım, farkındalık, bilinç, tutum ve davranışlarının geliştirilmesi de aynı derecede önemlidir. Çevreye karşı sorumlu davranışın hemşirelerde ve toplumda oluşup, yerleşmesi, çevre sorunlarının oluşmasını önleyecektir. Özellikle hemşireler, toplumun genelinde çevre sorumluluklarını teşvik etme ve benimseme konusunda önemli bir etkiye sahip olabilirler (Honkavuo, 2021; Özsoy ve Şimşek, 2018; Bahar ve Aydoğdu, 2015). Bunun sağlanması da verimli bir çevre eğitiminin verilmesiyle mümkün olabilmektedir (Ardoin vd., 2020). Bireylerin çevreye ve gelecek nesillere karşı sorumluluk bilinci kazanmaları, çevre duyarlılıklarının oluşması ve çevre etiği yaklaşımı geliştirmeleri çevre eğitimi verilmesiyle sağlanabilmektedir (North American Association for Environmental Education (NAAEE), 2019; 2016, s. 3). Son zamanlarda çeşitli doğal afetler, çevre sorunlarının ciddiyeti konusunda insanların daha fazla bilinçlenmesine neden olmuştur. Ancak gerçek hayatta insanların eylemlerinin çevre üzerindeki etkilerini hemen göremedikleri için çevre eğitiminin önemi gözden kaçmaktadır (Cho ve Park, 2023). Dünya ikliminin mevcut durumu, çevreye yönelik etkili ve pratik olarak uygulanabilecek önerileri içeren bir hemşirelik eğitim programına olan ihtiyacı doğurmaktadır. Mevcut çevre eğitimi literatürü yeni çalışma paradigmaları nedeniyle değişmiştir. Doğayla nasıl bir ilişki kurulduğunu, çevre ile ilgili kişisel inanç ve davranışların nelerden etkilendiğini ve eylemlerin bu etkilerden nasıl etkilendiğini anlamak, küresel hedeflere nasıl anlamlı bir şekilde katkıda bulunabileceği konusunda hemşirelere daha iyi bir anlayış sağlayabilir (Sunassee, Bokhoree ve Patrizio, 2021).

Sürdürülebilir bir çevrenin oluşturulabilmesi için eğitim hayatının tüm aşamalarında gerekli eğitimlerin verilmesi gereklidir (NAAEE, 2019; 2016, s.

3). Bunlardan biri de hemşirelerin hizmet içi eğitimlerinde çevre eğitiminin verilmesidir. Ek olarak toplum ruh sağlığı hizmetlerini etkili bir şekilde sürdürebilmeleri için hemşirelerin çevre ve ruh sağlığı arasındaki karşılıklı ilişkiyi anlamaları gereklidir (Akgün, 2022; Ventriglio vd., 2021; Thoma, Rohleder ve Rohner, 2021). Oysa hemşirelerin küresel çevresel değişim sonucu oluşan çevre sorunlarının sağlık özellikle ruh sağlığına etkileri hakkında yeterince bilgilerinin olmadığı ve uygulamalarında yeterince çevre sorunlarına ve çevre sorunlarının sağlığa etkilerine yeterince ilgi göstermedikleri belirtilmektedir. Bu nedenle hizmet içi eğitimlerde çevre sağlığı eğitiminin gerçekleştirilmesi gerekliliği hala devam etmektedir (İlaslan, 2023; Hu, Cohen, Sharma, Yin ve McConnell, 2022; Richie, 2020; Parker, Berta, Shea ve Miller, 2020). Sonuç olarak hemşirelerin çevre ve ruh sağlığı konusundaki bilgisini arttırmak büyük önem taşımaktadır. Bunun için bu bölümde toplum ruh sağlığı açısından hemşirelere etkin bir çevre ve ruh sağlığı eğitimi sunulabilmesi için neler yapılabileceği hakkında önerilerin sunulması amaçlanmıştır.

Çevre eğitim süreci uzundur ancak insanların düşünce ve değerlerini etkileyebildiği gibi yaşam tarzlarını ve doğaya karşı tutumlarını da değiştirebilir. Çevre eğitimi için uygun öğretim yöntemlerinin kullanılması öğrenme etkisi arttırabilir, doğru çevresel düşünme tutum ve davranışların geliştirilmesini sağlayabilir ve bilginin daha etkili bir şekilde öğrenilmesine ve çevresel konulara derin bir anlayış geliştirilmesine yardımcı olabilir (Liu, Cheng ve Chen, 2019; Liu, Gong ve Chen, 2018; Paakkari ve George, 2018). Görsel akıcılığın etkili bir şekilde sunulmasını sağlayan sanal gerçeklik destekli (Chiang, 2021; Liu ve Park, 2020; Liu vd., 2018) ve destekli olmayan video temelli çevre eğitiminin çevre ve ruh sağlığı eğitimine önemli bir etki yaratacağı düşünülebilir (Liu, 2023; McCormack, Martin ve Williams, 2021; Cortese, 2018). Bir çalışmada sanal gerçeklik teknolojisi kullanarak bir çevre eğitimi verilmiş ve katılımcılarda çevre etliği yaklaşımı geliştirmiştir. Bu yaklaşım, insan ve doğa arasındaki uyumun teşvik edilmesine ve tüm toplumda iyi bir çevre koruma alışkanlığının oluşturulmasına yardımcı olmuştur (Liu vd., 2019). Doğaya karşı sevgiyi teşvik etmek, profesyonellerin motivasyonunu güçlendirebilir (Scurati, Bertoni, Graziosi ve Ferrise, 2021). Başka bir çalışmadaysa bir grup katılımcıya 3 boyutlu (3 dimension (3D)) modelleme ve bir grup katılımcıya 2 boyutlu (2 dimension (2D)) modelleme videosu aracılığıyla insan hakları konulu bir belgesel izlettirilip insan hakları tutum düzeyleri karşılaştırılmıştır. Çalışma sonucunda 3D görüntü videosu izletilen grupta empati düzeyinin artması sonucu daha fazla insan hakları tutumunun gösterildiği saptanmıştır (Bujic, Salminen, Macey ve Hamari, 2020). Bu durum daha büyük görüntü boyutunun izleyicilerin daha güçlü duygular yaşamasına neden olabileceği şeklinde açıklanmıştır (Visch, Tan ve Molenaar 2010; Codispoti ve De Cesare, 2007). Daha kapsamlı teknolojilerin kullanıcıların hikayeye etkileşimini kolaylaştırdığı bilinmektedir (Tse vd., 2017). Sanal gerçeklik teknolojileri, kulla-

nıcılarda buradalık algısı oluşturduğu için empati makinası “empathy machines” olarak adlandırılmaktadırlar (Cummings ve Bailenson, 2016; Milk, 2015).

Hemşirelerin çevre niyetlerini veya çevre etiği yaklaşımlarını geliştirmek için verilecek bir çevre eğitimi, hemşirelerin çevreye yönelik empati geliştirmelerini ve çevre ile ilgili sorumluluk almalarını sağlayabilir (Kurokawa vd., 2023). Ancak sanal gerçeklik, iklim değişikliğiyle ilgili Symbiosis ve Tree gibi program kullanıcılarının çevreye yönelik yeni bakış açıları benimsemesine yardımcı olabilirken, sanal gerçekliğin gerçek dünyada hiperkapitalizme, küresel ısınmaya, ormansızlaşmaya ve artan emisyonlara çözüm sunduğunu hayal etmek oldukça zordur (Kote, 2023). Çünkü bu çevre eğitimi yoluyla yapılan müdahalelerin çevre yanlısı davranışları ancak davranış değişikliğinin maliyeti düşükse değiştirebileceği gerçeğinden kaynaklanmaktadır. Örneğin marketlerde sunulan ücretsiz ıslak mendilleri reddetme olasılığının daha yüksek olduğu fakat plastik şişeleri reddetme olasılığının yüksek olmadığı keşfedilmiştir (Kurokawa vd., 2023). Kendilerini bir karakter olarak görmeyen hemşireler de anlatıya daha az dahil oldukları için çevre sorunlarına yönelik empati geliştirmeyebilirler (Bindman, Castaneda, Scanlon ve Cechony, 2018). Bu noktada sorulması gereken katılımcıların kendilerini bir karakter olarak görmesini sağlayan şeyin sanal gerçeklik destekli bir videonun izlenmesinin mi yoksa sıradan bir videonun izlenmesinin mi olduğu sorusudur. Çünkü teknolojideki sürükleyicilik arttıkça kullanıcıların karakter ve hikayelerle etkileşim kurmasına yardım edecek yolları araştırma ihtiyacı da artmaktadır.

Genel Bilgiler

Sanal Gerçeklik Destekli Olmayan Video Temelli Çevre Eğitimi

Çevre eğitimi için çeşitli materyaller kullanılabilir. Bunlardan biri görsel akıcılıktır. Görsel akıcılık, çevre eğitiminin etkinliğini artırabilir (Fingerhut, Gomez-Lavin, Winklmayr ve Prinz, 2021; Kusumasondjaja, 2019). Beyin, görsel uyaranlara maruz kaldığında yüksek görsel akıcılığa ve güçlü mantıksal organizasyona sahip bilgiyi daha kolay, hızlı ve doğru bir şekilde işleyebilir (Brinck, 2018). Görsel akıcılığın bireylerin psikolojik durumlarını etkilediği ve bu etkinin belirli davranışlarda değişikliklere yol açtığı kabul edilmektedir (Liang, Zou, Xu ve Chen, 2024; Li ve Zhu, 2020). Görsel akıcılık algısının zevk gibi birçok boyutu olabildiği gibi (Blijlevens vd., 2017) olumsuz birçok uyaran ile ilgili birçok boyutu da olabilmektedir. Fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme kullanılarak yapılan koku duyusunun aynalanışı çalışmalarında kötü kokuyu deneyimlemiş gönüllülere kötü kokudan tiksinen birinin video görüntüleri izletilmiştir. Gönüllülerin beyinlerinde ortak olarak insular bölgede fonksiyon artışı olduğu gözlemlenmiştir. Gönüllülerin kokuyu yaşantılamasalar bile aynı kokuyu alıyormuş gibi hissettiklerini düşündüren beyin bölgelerinde işlev artışı gözlemlenmiştir (Wicker vd., 2003).

Görsel akıcılığın çevre eğitimi algısını geliştiren ve ekolojik güvenlik dav-

ranışlarını teşvik eden kritik faktörlerden biri olduğu açıklanmıştır (Kim ve Jang, 2018; Mundher vd., 2022). Görsel akıcılık, çevre eğitimi algısı ile ekolojik bilinç arasındaki ilişkide düzenleyici etkiye sahiptir (Liang vd., 2024). Görsel akıcılık, ekolojik çevrenin güzelliği ve karmaşıklığının insanın hayatta kalmasıyla yakından bağlantılı olduğu hakkında insanların daha fazla bilinçlenmesini sağlayarak ekolojik bilincin artmasına yol açmaktadır (Donato ve Adıgüzel 2022; Li ve Zhu 2020; Dean ve Bertling 2020). Görsel akıcılığın, bireylerin ekolojik çevreye dikkat etmelerini tetiklemede, çevre koruma bilinci arttırmada, doğanın duygusal ve bilişsel durumunu teşvik etmede ve daha sonraki ekolojik karar verme sürecini etkilemede hayati bir rol oynadığı belirtilmiştir (Wang, Hernandez ve Minor, 2010; Wang, Mukhopadhyay ve Patrick, 2017; Brinck, 2018; Sarasso, Neppi-Modona, Sacco ve Ronga, 2020). Yüksek düzeyde görsel akıcılık altında ekolojik eğitim ve tanıtımın, bireylerin ekolojik çevreye dikkatini ve sahiplenme duygusunu uyandırabileceği saptanmıştır (Grinstein, Hagtvedt ve Kronrod, 2019). Ampirik çalışmalar çevresel hikaye anlatan filmlerin izlenmesinin çevrenin korunmasına yönelik davranışsal niyetleri ortaya çıkarabileceği fikrini desteklemektedir (Liu, 2023; Braddock ve Dillard, 2016). Çevre ile ilgili hikayeler içeren videoları izleyenlerin çevrenin korunmasına yönelik davranışsal niyet geliştirme olasılıklarının daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir (Cabecinhas, Lázaro ve Carvalho, 2008). Lowe ve diğerleri (2006), felaket senaryosu içeren “Yarıdan Sonra”yı izleyen izleyicilerde önemli duygusal ve bilişsel değişimler olduğunu ve bunun çevreyi koruma isteğiyle sonuçlandığını belgelemişlerdir. Braddock ve Dillard (2016), ise anlatı odaklı “Cehennem” filmini izledikten sonra katılımcıların iklim değişikliğine karşı sorumluluk duygularının arttığını saptamışlardır. Araştırmalar bireylerin bir hikayeye kendilerini kaptırdıklarında, zihinsel olarak anlatının uyardığı sanal bir dünyayı inşa ettiklerini, ardından hikayeye uyumlu inanç ve tutumlar oluşturduklarını ve bunun sonucunda davranışsal niyetlerinin etkilendiğini göstermiştir (Irimi’as, Mitev ve Michalk’o, 2021). Bu şekilde çevresel tutumlar çevreyi korumaya yönelik bireysel davranışsal niyetlerin geliştirilmesine katkıda bulunur (Liu, 2023; Miller, Merrilees ve Coghlan, 2015). Çevre eğitiminin temel çevre bilgisini ve tutumunu önemli ölçüde geliştirdiği ve atıklarla ilgili endişeleri artırdığı belirtilmektedir (Kurokawa vd., 2023). Güçlü çevresel temalara veya konulara sahip filmler, koruma sorunlarına ilişkin farkındalığın artmasına yardımcı olabilir (Fernández-Bellon ve Kane, 2020; Hofmann ve Hughes, 2018), tehdit altındaki türler için empati ve ilgiyi ortaya çıkarabilir (Pearson, Dorrian ve Litchfield, 2011) ve davranış değişikliğini motive edebilir (Fernández-Bellon ve Kane, 2020; Shreedhar ve Mourato, 2019; Hofmann ve Hughes, 2018). Yayın platformlarının genişlemesi, sosyal medyada kısa filmlerin çoğalması ve film yapımının demokratikleşmesiyle birlikte görsel hikaye anlatımı, insan doğa bağlantısını ve çevre yanlısı davranışı teşvik etme konusunda güçlü bir rakiptir. Bu olasılık kabul edilmiş olsa da (Jones, Thomas-Walters, Rust ve Verissimo, 2019), bu tür filmlerin izleyicileri çevreyi

hissetmeye ve çevrenin lehine hareket etmeye nasıl teşvik edebileceğini anlamak için geçerli bir model hala tasarlanmamıştır.

Medya videolarının bireysel davranışsal niyetleri etkilemesini sağlayan psikolojik mekanizmalar büyük ölçüde keşfedilmemiştir (Cortese, 2018; Liu, 2023). Ancak video temelli eğitimin doğrudan ve dolaylı olarak çevresel niyetleri etkilediği gösterilmiştir (Liu, 2023). Katılımcıların videolar aracılığıyla anlatıya dayalı içeriklerle meşgul oldukları, hikayeye duygusal olarak bağlandıkları ve bu durumun da onların niyetlerini ve davranışlarını etkilediği ortaya çıkarılmıştır (Liu, 2023; Irimi'as vd., 2021; Li ve Liu, 2020). Katılımcılar, video izleme deneyimlerini hatırladıklarında kirli ortamdan zarar gören hayvanları ve bitkileri korumaya yönelik güçlü bir istek dile getirdiler (Liu, 2023). Bu durum bireylerin kavramsal tutumlarını şekillendiren anlatı aktarımının ikna edici mekanizmalarıyla uyumludur (Gerrig, 1993). Çevre eğitiminde kullanılan videolar duygusal katılımı ve duygusal uyarılmayı artırabilir ve böylece deneyimsel işlemeyi kolaylaştırabilir. Çevre eğitim içeriğinde yer alan videolar, hemşireleri ikna ederek hemşirelerin direncini yeteri kadar azaltma potansiyeline sahip olmalıdır (Morris vd., 2019). Eğitimde kullanılan videolar, büyüleyici anlatılar için geçerli olan duygusal deneyimleri yoğunlaştıran, bilgi emiliminin önündeki psikolojik engelleri azaltan ve hemşirelerin niyetini değiştirecek olan dönüştürücü güce sahip olmayabilir (Green ve Brock, 2000). Bu nedenle eğitimlerde kullanılan videoların içerikleri iyi seçilmelidir. Örneğin video içeriği etkinliğini değerlendirmelerse de Gola (2017) çalışmasında Polonya'daki örgün eğitim sistemindeki çevre eğitiminde antroposentrik, biyosentrik ve bütünsel çevre etiği tutumlarından hangisinin ön planda olduğunu tespit etmeyi amaçlamıştır. Fen bilgisi ders kitabında çevre eğitimi açısından antroposentrik etiğin baskın olduğunu görmüştür. Berenguer (2010) ise öğrencilere bir kişiye veya bir hayvana karşı empatilerini artırmalarına veya azaltmalarına yardımcı olacak ipuçları vermiştir. Empati nesnesi bir hayvan olduğunda katılımcıların argümanlarının daha çevre merkezli olduğu, empati nesnesi bir insan olduğunda ise katılımcıların argümanlarının daha insan merkezli olduğu tespit edilmiştir.

Bireylerin videoda izledikleri karakterlerle özdeşleşip empati kurması duygu, tutum ve algılarda değişikliklere yol açmaktadır (Isberner vd., 2019). Anlatı aktarımı, bireyin duygularını, hayal gücünü ve bilişini bütünleştiren zihinsel bir süreci içerir. Bireyler yüksek düzeyde anlatı aktarımı deneyimlediğinde bireylerin inançları anlatıyla uyumlanır (Green, Brock ve Kaufman, 2004). Anlatı taşıma teorisine göre bireyler bir anlatıya daldıklarında, tutum ve inanç değişikliklerine yol açabilecek ve sonuçta davranışsal niyetleri etkileyebilecek duygusal deneyimleri tetikler (Escalas, 2007; Gerrig, 1993). Slater ve Rouner'a (2002) göre anlatı aktarımı, hikaye ilerledikçe izleyicide hayal gücünü ve duygusal katılımı ortaya çıkarır. Empati, anlatı olay örgüsünü deneyimlemenin ve onunla bağlantı kurmanın çok önemli bir bileşenidir. An-

latı aktarımının psikolojik süreci şu şekilde ilerlemektedir; bireylerin öyküyle özdeşleşmelerine ve empati kurmalarına yol açarak onların tutum ve davranışlarını etkilemektedir (Johnson, 2012; Escalas ve Stern, 2003). Önceki araştırmalar çevresel anlatı filmlerinin bireylerin çevreyi korumaya yönelik davranışsal niyetlerini artırabildiğini göstermiştir (Liu, 2023; Korfiatis ve Photiou, Petrou, 2020; Braddock ve Dillard, 2016). Anlatıya dayalı çevresel videolara maruz kalmanın çevresel niyetlerin iyileşmesine yol açabileceği belirtilmiştir (Cabecinhas vd., 2008). Çevresel ekoloji alanında medyaya maruz kalmanın çevre bilinci oluşmasında etkili olduğu vurgulanmıştır (Liu, 2023). Araştırmalar, çevresel sorunlarını yansıtan medya içeriğine sık sık maruz kalmanın bireylerin çevre bilincini artırabildiğini göstermiştir (Holbert, Kwak ve Shah, 2003; Shanahan, Morgan ve Stenbjerre, 1997). Korfiatis ve diğerleri (2020), çevresel animasyon filmi “WALL-E”yi izleyen çocukların, insanlar ve gezegen arasındaki ilişki üzerine endişelerinin arttığını, çevreyi korumaya yönelik bir eğilim sergilediklerini saptamışlardır. Cortese’in (2018) çalışması, anlatı olay örgüsünün izleyicilerde doğanın flora ve faunasına karşı empati uyandırabileceği fikrini desteklemiştir. Video izlerken çevresel tutumların anlatı planıyla birlikte incelikli bir şekilde değişebileceği ve sonuçta çevresel niyetleri artırabileceği gösterilmiştir (Chen, 2015; Miller vd., 2015).

Geleneksel öğretim yaklaşımının sıradan ve zorlayıcı olduğu, çevre korumaya odaklanan video temelli hikaye anlatımının ise içerikle bir özgünlük duygusu ve duygusal bağ getirdiği belirtilmiştir. Doğayla empatinin video temelli anlatı aktarımı ile çevresel niyetler arasındaki ilişkiye kısmen aracılık ettiği fikrine varılmıştır. Bu bulgu empatinin bireyin doğa ile arasındaki ilişkide önemli bir aracılık rolünün altını çizmiştir ve anlatı aktarımı teorisinin açıkladığı ikna edici mekanizmalarla uyumludur. Ek olarak doğayla empati ve çevresel tutumların çevresel niyetleri artırarak çevresel niyetler üzerinde dolaylı bir etkiye sahip olduğu ispatlanmıştır. Çalışma video temelli anlatı aktarımının doğayla empatiyi etkilemesinin ötesine geçtiğini ve aynı zamanda çevresel tutumlardaki değişikliklere katkıda bulunduğunu ve bunun da çevresel niyetleri etkilediğini göstermiştir. Başka bir deyişle video temelli bir anlatı öyküsüne dalmanın getirdiği doğayla empati, çevreye yönelik tetikleyici bir tutum ihtiyacını karşılayabilir ve bu da doğayı korumaya yönelik proaktif bir istekliliğe yol açabilir (Liu, 2023). Anlatı aktarımının ikna edici gücü, bireyleri videoların anlatı dünyasına çekebilir (Korfiatis vd., 2020; Green ve Brock, 2000) ve davranışsal niyetlerinde bilinçsiz değişikliklere yol açabilir (Green ve Brock, 2000; Korfiatis vd., 2020).

Shelton ve Rogers (1981), endüstriyel balina avcılığını ve çevreci grupların balina kurtarma çabalarını gösteren filmleri izleyenlerin, empatik tepkileriyle balinaların korunmasına yönelik olumlu tutumlar geliştirdiklerini göstermiştir. Benzer şekilde Berenguer (2007), yaralı kuşların veya ormansızlaşmanın görüntülerine maruz kalmanın, hayvanların ve bitkilerin refahı konusunda

üzüntü ve endişe duygularını ortaya çıkardığını, ardından doğayı korumaya yönelik tutumlar gelişmesini sağladığını bulmuştur. Dahası diğer araştırmacılar, “The Refuge” adlı anlatı filminde izleyicilerin, kahramanın anavatanının ekolojik olarak yok edilmesiyle ilgili empati yaşadıklarını ve bu durumun çevreye zarar verme arzusundan çevreyi koruma arzusuna doğru tutumlarında bir değişime yol açtığını göstermiştir (McCormack vd., 2021). Doğayla empatinin çevresel tutumlar üzerindeki etkisi, empatinin bireysel tutum değişikliği için güçlü bir motive edici olduğunu öne süren Batson ve diğerlerinin (1997) alturistik modeliyle de uyumludur. Empatinin insanların çevrenin korunmasına yönelik tutumlarını etkilediği gösterilmiştir (Scultz, 2002). Bu bağlantıyı kurmak için filmlerin önemli olduğu bilinmektedir ve filmin geniş çevresel hedeflere ulaşmada bir araç olarak potansiyeli giderek daha fazla kabul edilmektedir (Jones vd., 2019; Silk, Crowley, Woodhead ve Nuno, 2018).

Sanal Gerçeklik Destekli Video Temelli Çevre Eğitimi

Günümüzde çevre eğitimi için sanal gerçeklik veya artırılmış gerçeklik uygulamalarının geliştirilmesi ve kullanılması yaygınlaşmaya başlamıştır (Cho ve Park, 2023; Tan, Huang, Xu, Cen ve Cao, 2022; Hamilton, McKechnie, Edgerton ve Wilson, 2021; Pirker ve Dengel, 2021). Modern hikaye anlatıcıları, izleyiciyi 360° küresel bir ortama çekerek sinemanın sınırlarını aşmıştır. Sanal gerçeklik ile izleyiciler bir karakterle, ortamla ve hikayeye daha önce hiç olmadığı kadar etkileşime geçebilmektedirler (Bhagia, 2022). Sanal gerçeklik, gerçek hissi veren bir ortamı simüle ederek iklim değişikliği gibi önemli konulara ilişkin anlayışı ve farkındalığı artırabilecek duygu ve tepkileri ortaya çıkarma potansiyeline sahiptir (Fauville, Queiroz ve Bailenson, 2020). Sanal gerçekliğin empatiyi teşvik ettiği ve iklim değişikliği ile ilgili olumsuz duygular hissetmeye neden olduğu (Nakamura, 2020), duygular etrafında dönen ve toksik yeniden bedenlenmeye dayanan bir teknoloji olarak sunulduğu belirtilmiştir. Başlık ekranları ve simülasyonlar kullanıldığında insanların daha fazla empati gösterdiği iddia edilmektedir (Kote, 2023). Clohesy (2013) empatinin önemli bir kavram olduğunu ve bizlere başka biri olmanın nasıl bir şey olduğu konusunda benzersiz bir fikir verdiğini belirtmiştir. Çünkü empati bize bir farklılık duygusu verir. Dünyada var olmanın başka yollarının da olduğu duygusunu oluşturur. Yaşanan bu farklılık deneyimi etik açıdan önemlidir. Artık tanıdığımız kişilerin tekilliğini nasıl inkar ettiğimizi görmemizi sağlar ve kendi kimliklerimizi ve kendi kimliklerimizin birliğini sürdürmek için diğerlerine nasıl şiddet uyguladığımızı görmemizi sağlar. Böylece empati ahlaki konumlandırma yapılmasını, çevreye ilgi duyulmasını, çevreyle ilişki kurulmasını, kişilerin çevreyle ilgili görüşlerini, çevreyle ilişkili duygularını ve çevreyi etkileme gücünü tanımlanmasını sağlar (Coplan, 2011). Empatiyi artıran ve çevre yanlısı davranışları teşvik eden sanal gerçeklik deneyimleri, davranış değişikliğine yol açabilir. Sanal gerçeklik, iklim felaketi gibi çevre sorunlarını açıklamada ve bu husustaki davranış değişikliğini etkilemede önemli bir rol oynayabilir (Bhagia,

2022). İleriki dönemlerde çeşitli konularda farkındalığı artırmak, profesyonelleri bilgilendirmek ve eğitmek için sanal gerçeklik deneyimlerinin geliştirilmesi desteklenmeye devam edecektir. Örneğin atık, karbondioksit üretimi, su tüketimi ve daha fazlasının etkileşimli görselleştirilmesi yoluyla olası darboğazlar veya sistem arızalarının sonuçları ve temiz üretimin daha soyut kavramları hakkında farkındalığı artırmak için kullanılacaktır (Scurati vd., 2021). Gelecekte sanal gerçeklik uygulamaları yalnızca iklim değişikliği sonuçları gibi çevre sorunlarını görselleştirmek için değil aynı zamanda gezegensel sınırlara, enerji sınırlarına ve tüketim davranışı ile ekonomik büyümeye ilişkin farkındalığı artırmak için de kullanılacaktır (Nardi vd., 2018).

Çalışmalarda sanal gerçekliğin veya artırılmış gerçeklik deneyiminin, katılımcıların çevresel konular hakkındaki ilgisini, endişesini veya bilgisini artırabileceği gösterilmiştir (Ruan, 2022; Petersen, Klingenberg, Mayer ve Makransky, 2020; Nelson, Anggraini ve Schlüter, 2020; Fokides ve Chachlaki, 2020; Chirico vd., 2021; Chang, Hsu ve Jong, 2020; Ritter, Stone ve Chambers, 2019; Hsu, Tseng ve Kang, 2018; Markowitz, Laha, Perone, Pea ve Bailenson, 2018). Örneğin ağaç kesme sürecinin görselleştirilmesi kağıt tasarrufu üzerinde etki yaratmış (Ahn, Bailenson ve Park, 2014), bir su altı dünyası yükselen deniz suyunun etkisinin gösterilmesine yardımcı olmuş (Markowitz vd., 2018) veya bir manzara görüntüsü Grönland'ın eriyen buz tabakasını göstermeye hizmet etmiştir (Petersen vd., 2020). Sanal gerçeklik insanların çevresel konulara olan ilgisini ve bilgisini artırmak ve sürdürülebilir davranış değişikliğini desteklemek amacıyla kullanılabilir (Scurati vd., 2021). Ayrıca sanal gerçeklik deneyimi, ormanlar, dağlar ve sulak alanlar gibi doğal alanları görme şansı olmayan insanlara doğal çevreyle daha güçlü bir bağ kurma olanağı sunar (Bhagia, 2022).

Sanal gerçekliğin çevre farkındalığını ve çevre yanlısı davranışları artırabileceğine dair bazı kanıtlar vardır (Chirico vd., 2021; Petersen vd., 2020; Fauville vd., 2020; Hsu vd., 2018; Markowitz vd., 2018; Ahn vd., 2014). Sanal gerçeklik uygulamaları, insan davranışlarının çevre üzerindeki olumsuz etkilerini görselleştirerek, kullanıcıların ekolojik farkındalığını artırabilir ve çevreyi koruma konusunda bilinçlenmelerine yardımcı olabilir (Cho ve Park, 2023). Nelson ve diğerleri (2020) mercan resifleri hakkında sürükleyici bir sanal gerçeklik 360° filmi aracılığıyla mercan resiflerini korumanın önemini değerlendirmişlerdir. Sanal gerçekliğin çevresel tehditler konusunda farkındalığı artırmanın ve davranışsal eylemi teşvik etmenin etkili bir yolu olduğu sonucuna varılmıştır (Nelson vd., 2020). Birçok kasıtlı veya kasıtsız insan davranışının yeryüzünde kirliliğe neden olması nedeniyle “çevreyi kirlenmenin tehlikelerinden kurtarmak” temasının seçildiği bir çalışmada, “dünya kahramanı” adı verilen çevreyle ilgili öğrenme yöntemlerini simüle etmek için eğitici bir oyun oluşturulmuştur. Sanal gerçekliğe dayalı “dünya kahramanı” oyunu 10-13 yaş arası öğrencilerin çevre kirliliği konusundaki bilgilerini arttırmış ve çevre kirliliğinin azaltılması için nelerin yapılabileceğini öğrenmelerine yardımcı ol-

muştur (Mawsally ve Sudarmilah, 2019). Artırılmış gerçeklik kullanılarak bir web sitesine eklenen ekolojik etiket ile sunulan bilgilerin, çevresel farkındalığı ve ekolojik değeri artırabileceği gösterilmiştir (Safitri vd., 2022).

Çevre eğitimi için sanal ekosistem modeline dayalı kapsamlı bir sanal gerçeklik simülasyonunun küresel ısınma gibi çevresel değişikliklerin anlaşılmasında etkili olduğu gösterilmiştir (Cho ve Park, 2023). Artırılmış gerçeklik aracılığıyla sunulan çevre eğitiminin çevre farkındalığını da etkileyebileceği belirtilmiştir (Safitri vd., 2022). Sanal gerçeklik, kullanıcıların çevre eğitimi almasını destekler ve verilerin görselleştirilmesini, çevresel etkilerin neden-sonuç ilişkilerini izlemeyi sağlar. Sonuçta sanal gerçeklik, kullanıcılara çeşitli faktörlerin neden olduğu çevre sorunları hakkında bilgi sahibi olmalarına uygun ve kontrollü bir simülasyon sunar. Çevre eğitiminde saha gezileri önemlidir fakat maliyetli olabilir ve bazı yerlere erişim zordur. Sanal gerçeklik, çevre eğitiminde maliyeti düşürmeye ve bazı yerlere ulaşımı kolaylaştırmaya olanak tanır (Cho ve Park, 2023).

Rashid ve Asghar (2016), eğitim hedefi ve öğretim yöntemleri aracılığıyla çevre eğitiminin işlevini geliştirmeyi, insanların çevre algısını ve duyarlılığını teşvik etmeyi, çevre koruma kavramlarını zenginleştirmeyi, çevre koruma eylemlerini uygulamayı ve çevre değerini ve etiğini geliştirmeyi önermiştir. Sanal gerçeklik ile desteklenen çevre eğitiminin etik yaklaşım ve çevre okuryazarlığı üzerindeki etkisi incelenmiş, çevre eğitimi, çevre etiği ve çevre okuryazarlığı arasında anlamlı ilişkiler olduğu saptanmıştır. Sanal gerçeklik deneyimi, katılımcıların ilgisini çekerek çevre etiğini ve çevresel eylem deneyimini teşvik etmiştir. Ayrıca katılımcılara çevre sorunlarını inceleme ve çözüm yollarını değerlendirme becerisi kazandırarak, çevre etiğini geliştirme hedefine ulaşabileceği gösterilmiştir. Sanal gerçekliğin çevre eğitiminde önemli bir etki yarattığı sonucuna varılmıştır (Liu vd., 2018). Bir başka çalışmada da sanal gerçeklik teknolojisi kullanılarak bir çevre etiği eğitimi verilmiş ve bu eğitim katılımcılarda, çevre etiği yaklaşımı ve çevre okuryazarlığı gelişimini sağlamıştır. Çevre etiği niteliği ve düzeyinin yükseltilmesine, insan ve doğa arasındaki uyumun teşvik edilmesine ve tüm toplumda iyi bir çevre koruma alışkanlığının oluşturulmasına yardımcı olmuştur (Liu vd., 2019). Sanal gerçeklik, etik karar almayı ve ahlaki eğitimi kolaylaştırabilen bir “empati makinesi” olarak pazarlanmıştır (Nakamura, 2020).

Sonuç olarak sanal gerçeklik günümüzde ikna edici bir araç olarak tutumları veya davranışları değiştirme (Wienrich, Döllinger ve Hein, 2021), değer, çevre etiği (Liu vd., 2019; Liu vd., 2018), empati (Van Loon, Bailenson, Zaki, Bostick ve Willer, 2018) geliştirme aracı olarak kullanılmasına rağmen nispeten yeni bir teknolojidir. Çevre bilimi için sanal gerçeklik veya artırılmış gerçeklik üzerine yapılan araştırmalarda çevre eğitimi amaçlayan uygulama geliştirme veya kullanıcı çalışmaları bulunmaktadır (Cho ve Park, 2023; Sermet ve Demir, 2022; Liu ve Park, 2020; Taulien vd., 2019; Mawsally ve Sudarmilah,

2019; Clayborn ve Delamarre, 2019; Kamarainen, Reilly, Metcalf, Grotzer ve Dede, 2018; Theodorou, Kydonakis, Botzori ve Skanavis, 2018). Bu sonuçların çoğu sanal gerçekliğe maruz kalmadan önce ve sonra çevresel farkındalığı karşılaştırılan fakat sanal gerçeklik içermeyen bir diğer deney ya da kontrol grubunun olmadığı yani kontrol koşuluyla karşılaştırmanın olmadığı çalışmalara aittir (Chirico vd., 2021; Petersen vd., 2020; Hsu vd., 2018; Markowitz vd., 2018). Ancak çoğu uygulama tek seferlik eğitimlere odaklanmış olup, uzun süreli ve kalıcı kullanımı desteklememektedir (Cho ve Park, 2023). Dahası sanal gerçeklikle gerçekleşen empati, etik bir ilke olarak kabul edilmekle (Kote, 2023; Clohesy, 2013) birlikte sistemik sorunları ele almak ve bunlara meydan okumak için tek başına yeterli olmayabilir (Kote, 2023).

Sanal gerçeklik hala büyük ölçüde çevresel katılım ve çevre eğitimi için bir araç olarak kullanılmamaktadır. Literatürde çevresel konularda empatiyi teşvik etmede sanal gerçekliğin etkinliğine ilişkin önemli bir araştırma boşluğu bulunmaktadır (Fauville vd., 2020; Nelson vd., 2020). Literatürde çevre eğitiminde sanal gerçekliğin kullanımının diğer konularla karşılaştırıldığında henüz kapsamlı bir şekilde araştırılmadığı açıktır (Tan vd., 2022; Hamilton vd., 2021; Pirker ve Dengel, 2021; Markowitz ve Bailenson, 2021; Rambach vd., 2021; Scurati vd., 2021; Queiroz, Kamarainen, Preston ve da Silva Leme, 2018). Kote (2023) da çalışmasında arttırılmış gerçeklik içeren “Symbiosis ve Tree/ Ortak yaşam ve Ağaç” uygulamasını kullanmıştır. İklim değişikliğine yönelik söylemlerindeki bazı sınırlamaları belirlemiştir. Örneğin Symbiosis’te kullanılan dilin soyut ve teknik olduğunu, üstelik çözüm dilinin iklim değişikliğine katkıda bulunan ekonomik, sosyal ve politik faktörleri göz ardı ettiğini, bu durumun da bazı izleyicileri konudan yabancılaştırabileceğini belirtmiştir. Benzer şekilde Tree’de kullanılan dilin ikna edici olabileceğini ancak somut çözümlerden yoksun olduğunu ve ormansızlaşmanın ardındaki daha büyük sistematik sorunları ele almada başarısız olduğunu ifade etmiştir. Herhangi bir gerçek dünya çözümü veya yaklaşımı sunmadan, duygusal bir tepki uyandırmanın ardındaki motivasyonların neler olduğunu düşünmenin önemli olduğunu bildirmiştir. Sanal gerçeklik deneyimlerinin çeşitli konulara kısa bir bakış sunabildiği fakat anlamlı değişime yönelik gerçek dünyadaki eylemlerin yerine geçmemesi gerektiği önerilmiştir.

Sanal Gerçeklik Destekli ve Destekli Olmayan Video Temelli Çevre Eğitiminin Karşılaştırılması

Görsel gerçekliğin çevresel farkındalığı arttırmadaki rolü büyük ölçüde keşfedilmemiştir (Weber, Weibel ve Mast, 2021). Bu nedenle sanal gerçeklik, video temelli çevre eğitimine dahil edilerek eğitimin etkinliği arttırılabilir. Sanal gerçeklik deneyimleri, sıradan bir video izleme deneyimleri ya da geleneksel didaktik öğretim ile karşılaştırıldığında, sanal gerçeklik deneyimlerinin öğrenileni özümseme ve performans yoğunluğu açısından önemli bir farkının olduğu belirtilmiştir. Sanal gerçeklik deneyimi, koruma altına alınan türlerin

hayatta kalmasına yönelik daha fazla empati gelişmesini sağlamıştır. Bu gelişen empati hayvanlara yardım etme ve küresel çevreyi koruma konusunda farkındalık gelişmesini sağlamıştır. Katılımcılar sanal gerçeklik deneyimi ile çevresel zorlukları algılayarak, gerçek dünyadaki durumu daha iyi tezahür etmiş, kendi davranışları üzerinde düşünüp, davranışlarını değerlendirmişler ve diğer ilgili çevresel kaygılarla bağlantı kurmuşlardır. Sanal gerçeklik, 2D videolardan farklı olarak, bireylerin kolayca konuya dahil olmalarını, empati geliştirmelerini ve öğrenme sonrasında çevre dostu davranışlar sergilemelerini teşvik etmektedir (Chiang, 2021). Ruan (2022), sanal gerçekliğin çevre eğitiminde daha iyi bir öğrenme verimliliğine sahip olduğunu ve geleneksel öğretime göre daha güçlü bir çevre koruma duygusu yarattığını bulmuştur. Sanal gerçeklik platformunda görüntülenen içeriğin, geleneksel 2D video medya platformuyla karşılaştırıldığında empatiyi, suçluluk ve sosyal sorumluluk hislerini arttırdığı ve sonuçta sosyal bir amaca yönelik daha yüksek gönüllülük niyetine yol açtığı ve daha fazla olumlu sosyal davranış sergilemeyi sağladığı belirtilmiştir (Kandaurova ve Lee, 2019). Dahası kurgusal evren (metaverse) veri tabanını kullanan 3D sanal gerçeklik mimarisi ile 2D multimedya içeriği arasındaki öğrenme farklarını karşılaştırmak için yarı deneysel bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Sonuçlar, kurgusal evren deneyimleyenlerin akış deneyimlerinde, öğrenme motivasyonlarında, etkileşimlerinde, buradalık algılarında, öz yeterliklerinde ve çevre koruma kavramlarını öğrenmede önemli gelişmeler olduğunu ortaya koymuştur. Kurgusal evren multimedya eğitim sistemleri, çevre koruma kavramlarını öğrenme açısından oldukça etkilidir (Lo ve Tsai, 2022).

Geleneksel bilgisayar ekranlarıyla karşılaştırıldığında, başa takılan ekranlar dış dünyayı kapatıyor ve görüş alanının genellikle daha büyük bir bölümünü kaplıyor. Daha geniş bir görüş alanına sahip olan kullanıcıların 3D sanal dünyada yanıltıcı bir varlık hissi yaşamalarına olanak tanıyor. Böylece sanal gerçeklik, katılımcıların çevre sorunlarının sonuçlarına ilişkin doğrudan kişisel ve somut bir deneyim yaşamalarına olanak tanıyarak, sadece bir video izlemeye kıyasla psikolojik olarak konuya daha fazla yaklaşmalarını sağlayabiliyor (Markowitz ve Bailenson, 2021; Markowitz vd., 2018). İsviçre'deki Aletsch buzulunun erimesini modelleyen sanal gerçeklik deneyimi, katılımcıların çevresel farkındalıklarını artırmıştır. Kontrol koşullarına kıyasla daha yüksek varlık hissi ve keyifli deneyim sunması nedeniyle sanal gerçekliğin tutum değişikliği yapma olasılığı yüksektir. Bu sanal gerçeklik müdahalelerinin çevre yanlısı mesajları iletmede genel olarak etkili olduğunu doğrulamaktadır (Thoma vd., 2023). Sanal gerçeklik koşullarında varlık hissinin, kontrol koşulları (yani video koşulu) ile karşılaştırıldığında daha yüksek hissedilmesi nedeniyle katılımcılarda artan çevresel farkındalığın bir kısmını sanal gerçekliğin oluşturduğu varlık hissi ile açıklanabileceği belirtilmiştir. Bu yorumu hemşirelerin iklim değişikliği farkındalığı gibi birçok çevresel sorunlar hakkında farkındalıklarını artırmak için sürükleyici sanal gerçekliğin kullanıldığını için de yapı-

biliriz (Chirico vd., 2021; Petersen vd., 2020; Fauville vd., 2020; Hsu vd., 2018; Markowitz vd., 2018; Ahn vd., 2014). Fonseca ve Kraus (2016) da et tüketimi ve çevresel etkisine ilişkin bir karşılaştırmayı amaçlamış ve 360° video gösterimini Oculus Rift ve elde taşınan ekranlar ile gerçekleştirmiştir. Sanal gerçekliğin sağladığı varlık hissi ve duygusal etkinin, kullanıcıların çevre dostu tutumlarını etkilediğini bulmuşlardır. Chang ve diğerleri (2020) ise öğrencilerin yer bilimleri dersinde bir jeolojik park hakkında bilgi edinmelerine yönelik sanal gerçeklik etkinliklerinin etkililiğini değerlendirmiş ve sanal gerçekliğin daha yüksek öğrenme etkinliğine sahip olduğunu bulmuşlardır. Chirico ve diğerleri (2021) de plastik tüketimi, geri dönüşüm ve atıklarla ilgili sürükleyici sanal gerçeklik ortamlarında sayısal, somut ve karma olmak üzere üç tür görüntüleme formatını değerlendirmiş; somut ve karma formatların sanal ortamı teşvik eden çevre yanlısı davranışları tasarlamada etkili olduğunu bulmuşlardır.

Thoma ve diğerlerinin (2023) ve Spangenberg, Geiger ve Freytag'ın (2022) sonuçları, özellikle geleneksel medya kullanıldığında, kısa süreli müdahalelerle doğayla ilişkinin düzenlenmesinin zor olabileceğini göstermektedir. Oysa doğanın sanal gerçekliği, ekolojik davranışı (çevre yanlısı davranışı) teşvik etmede gerçek doğa kadar etkili olabilir. Hem doğa koşulunun hem de sanal doğa koşulunun, kontrol koşuluyla karşılaştırılması bulgularına göre, sanal doğa koşulunun ekolojik davranış üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu belirtilmiştir. Doğanın sanal gerçekliği, ekolojik davranışı teşvik etmede gerçek doğa kadar etkili olmuştur (Deringer ve Hanley, 2021). Bir çalışmada sanal gerçeklik filmlerinin empatiyi ve doğayla bağlantı duygusunu artırarak çevre yanlısı davranışları teşvik etme etkinliği incelenmiştir. Katılımcılara Himalaya arazisi, biyolojik çeşitlilik ve insan-yaban hayatı çatışmasını konu alan 3 DOF'lu (degrees-of-freedom) (özgürlük açısı) 360° stereoskopik sanal gerçeklik filmi izletilmiştir. Kontrol grubu filmi el cihazlarında izlerken, deney grubu sanal gerçeklik kulaklıkla deneyimlemiştir. Sürükleyici formatta izleyenlerin doğaya karşı daha fazla empati gösterdiği ve çevre yanlısı davranışlarda bulunma sözü verdikleri saptanmıştır. Sonuçlar, sanal gerçeklik teknolojisinin insan-doğa bağlantısını, empatiyi ve çevre dostu davranışları teşvik etmede daha başarılı olduğunu göstermiştir (Bhagia, 2022). Bir doğa videosunu sanal gerçeklik gözlüğüyle izlemenin, doğayla ilişkiliği artırdığını fakat aynı içeriği geleneksel bir bilgisayar monitöründe izlemekten daha fazla arttırmadığını saptayan bir çalışmaya da ulaşılmıştır (Soliman, Peetz ve Davydenko, 2017). Sanal gerçekliğin diğer dijital medyadan farklı bir izleme deneyimi sunması ve empati ile çevre yanlısı davranışları teşvik etme potansiyeli eleştirel bir şekilde incelenmiştir. Katılımcıları bir ağaçla "somutlaştırmak" (katılımcılar kollarıyla küçük dal hareketleri yapabiliyordu) için sanal gerçeklik kullanılmıştır. Video izleyenlere göre sanal gerçeklik deneyimleyenleri yaşayanların doğayla ilişkilerinde daha güçlü etkiler yaratmadığı bulunmuştur (Spangenberg vd., 2022). Sanal gerçekliğin çevresel konulara katılımı teşvik etmede her zaman

etkili bir araç olduğunu varsaymak yerine bu teknolojinin sınırlamalarını ve potansiyel dezavantajlarını değerlendirmek önerilmiştir (Kote, 2023). Öğrenme bağlamında yüksek düzeyde yoğunlaştırmanın her zaman öğrenmeyi iyileştirmediği gösterilmiş ve yoğunlaştırmanın bilişsel süreçler üzerinde dikkat dağıtıcı etkilerinin olabileceği öne sürülmüştür (Pollard vd., 2020; Cummings ve Bailenson, 2016).

Sanal Gerçeklik Destekli Video Temelli Çevre Eğitiminin Hemşirelik Mesleğine Sunduğu Olanaklar

Sanal gerçekliğin hem eğitim hem de uygulama ortamlarında hemşireliğe sunabileceği çok fazla olanak vardır. Bunun için hemşirelik eğitiminde sanal gerçekliğin kullanılması (Dean, Halpern, McAllister ve Lazenby, 2020; King vd., 2018; Dang, Palicte, Valdez ve O'Leary-Kelley, 2018; Appel, Peisachovich ve Sinclair, 2021), eğitim sonrası gelişen empatinin öğrenme merakını uyandırıcı olması ve bu sürecin sürekli davranış değişikliğine dönüşmesi için hemşirelik eğitimine sanal gerçekliğin entegre edilmesi önerilmektedir (Dean vd., 2020). Sanal gerçeklik empatiyi geliştirmek yerine, motivasyonu artırıp, öğrenmeyi daha çekici hale getirip akademik performansı arttırıyor da olabilir (Villalba, Azócar ve Jacques-García, 2021). Sanal gerçeklik, hemşirelerin başka birinin bakış açısını almaları için sanal gerçeklik önemli bir egzersiz sunar (Van Loon vd., 2018). Sanal gerçekliğin hemşireleri empatik hizmet sağlayıcılara dönüştüreceği iddia edilmiştir (Bauman, 2012). Hemşirelik öğrencilerinin sanal gerçeklik deneyimleri sonrası empati ve iletişim yeterliliklerinin geliştiği bildirilmiştir (Buchman ve Henderson, 2019). Bu konunun ivedikle değerlendirilmesine gereksinim vardır. Çünkü hemşirelerde empati eksikliği, olumsuz çevre sağlığı sonuçlarıyla ilişkilendirilebilir (Kee, Khoo, Lim ve Koh, 2018).

Ne yazık ki günümüzde hemşirelerin ve toplumun kişisel bağlantı ve fiziksel mesafe eksikliği nedeniyle eriyen buz tabakalarında mahsur kalan kutup ayılarıyla veya ormansızlaşmış alanlarıyla empati kurmakta zorlandıkları, sıklıkla bu sorunları soyut veya kopuk olarak algıladıkları ve bunun da kişisel yatırım, ilgi veya empati eksikliğiyle sonuçlandığı bilinmektedir (Kote, 2023; Warvik, 2019). Bu durum hemşirelerin çevre sorunlarını tam olarak anlamasını ve empati kurmasını zorlaştırarak, çevre sorunlarını önlemeye yönelik motivasyonlarını ve bu sorunları çözmeye yönelik harekete geçme isteklerini sınırlandırabilir (Warvik, 2019). Bir sanal gerçeklik simülasyonu, çevre eğitiminin gerekliliğini ve etkililiğini öğretmeyi ve tutumları, çevre yanlısı davranışları destekleyecek şekilde değiştirmeye yardımcı olmuştur. Bu simülasyon, hemşirelerin çevresel faktörlerle etkileşim kurarak çevre sorunlarını çözmeye yönelik aktif katılımını ve motivasyonunu teşvik etmeyi sağlayabilir (Cho ve Park, 2023). Çevre sorunlarının karmaşıklığı nedeniyle hemşireler sorunun kapsamını ve bunun gezegen ve üzerinde yaşayanlar üzerindeki yıkıcı etkilerini tam olarak kavramakta zorluk yaşayabilirler. Sanal gerçeklik, çevresel sorunlara kişisel bağlantı kurarak empatiyi artırabilir ve bu sorunların yerel düzeyde nasıl

hissedildiğini anlamaya yardımcı olabilir (Kote, 2023).

Sanal gerçeklik, çevreyle ilgili olduğu gibi çeşitli durumların etkilerine ilişkin bazı deneyimleri hemşirelerde uyandırabilir ve böylece bu konulardaki farkındalıklarını artırabilir (Formosa, Morrison, Hill ve Stone, 2017). Dünyayı başkalarının gözünden görebilmenin, başkalarının acılarını hayal ederek hissedebilmenin, perspektif alabilmenin, düşünebilmenin, yargıda bulunabilmenin ve bunlara göre hareket edebilmenin sanal gerçeklik ile bir nebze olsun mümkün olduğu açıklanmıştır (Ahn vd., 2016). Sanal gerçeklikte edinilen bakış açılarının birkaç haftalık süreçte empatiyi geliştirdiği (Herrera, Bailenson, Weisz, Ogle ve Zaki, 2018; Bindman vd., 2018) ve toplum lehine olan davranışları teşvik ettiği öne sürülmüştür (Herrera vd., 2018). Sanal gerçekliğin empati geliştirmek (Villalba vd., 2021) ve toplum yanlısı davranışları motive etmek için bir öğrenme yöntemi olarak geleneksel yöntemlerden daha etkili olabileceği ileri sürülmektedir (Kandaurova ve Lee, 2019). Toplum yanlısı davranıştaki artışın altında yatan mekanizmanın empati düzeyindeki artıştan kaynaklandığı belirtilmektedir fakat bazılarına göre ise daha önce yapılan hiçbir araştırma bunu kesin olarak ortaya koyamamıştır. Sanal gerçekliğin toplum yanlısı (prososyal) davranışı arttırdığını gösteremeyen bir çalışmada toplum yanlısı davranıştaki artışın, bireyin varlık hissi duygusuyla ya da sanal ortama ne kadar dalmış olduğu hissiyle şekillendiği açıklanmış, sanal gerçekliğin bireylerde hedefe özgü bakış açısı kazanmayı arttırmak için kullanılabileceği fikri savunulmuştur (Van Loon vd., 2018). Hemşirelerin empati düzeyini ölçen farklı ölçüm araçları kullanarak ileriki çalışmalarda sanal gerçekliğin empati gelişimine etkisi tekrar değerlendirilebilir (Villalba vd., 2021). Daha yüksek düzey öz-yeterliliğe sahip hemşirelerin doğal çevreyi korumaya yönelik daha fazla davranışlar sergilemeye meyilli olmaları nedeniyle (Chen, 2022) hemşirelerin öz-yeterlilik düzeylerinin de bu çalışmalarda incelenmesi, konu ile ilgili eksik noktaları tamamlamamızda bizlere yardımcı olacaktır.

Araştırmacılar sanal gerçekliğin yardım etme davranışını teşvik etmede başarılı olduğunu belirtmektedir (Ahn, Le ve Bailenson, 2013). Daha iyi, adil, insani bir dünya görme arzusuna, sosyal etkileşimlere ve altruizme kapı açan duygusal empati yeteneği (Barbot ve Kaufman, 2020), dünyayı başka bir kişinin bakış açısından görebilme yeteneği ve bu bakış açısına verilen duygusal tepki olarak tanımlanmaktadır. Sonuç olarak hemşirelerde toplum yanlısı bir yetenek olarak kabul edildiği için daha yüksek düzeyde empatinin önyargıları azaltacağı ve altruizmi teşvik edeceği (Shriram, Oh ve Bailenson, 2017), daha olumlu sosyal davranışlara yol açacağı (Herrera vd., 2018; Van Loon vd., 2018), gruplar halinde yaşamayı kolaylaştıracağı ve faydalı sosyal etkileşimlerin temelini oluşturacağı belirtilmektedir (Van Loon vd., 2018). Empatik ilgi, başka bir bireyin refahını artırmaya yönelik duygusal olarak renklendirilmiş bir motivasyondur (Zaki ve Ochsner, 2012). Sanal gerçeklik egzersizlerinin yardım davranışını teşvik etmesini sağlayan sosyal-psikolojik mekanizmanın

tam olarak ne olduğu sorusuna henüz kesin kanıtlar getirilmemiştir. Bu mekanizmanın empati olduğuna inanılmaktadır (Milk, 2015). Hemşireler için empati becerisinin ve doğaya bağlılığın, sürdürülebilirlik ve çevresel aktivizm için kritik olduğu gözden kaçmamalıdır (Bhagia, 2022).

Olumlu sosyal davranışları teşvik etmek için suçluluk duygusunun kullanıldığı bilinmektedir. Çevre eğitiminde kullanılan video içerikleri, olumlu sosyal davranışları teşvik etmek için hemşirelerin çevre sorunlarıyla ilgili suçluluk duygusu hissetmelerini sağlayacak içerikte seçilebilir (Basil, Ridgway ve Basil, 2006; Huhmann ve Brotherton, 1997). Varoluşsal suçluluk (gezegenin çoğunluğu yoksulluk içindeyken barış ve zenginlik içinde yaşamaktan kaynaklanan suçluluk hissi gibi) ise hemşirenin kendini başka bir kişiden daha iyi konumda hissettiğinde ortaya çıkan empatiyle tetiklenecektir (Hibbert, Smith, Davies ve Ireland, 2007). Böylece hemşireler, çevre konusundaki toplumsal beklentiyi, ahlaki veya etik normu veya geleneği ihlal ettiklerini düşünerek, suçluluk duygusu hissedebilir (Basil vd., 2006). Dahası bu video içerikleriyle hemşirelerin başkalarının koşulları ve ihtiyaçları hakkında doğru bir empatik bakış açısı elde ederek, sosyal sorumluluk hissetmeleri ve çevre konularına sosyal olarak dahil olmaya daha yatkın olmaları sağlanabilir (Segal, 2011). Kişisel araç kullanımının, iklim değişikliği gibi çevre sorunlarına neden olan etkenlerden biri olduğunun farkına varılması, hemşirenin toplu taşımaya geçme konusunda kendini sorumlu hissetmesine neden olabilir. Bu sorumluluk biçimi, hemşirenin ihtiyacı olan birine yardım etmek için kendi yakın arkadaşları, ailesi, topluluğu ve ulusu dışında düşündüğü kişisel sosyal sorumluluğuyla bağlantılıdır (Pancer ve Pratt, 1998, s. 38).

Dijital medya ile çevre eğitimi verilirken müfredata, materyallere, yöntemlere ve hemşirelerin öğrenme yeteneklerine (Mawsally ve Sudarmilah, 2019), deneyimlerine (Herrera vd., 2018) ve çevre sorunları ile ilgili bilgilerine dikkat edilmelidir. Sanal saha gezileri öncesi verilen ön eğitimin etkinliği artırdığı belirtilmektedir (Petersen vd., 2020). Sanal gerçeklik oluşturduğu buralık hissi sayesinde günlük hayatta yapılması mümkün olmayan deneylerin, olayların, doğal afet tatbikatı gibi eğitimlerin öğreniminde önemli rol oynayabilir. Oyunlaştırma işlevi sayesinde eğitime katılımın artışı sağlanabilir (Freina ve Ott, 2015). Bunun için çevre eğitimi öncesi hemşirelerin sanal saha gezileri ve günlük hayatta yapılması mümkün olmayan deneyleri gerçekleştirilmele-ri sağlanarak çevre eğitimlerinin etkinliği artırılabilir. Ayrıca sanal gerçeklik, ormanlar, dağlar ve sulak alanlar gibi doğal alanları görme şansı olmayan insanlara bu deneyimi sunarak, hemşirelerin doğal çevreyle daha güçlü bir bağ kurmalarını sağlayabilir (Bhagia, 2022).

Çevre eğitiminde var olan sorunları ele almayı hedefleyen bir çalışmada, çevre etiği eğitiminin iyileştirilmesi ve geliştirilmesi için tüm toplumun, okulların ve ailelerin birlikte çalışması için sanal gerçeklik destekli çevre eğitimi bir çözüm yolu olarak önerilmiştir (Liu vd., 2019). Hemşirelerde oluşturulmak is-

tenen çevre etiği yaklaşımları için hazırlanan çevre eğitimlerinde de sanal gerçeklik teknolojisi kullanılabilir. İnsan ve bilgisayar etkileşimi arttıkça gerçek ve sanal birbirine daha da yakınlaşmaktadır (Jerden, Grindle, van Woerden ve Boulos vd., 2018), sanal gerçekliğin daha aktif ve mutlu bir öğrenme ortamı oluşturup daha iyi öğrenme sağladığı ve öğrenmenin daha verimli olduğu belirtilmektedir (Pan ve Hamilton, 2018). Hemşireler, sanal etik simülasyonla daha fazla bilgi ve zor etik durumlarla baş edebilme duygusu elde edebilirler. Sanal etik simülasyon, hemşirelerin değerleri, ahlaki eylemleri ve etik değer temelleri için olumlu bir çıkış noktası sunar (Honkavuo, 2021). Ayrıca sanal gerçekliğin hemşirelerin öğrenme yeteneklerine uygun olmadığı savına yönelik olarak da sanal gerçeklik eğitim içeriklerinin sağlık sistemlerini (Tan vd., 2022; Hamilton vd., 2021; Pirker ve Dengel, 2021) ve sürdürülebilir davranış değişikliğini desteklemek amacıyla halk üzerinde (Scurati vd., 2021) başarılı bir şekilde uygulanabildiği için hemşirelerin de sanal gerçeklik teknolojilerini kullanmayı öğrenmeleri tavsiye edilmiştir. Literatürde hemşirelerin sanal gerçeklik deneyimlerini araştıran çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Bir çalışmada hemşirelik öğrencilerinin sanal gerçeklik destekli öğrenme deneyimleri hakkında bilgi sahibi olmalarının ve empatilerinin gelişmesinin sağlandığı sonucuna varılmıştır. Bu bulgular sanal gerçekliğin profesyonel sağlık eğitiminde değerli bir araç olabileceğini göstermektedir (Liu vd., 2024).

Sonuç ve Öneriler

Çevre ile ilgili hikayeler içeren videoları izleyenlerin çevrenin korunmasına yönelik davranışsal niyetler, çevre yanlısı davranışlar, çevresel tutumlar geliştirdikleri, çevre etiği yaklaşımları kazandıkları ve çevre okuryazarlığı düzeylerinin artış gösterdiği sonucuna varılabilir. Bu videoların sanal gerçeklik ile izlenilmesi neticesinde ise izleyenlerin empati veya doğayla empati düzeylerinin artması sebebiyle çevrenin korunmasına yönelik davranışsal niyetlerinin, çevre yanlısı davranışlarının, çevresel tutumlarının, çevre okuryazarlığı düzeylerinin daha fazla gelişeceği ve çevre etiği yaklaşımları kazanma olasılıklarının daha fazla olacağı sonucuna ulaşılabilir. Sanal gerçekliğin veya artırılmış gerçeklik deneyiminin, kullanıcıların çevresel konular hakkındaki ilgisini, endişesini veya bilgisini ve farkındalığını artırabileceği anlaşılmaktadır. Teknolojideki sürükleyicilik arttıkça kullanıcıların karakter ve hikayelerle etkileşim kurması ve empati geliştirmesi artmaktadır. Sanal gerçeklik destekli video temelli çevre eğitiminin hemşirelik mesleğine sunduğu olanaklar arasında sanal gerçekliğin çevre eğitimi için bir araç olarak kullanılması, çevresel katılım sağlaması, hemşirelerin çevre ile ilgili konularda sorumluluk almasını, altıris-tik ve toplum yanlısı davranışlar sergilemesini sağlaması bulunmaktadır. Sonuçta hemşirelerin toplum yanlısı davranışlar benimseyebilmeleri, hizmet verdikleri toplumda liderlik rolü üstlenebilmeleri ve çevre sağlığı aktivisti olarak toplumda yer alabilmeleri için çevreci çevre etiği yaklaşımı benimsemeleri ve empati kapasitelerinin gelişmiş olması gereklidir. Bu bağlamda çevre eğitimine

modern bir yaklaşım sunmak amaçlanmış, görsel akıcılığın merceğinden yola çıkılarak bir empati makinesi olan sanal gerçeklik teknolojisinin kullanımının önemi vurgulanmıştır. Bu eğitim içeriğinde görsel akıcılığın etkili bir şekilde sunulmasını sağlayan sanal gerçeklik destekli ve destekli olmayan video temelli çevre eğitiminin çevre eğitimine önemli bir etki yaratacağı düşünülmüştür. Bu bölümün literatüre ön önemli katkısı bu önemli ve güncel konunun Türkiye’de hemşirelik mesleği ve hizmetleri için sunduğu olanaklar hakkında farkındalık oluşturmaktır. İleriki dönemlerde gerçekleştirilecek çalışmalarda sanal gerçeklik destekli video temelli çevre eğitiminin hemşirelik mesleğinde ne gibi gelişmelere olanaklar sunacağına araştırılacağı bir eğitim ortamının oluşturulması önerilmektedir.

Kaynakça

- Ahn, S. J., Bostick, J., Ogle, E., Nowak, K. L., McGillicuddy, K. T., Bailenson, J. N. (2016). Experiencing nature: Embodying animals in immersive virtual environments increases inclusion of nature in self and involvement with nature. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 21(6), 399-419.
- Ahn, S. J. G., Bailenson, J. N., Park, D. (2014). Short-and long-term effects of embodied experiences in immersive virtual environments on environmental locus of control and behavior. *Computers in Human Behavior*, 39, 235-245.
- Ahn, S. J., Le, A. M. T., Bailenson, J. (2013). The effect of embodied experiences on self-other merging, attitude, and helping behavior. *Media Psychology*, 16(1), 7-38.
- Akgün, B. M. (2022). Sağlık Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırmalar XII. A. Sarman (Ed.), *İklim Değişikliğine Yönelik Olumsuz Duygusal Yanıtlar İle İlişkili Ruh Sağlığı Riskleri (177-197 ss.)*. Konya: Eğitim Yayın Evi
- Appel, L., Peisachovich, E., Sinclair, D. (2021). CVRriculum Program: Outcomes from an Exploratory Pilot Program Incorporating Virtual Reality Technology into Existing Curricula and Evaluating its Impact on Empathy-Building and Experiential Education Opportunities. *Canadian Journal of Nursing Informatics*, 16(1). <https://cjni.net/journal/?p=8571>
- Ardoin, N. M., Bowers, A. W., Gaillard, E. (2020). Environmental education outcomes for conservation: A systematic review. *Biological conservation*, 241, 108224.
- Bahar, Z., Aydoğdu N. G. (2015). Çevre, sağlık, araştırma ve hemşirelik. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 8(2), 119-122.
- Barbot, B., Kaufman, J.C. (2020). What makes immersive virtual reality the ultimate empathy machine? discerning the underlying mechanisms of change. *Comput Human Behav*, 111:106431. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106431>.
- Basil, D. Z., Ridgway, N. M., Basil, M. D. (2006). Guilt appeals: The mediating effect of responsibility. *Psychology and Marketing*, 23(12), 1035-1054
- Batson, C. D., Polycarpou, M. P., Harmon-Jones, E., Imhoff, H. J., Mitchener, E. C., Bednar, L. L., et al. (1997). Empathy and attitudes: can feeling for a member of a stigmatized group improve feelings toward the group? *J. Pers. Soc. Psychol.* 72(1), 105.
- Bauman, B. (2012). *Game-Based Teaching and Simulation in Nursing and Health Care*. New York, NY: Springer.
- Berenguer, J. (2007). The effect of empathy in proenvironmental attitudes and behaviors. *Environment and Behavior*, 39(2), 269-283.
- Berenguer, J. (2010). The effect of empathy in environmental moral reasoning. *Environment and Behavior*, 42(1), 110-134.
- Bhagia, D. J. (2022). *Effectiveness of Virtual Reality Film in Generating Empathy and Pro Environmental Behaviours Compared to a Non Immersive Format* (Doctoral Dissertation), Gujarat University.

- Bindman, S. W., Castaneda, L. M., Scanlon, M., & Cechony, A. (2018). Am I a bunny? The impact of high and low immersion platforms and viewers' perceptions of role on presence, narrative engagement, and empathy during an animated 360 video. In *Proceedings of the 2018 CHI conference on human factors in computing systems* (pp. 1-11).
- Blijlevens, J., Thurgood, C., Hekkert, P., Chen, L. L., Leder, H., Whitfield, T. W. (2017). The aesthetic pleasure in design scale: the development of a scale to measure aesthetic pleasure for designed artifacts. *Psychol Aesthet Creativity Arts*, 11(1), 86–98. <https://doi.org/10.1037/aca0000098>
- Braddock, K., Dillard, J. P. (2016). Meta-analytic evidence for the persuasive effect of narratives on beliefs, attitudes, intentions, and behaviors. *Commun. Monogr*, 83(4), 446–467.
- Brinck, I. (2018). Empathy, engagement, entrainment: the interaction dynamics of aesthetic experience. *Cogn Process*, 19(2), 201–213. <https://doi.org/10.1007/s10339-017-0805-x>
- Buchman, S., Henderson, D. (2019). Interprofessional empathy and communication competency development in healthcare professions' curriculum through immersive virtual reality experiences. *Journal of Interprofessional Education & Practice*, 15, 127-130.
- Bujić, M., Salminen, M., Macey, J., Hamari, J. (2020). "Empathy machine": How virtual reality affects human rights attitudes. *Internet Research*, 30(5), 1407-1425. <https://doi.org/10.1108/INTR-07-2019-0306>
- Cabecinhas, R., Lázaro, A., Carvalho, A. (2008). Media uses and social representations of climate change. In: Carvalho A (Ed.) *Communicating Climate Change: Discourses, Mediations and Perceptions*. Braga: Universidade do Minho, pp. 170–189.
- Chang, S. C., Hsu, T. C., Jong, M. S. Y. (2020). Integration of the peer assessment approach with a virtual reality design system for learning earth science. *Computers & Education*, 146, 103758.
- Chen, S. Y. (2022). To explore the impact of augmented reality digital picture books in environmental education courses on environmental attitudes and environmental behaviors of children from different cultures. *Frontiers in Psychology*, 13, 1063659.
- Chen, T. (2015). The persuasive effectiveness of mini-films: narrative transportation and fantasy proneness. *J. Consum. Behav*, 14(1), 21–27.
- Chiang, T. H. C. (2021). Investigating Effects of Interactive Virtual Reality Games and Gender on Immersion, Empathy and Behavior Into Environmental Education. *Front. Psychol*, 12, 608407. doi: 10.3389/fpsyg.2021.608407
- Chirico, A., Scurati, G. W., Maffi, C., Huang, S., Graziosi, S., Ferrise, F., Gaggioli, A. (2021). Designing virtual environments for attitudes and behavioral change in plastic consumption: A comparison between concrete and numerical information. *Virtual Reality*, 25, 107-121.

- Cho, Y., Park, K. S. (2023). Designing immersive virtual reality simulation for environmental science education. *Electronics*, 12(2), 315.
- Clayborn, J., Delamarre, A. (2019). Living room conservation: a virtual way to engage participants in insect conservation. *Rethinking Ecology*, 4, 31-43.
- Clohesy, A. (2013). *Politics of empathy: Ethics, solidarity, recognition*. Milton Park, Abingdon, Oxon: Routledge.
- Codispoti, M., De Cesarei, A. (2007). Arousal and attention: Picture size and emotional reactions. *Psychophysiology*, 44 (5), 680-686.
- Coplan, A. (2011). Understanding Empathy: Its Features and Effects. In Coplan, A., & Goldie, P. (Eds.), *Empathy: Philosophical and Psychological Perspectives* (pp. 3-19). Oxford: Oxford University Press.
- Cortese, M. (2018). Reconsidering fictional films for communicating climate change issues: an analysis of the filmmaking strategies behind sustainable energy narratives. *Handbook of Clim. Change Commun.* 1, 123-136.
- Cummings, J. J., Bailenson, J. N. (2016). How immersive is enough? A meta-analysis of the effect of immersive technology on user presence. *Media Psychology*, 19(2), 272-309.
- Dang, B. K., Palicte, J. S., Valdez, A., O'Leary-Kelley, C. (2018). Assessing simulation, virtual reality and television modalities in clinical training. *Clinical Simulation in Nursing*, 19, 30-37. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2018.03.001>
- Dean, K. P., Bertling, J. G. (2020). Eco-visualizations: facilitating ecological relationships and raising environmental awareness. *Art Educ*, 73(3), 54-61. <https://doi.org/10.1080/00043125.2020.1717823>
- Dean, S., Halpern, J., McAllister, M., Lazenby, M. (2020). Nursing education, virtual reality and empathy? *Nursing Open*, 7(6), 2056-2059.
- Deringer, S. A., Hanley, A. (2021). Virtual reality of nature can be as effective as actual nature in promoting ecological behavior. *Ecopsychology*, 13(3), 219-226.
- Donato, C., Adigüzel, F. (2022). Visual complexity of eco-labels and product evaluations in online setting: Is simple always better? *Journal of Retailing and Consumer Services*, 67, 102961. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.102961>
- Escalas, J. E. (2007). Self-referencing and persuasion: narrative transportation versus analytical elaboration. *J. Consum. Res*, 33 (4), 421-429.
- Escalas, J. E., Stern, B. B. (2003). Sympathy and empathy: emotional responses to advertising dramas. *J. Consum. Res*, 29 (4), 566-578.
- Fauville, G., Queiroz, A. C. M., Bailenson, J. N. (2020). Virtual reality as a promising tool to promote climate change awareness. *Technology and Health*, 91-108.
- Fernández-Bellon, D., Kane, A. (2020). Natural history films raise species awareness—A big data approach. *Conservation Letters*, 13(1), e12678.
- Fingerhut, J., Gomez-Lavin, J., Winklmayr, C., Prinz, J. J. (2021). The aestheticself. The importance of aesthetic taste in music and art for our perceived identity. *Front*

Psychol, 11(3), 577703. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.577703>. 1-18

- Fokides, E., Chachlaki, F. (2020). 3D multiuser virtual environments and environmental education: The virtual island of the mediterranean monk seal. *Technology, Knowledge and Learning*, 25(1), 1-24.
- Fonseca, D., Kraus, M. (2016). A comparison of head-mounted and hand-held displays for 360 videos with focus on attitude and behavior change. In *Proceedings of the 20th International Academic Mindtrek Conference* (pp. 287-296). Erişim Adresi: <https://doi.org/10.1145/2994310.2994334>
- Formosa, N. J., Morrison, B. W., Hill, G., Stone, D. (2017). Testing the efficacy of a virtual reality – Based simulation in enhancing users’ knowledge, attitudes and empathy relating to psychosis. *Australian Journal of Psychology*, 70(1), 57–65. <https://doi.org/10.1111/ajpy.12167>
- Freina, L., Ott, M. (2015). A literature review on immersive virtual reality in education: state of the art and perspectives. In *The international scientific conference elearning and software for education* (Vol. 1, No. 133, pp. 10-1007).
- Gerrig, R. J. (1993). *Experiencing Narrative Worlds: On the Psychological Activities of Reading*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Gola, B. (2017). Is formal environmental education friendly to nature? Environmental ethics in science textbooks for primary school pupils in Poland. *Ethics and Education*, 12(3), 320-336.
- Green, M. C., Brock, T. C. (2000). The role of transportation in the persuasiveness of public narratives. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 701–721.
- Green, M. C., Brock, T. C., Kaufman, G. F. (2004). Understanding media enjoyment: the role of transportation into narrative worlds. *Commun. Theor*, 14 (4), 311–327.
- Grinstein, A., Hagtvedt, H., Kronrod, A. (2019). Aesthetically (dis) pleasing visuals: a dual pathway to empathy and prosocial behavior. *Int J Res Mark*, 36(1), 83–99. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2018.09.003>
- Hamilton, D., McKechnie, J., Edgerton, E., Wilson, C. (2021). Immersive virtual reality as a pedagogical tool in education: a systematic literature review of quantitative learning outcomes and experimental design. *Journal of Computers in Education*, 8(1), 1-32.
- Herrera, F., Bailenson, J., Weisz, E., Ogle, E., Zaki, J. (2018). Building long-term empathy: a largescale comparison of traditional and virtual reality perspective-taking. *PLoS ONE*, 13(10), e0204494.
- Hibbert, S., Smith, A., Davies, A., Ireland, F. (2007). Guilt appeals: Persuasion knowledge and charitable giving. *Psychology and Marketing*, 24(8), 723–742.
- Hofmann, K., Hughes, K. (2018). Protecting the Great Barrier Reef: Analysing the impact of a conservation documentary and post-viewing strategies on long-term conservation behaviour. *Environmental Education Research*, 24(4), 521-536.
- Holbert, R. L., Kwak, N., Shah, D. V. (2003). Environmental concern, patterns of tele-

- vision viewing, and pro-environmental behaviors: integrating models of media consumption and effects. *J. Broadcast. Electron. Media*, 47(2), 177–196.
- Honkavuo, L. (2021). Ethics simulation in nursing education: Nursing students' experiences. *Nursing ethics*, 28(7-8), 1269-1281.
- Hsu, W. C., Tseng, C. M., Kang, S. C. (2018). Using exaggerated feedback in a virtual reality environment to enhance behavior intention of water-conservation. *Journal of Educational Technology & Society*, 21(4), 187-203.
- Hu, H., Cohen, G., Sharma, B., Yin, H., McConnell, R. (2022). Sustainability in Health Care. *Annual Review of Environment and Resources*, 47, 173-196.
- Huhmann, B. A., Brotherton, T. P. (1997). A content analysis of guilt appeals in popular magazine advertisements. *Journal of Advertising*, 26(2), 35–45.
- Irimi'as, A., Mitev, A. Z., Michalk'o, G. (2021). Narrative transportation and travel: the mediating role of escapism and immersion. *Tourism Manag. Perspect*, 38, 100793.
- Isberner, M. B., Richter, T., Schreiner, C., Eisenbach, Y., Sommer, C., Appel, M. (2019). Empowering stories: transportation into narratives with strong protagonists increases self-related control beliefs. *Discourse Process*, 56 (8), 575–598.
- İlaslan, N. (2023). Gezegen Sağlığının Gelişimi İçin Hemşirelik Bakımında Sürdürülebilirliğe 5N1K Tekniği ile Bakış: Geleneksel Derleme. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 15(3), 852-9.
- Jerdan, S. W., Grindle, M., van Woerden, H. C., Boulos, M. N. K. (2018). Head-mounted virtual reality and mental health: critical review of current research. *JMIR Serious Games*, 6(3). e9226.
- Johnson, D. R. (2012). Transportation into a story increases empathy, prosocial behavior, and perceptual bias toward fearful expressions. *Pers. Individ. Differ*, 52 (2), 150–155.
- Jones, J. P. G., Thomas-Walters, L., Rust, N. A., Verissimo, D. (2019). Nature documentaries and saving nature: reflections on the new Netflix series Our Planet. *People Nat*, 1, 420–425.
- Kamarainen, A., Reilly, J., Metcalf, S., Grotzer, T., Dede, C. (2018). Using mobile location-based augmented reality to support outdoor learning in undergraduate ecology and environmental science courses. *Bulletin of the Ecological Society of America*, 99(2), 259-276.
- Kandaurova, M., Lee, S. H. M. (2019). The effects of Virtual Reality (VR) on charitable giving: The role of empathy, guilt, responsibility, and social exclusion. *Journal of Business Research*, 100, 571-580.
- Kee, J. W. Y., Khoo, H. S., Lim, I., Koh, M. Y. H. (2018). Communication skills in patient-doctor interactions: Learning from patient complaints. *Health Professions Education*, 4(2), 97–106. <https://doi.org/10.1016/j.hpe.2017.03.006>
- Kim, H. J., Jang, J. M. (2018). The easier the better: how processing fluency influences self-efficacy and behavioral intention in pro-social campaign advertising. *Sus-*

tainability 10(12), 4777.

- King, D., Tee, S., Falconer, L., Angell, C., Holley, D., Mills, A. (2018). Virtual health education: Scaling practice to transform student learning: Using virtual reality learning environments in healthcare education to bridge the theory/practice gap and improve patient safety. *Nurse Education Today*, 71, 7–9. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.08.002>
- Korfiatis, K., Photiou, M., Petrou, S. (2020). Effects of eco-animations on nine and twelve year old children's environmental conceptions: how WALL-E changed young spectators' views of earth and environmental protection. *J. Environ. Educ*, 51(5), 381–394.
- Kote, A. (2023). *Beyond the goggles: Examining the potential of virtual reality for climate change empathy* (Master's Thesis). Utrecht University, The Netherlands.
- Kurokawa, H., Igei, K., Kitsuki, A., Kurita, K., Managi, S., Nakamuro, M., Sakano, A. (2023). Improvement impact of nudges incorporated in environmental education on students' environmental knowledge, attitudes, and behaviors. *Journal of Environmental Management*, 325, 116612.
- Kusumasondjaja, S. (2019). Exploring the role of visual aesthetics and presentation modality in luxury fashion brand communication on Instagram. *J Fash Mark Manag: Int J*, 24(1), 15–31. <https://doi.org/10.1108/JFMM-02-2019-0019>
- Li, C. H., Liu, C. C. (2020). The effects of empathy and persuasion of storytelling via tourism micro-movies on travel willingness. *Asia Pac. J. Tourism Res.* 25 (4), 382–392.
- Li, D., Zhao, L., Ma, S., Shao, S., Zhang, L. (2019). What influences an individual's pro-environmental behavior? A literature review. *Resour. Conserv. Recycl*, 146, 28–34.
- Li, F., Zhu, Y. Y. (2020). The impact of implicit design cues of brand logo on consumer brand creativity perception. *J Technol Econ*, 39(10), 155–164
- Liang, Z., Zou, Y., Xu, C., Chen, J. (2024). The Effects of Environmental Education on Residents' Ecological Security Behavior: The Mediating Role of Nature's Psychological Ownership Perspective and the Moderating Role of Visual Fluency. *Environmental Management*, 73(2), 338–353.
- Liu, H., Park, K. S. (2020). A Virtual Reality Exploration to the Arctic and the Antarctic for Climate Change Lesson. In *Proceedings of the Korea Information Processing Society Conference*; Korea Information Processing Society: Seoul, Korea; pp. 1115–1117.
- Liu, J. X. (2023). The influence of narrative transportation on university students' environmental intentions: A serial mediation of empathy with nature and environmental Attitudes. *Journal of Cleaner Production*, 431, 139763.
- Liu, J. Y. W., Mak, P. Y., Chan, K., Cheung, D. S. K., Cheung, K., Fong, K. N., ... & Maximo, T. (2024). The Effects of Immersive Virtual Reality-Assisted Experiential Learning on Enhancing Empathy in Undergraduate Health Care Students

- Toward Older Adults With Cognitive Impairment: Multiple-Methods Study. *JMIR Medical Education*, 10, e48566. doi: 10.2196/48566
- Liu, Q., Cheng, Z., Chen, M. (2019). Effects of environmental education on environmental ethics and literacy based on virtual reality technology. *The Electronic Library*, 37 (5), 860-877.
- Liu, Q., Gong, D., Chen, M. (2018). Applying virtual reality to study the effects of environmental education on college students' ethics and environmental literacy. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(6), 2255-2263.
- Lo, S. C., Tsai, H. H. (2022). Design of 3D virtual reality in the metaverse for environmental conservation education based on cognitive theory. *Sensors*, 22(21), 8329.
- Lowe, T., Brown, K., Dessai, S., de França Doria, M., Haynes, K., Vincent, K. (2006). Does tomorrow ever come? Disaster narrative and public perceptions of climate change. *Publ. Understand. Sci*, 15 (4), 435-457.
- Markowitz, D. M., Bailenson, J. N. (2021). Virtual reality and the psychology of climate change. *Current Opinion in Psychology*, 42, 60-65.
- Markowitz, D. M., Laha, R., Perone, B. P., Pea, R. D., Bailenson, J. N. (2018). Immersive virtual reality field trips facilitate learning about climate change. *Frontiers in psychology*, 9, 2364.
- Mawsally, D. A., Sudarmilah, E. (2019). A Virtual-Reality Edu-Game: Save The Environment from the Dangers of Pollution. *Khazanah Informatika: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, 5(2), 140-145.
- McCormack, C. M., Martin, J. K., Williams, K. J. H. (2021). The full story: understanding how films affect environmental change through the lens of narrative persuasion. *People and Nat*, 3(6), 1193-1204.
- Milk, C. (2015). How virtual reality can create the ultimate empathy machine. Ted.com. Retrieved from: https://www.ted.com/talks/chris_milk_how_virtual_reality_can_create_the_ultimate_empathy_machine?language=en.
- Miller, D., Merrilees, B., Coghlan, A. (2015). Sustainable urban tourism: understanding and developing visitor pro-environmental behaviours. *J. Sustain. Tourism*, 23(1), 26-46.
- Morris, B. S., Chrysochou, P., Christensen, J. D., Orquin, J. L., Barraza, J., Zak, P. J., Mitkidis, P. (2019). Stories vs. facts: triggering emotion and action-taking on climate change. *Climatic Change*, 154, 19-36.
- Mundher, R., Abu Bakar, S., Maulan, S., Mohd Yusof, M. J., Osman, S., Al-Sharaa, A., Gao, H. (2022). Exploring awareness and public perception towards the importance of visual aesthetics for preservation of Permanent Forest Reserve (PFR) in Malaysia. *Land*, 11(8), 1280. <https://doi.org/10.3390/land11081280>
- Nakamura, L. (2020). Feeling good about feeling bad: Virtuous virtual reality and the automation of racial empathy. *Journal of Visual Culture*, 19(1), 47-64.

- Nardi, B., Tomlinson, B., Patterson, D. J., Chen, J., Pargman, D., Raghavan, B., et al. (2018). Computing within limits. *Commun. ACM*, 61, 86–93. doi:10.1145/3183582
- Nelson, K. M., Anggraini, E., Schlüter, A. (2020). Virtual reality as a tool for environmental conservation and fundraising. *Plos one*, 15(4), e0223631.
- North American Association for Environmental Education (NAAEE). (2016). *Early childhood environmental education programs: Guidelines for excellence*. Washington, DC: Author.
- North American Association for Environmental Education (NAAEE). (2019). *K–12 environmental education: Guidelines for excellence*. Washington, DC: Author.
- Özsoy, S. A., Şimşek, H. (2018). Hemşirelik uygulamalarına yön veren uluslararası hemşirelik kuruluşlarının çevre sağlığı yaklaşımları. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 21(1), 51-59.
- Paakkari, L., George, S. (2018). Ethical underpinnings for the development of health literacy in schools: Ethical premises ('why'), orientations ('what') and tone ('how'). *BMC public health*, 18 (1), 1-10.
- Pan, X., Hamilton, A. F. D. C. (2018). Why and how to use virtual reality to study human social interaction: The challenges of exploring a new research landscape. *British Journal of Psychology*, 109(3), 395-417.
- Pancer, S. M., Pratt, M. W. (1998). Social and Family Determinants of Community Service Involvement in Canadian Youth. In: Yates, M., Youniss, J. (Eds.), *Roots of Civic Identity: International Perspectives on Community Service and Activism in Youth* (pp. 32–55). Cambridge University Press: Cambridge.
- Parker, G., Berta, W., Shea, C., Miller, F. (2020). Environmental competencies for healthcare educators and trainees: A scoping review. *Health Education Journal*, 79(3), 327-345.
- Pearson, E. L., Dorrian, J., Litchfield, C. A. (2011). Harnessing visual media in environmental education: Increasing knowledge of orangutan conservation issues and facilitating sustainable behaviour through video presentations. *Environmental Education Research*, 17: 751–767.
- Petersen, G. B., Klingenberg, S., Mayer, R. E., Makransky, G. (2020). The virtual field trip: Investigating how to optimize immersive virtual learning in climate change education. *British Journal of Educational Technology*, 51(6), 2099-2115.
- Pirker, J., Dengel, A. (2021). The Potential of 360-Degree Virtual Reality Videos and Real VR for Education-A Literature. *IEEE Computer Graphics and Applications*, 41, 76-89.
- Pollard, K. A., Oiknine, A. H., Files, B. T., Sinatra, A. M., Patton, D., Ericson, M., ... & Khooshabeh, P. (2020). Level of immersion affects spatial learning in virtual environments: results of a three-condition within-subjects study with long intersession intervals. *Virtual Reality*, 24(4), 783-796.
- Queiroz, A. C. M., Kamarainen, A. M., Preston, N. D., da Silva Leme, M. I. (2018). Immersive virtual environments and climate change engagement. In *Proceedings*

of the Immersive Learning Research Network, 153e164.

- Rambach, J., Lilligreen, G., Schäfer, A., Bankanal, R., Wiebel, A., Stricker, D. (2021). A survey on applications of augmented, mixed and virtual reality for nature and environment. In *International Conference on Human-Computer Interaction* (pp. 653-675). Cham: Springer International Publishing.
- Rashid, T., Asghar, H. M. (2016). Technology use, self-directed learning, student engagement and academic performance: Examining the interrelations. *Computers in Human Behavior*, 63, 604-612.
- Richie, C. (2020). Can United States healthcare become environmentally sustainable? Towards green healthcare reform. *The Journal of Law, Medicine & Ethics*, 48(4), 643-652.
- Ritter, K. A., Stone, H., Chambers, T. L. (2019). Empowering through knowledge: Exploring place-based environmental education in Louisiana classrooms through virtual reality. *The ASEE Computers in Education Journal*, 10(1), 1-7.
- Ruan, B. (2022). VR-assisted environmental education for undergraduates. *Advances in Multimedia*, 2022(1), 3721301.
- Safitri, D., Lestari, I., Maksum, A., Ibrahim, N., Marini, A., Sudrajat, A., ... & Iskandar, R. (2022). Ecolabel with augmented reality on the website to enhance student environmental awareness. *International Journal of Ecology*, 2022(1), 8169849.
- Sarasso, P., Neppi-Modona, M., Sacco, K., Ronga, I. (2020). Stopping for knowledge: The sense of beauty in the perception-action cycle. *Neurosci Biobehav Rev*, 118, 723-738. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2020.09.004>
- Scultz, W. (2002). Empathizing with nature: the effects of perspective taking on concern for environmental issues-statis. *J. Soc. Issues*, 56(3), 391-406.
- Scurati, G. W., Bertoni, M., Graziosi, S., Ferrise, F. (2021). Exploring the use of virtual reality to support environmentally sustainable behavior: A framework to design experiences. *Sustainability*, 13(2), 943.
- Segal, E. A. (2011). Social empathy: A model built on empathy, contextual understanding, and social responsibility that promotes social justice. *Journal of Social Service Research*, 37(3), 266-277.
- Sermet, Y., Demir, I. (2022). Geospatial VR: A web-based virtual reality framework for collaborative environmental simulations. *Computers & Geosciences*, 159, 105010.
- Shanahan, J., Morgan, M., Stenbjerre, M. (1997). Green or brown? Television and the cultivation of environmental concern. *J. Broadcast. Electron. Media*, 41(3), 305-323.
- Shelton, M. L., Rogers, R. W. (1981). Fear-arousing and empathy-arousing appeals to help: The pathos of persuasion. *Journal of Applied Social Psychology*, 11(4), 366-378.
- Shreedhar, G., Mourato, S. (2019). Experimental evidence on the impact of biodiversity conservation videos on charitable donations. *Ecological Economics*, 158,

180-193.

- Shriram, K., Oh, S. Y., Bailenson, J. (2017). 22 Virtual reality and prosocial behavior. *Soc. Signal Process.*, 304, 259-282.
- Silk, M. J., Crowley, S. L., Woodhead, A. J., Nuno, A. (2018). Considering connections between Hollywood and biodiversity conservation. *Conservation Biology*, 32(3), 597-606.
- Slater, M. D., Rouner, D. (2002). Entertainment education and elaboration likelihood: understanding the processing of narrative persuasion. *Commun. Theor*, 12(2), 173-191.
- Soliman, M., Peetz, J., Davydenko, M. (2017). The impact of immersive technology on nature relatedness and pro-environmental behavior. *Journal of Media Psychology*, 29(1), 8-17. DOI: 10.1027/1864-1105/a000213
- Spangenberg, P., Geiger, S. M., Freytag, S. C. (2022). Becoming nature: Effects of embodying a tree in immersive virtual reality on nature relatedness. *Scientific Reports*, 12(1), 1311.
- Sunassee, A., Bokhoree, C., Patrizio, A. (2021). Students' empathy for the environment through eco-art place-based education: A review. *Ecologies*, 2, 214-247. <https://doi.org/10.3390/ecologies2020013>
- Tan, Q. P., Huang, L., Xu, D., Cen, Y., Cao, Q. (2022). Serious game for VR road crossing in special needs education. *Electronics*, 11(16), 2568.
- Taulien, A., Paulsen, A., Strelan, T., Jessen, B., Wittke, S., Teistler, M. (2019). A mixed reality environmental simulation to support learning about maritime habitats: An approach to convey educational knowledge with a novel user experience. In *Proceedings of Mensch und Computer 2019* (pp. 921-925).
- Theodorou, P., Kydonakis, P., Botzori, M., Skanavis, C. (2018). Augmented reality proves to be a breakthrough in environmental education. *Protection and Restoration of the Environment*, 7, 219-228.
- Thoma, S. P., Hartmann, M., Christen, J., Mayer, B., Mast, F. W., Weibel, D. (2023). Increasing awareness of climate change with immersive virtual reality. *Frontiers in Virtual Reality*, 4, 897034.
- Tong, S., Bambrick, H., Beggs, P. J., Chen, L., Hu, Y., Ma, W., ... & Tan, J. (2022). Current and future threats to human health in the Anthropocene. *Environment International*, 158, 106892.
- Tse, A., Jennett C., Moore J., Wason Z., Rigby J., Cox A. L. (2017). Was I There? In *Proceedings of the 2017 CHI Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*, 2967-2974. Colorado, Denver, USA. Association for Computing Machinery. New York, United States.
- Van Loon, A., Bailenson, J., Zaki, J., Bostick, J., Willer, R. (2018). Virtual reality perspective-taking increases cognitive empathy for specific others. *PloS one*, 13(8), e0202442.

- Ventriglio, A., Bellomo, A., Di Gioia, I., Di Sabatino, D., Favale, D., De Berardis, D. ve Cianconi, P. (2021). Environmental Pollution and Mental Health: A Narrative Review of Literature. *CNS Spectrums*, 26(1), 51-61. doi:10.1017/S1092852920001303
- Villalba, É. E., Azócar, A. L. S. M., Jacques-García, F. A. (2021). State of the art on immersive virtual reality and its use in developing meaningful empathy. *Computers & Electrical Engineering*, 93, 107272.
- Visch, V. T., Tan, E. S., Molenaar, D. (2010). The emotional and cognitive effect of immersion in film viewing. *Cognit Emot*, 24(8), 1439-1445.
- Wang, Y. J., Hernandez, M. D., Minor, M. S. (2010). Web aesthetics effects on perceived online service quality and satisfaction in an e-tail environment: the moderating role of purchase task. *J Bus Res*, 63(9-10), 935-942. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.01.016>
- Wang, T., Mukhopadhyay, A., Patrick, V. M. (2017). Getting consumers to recycle NOW! When and why cuteness appeals influence prosocial and sustainable behavior. *J Public Policy Mark*, 36(2), 269-283. <https://doi.org/10.1509/jppm.16.089>
- Warvik, M. W. (2019). *Visualizing climate change in virtual reality to provoke behavior change* (Master's Thesis). Norwegian University of Science and Technology, Gjøvik, Norway.
- Weber, S., Weibel, D., Mast, F. W. (2021). How to get there when you are there already? Defining presence in virtual reality and the importance of perceived realism. *Frontiers in Psychology*, 12, 628298.
- Wicker, B., Keysers, C., Plailly, J., Royet, J. P., Gallese, V., Rizzolatti, G. (2003). Both of us disgusted in my insula: The common neural basis of seeing and feeling disgust. *Neuron*, 4, 655-664.
- Wienrich, C., Döllinger, N., Hein, R. (2021). Behavioral framework of immersive technologies (BehaveFIT): How and why virtual reality can support behavioral change processes. *Frontiers in Virtual Reality*, 2, 627194.
- Zaki, J., Ochsner, K. (2012). The Neuroscience of Empathy: Progress, Pitfalls, and Promise. *Nat Rev*, 15(5), 675-680.