



**Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi**  
Journal of Life Long Nursing

**Yıl/Year:5 Sayı/Issue:3 Aralık/ December 2024**

**Baş Editör**  
**Dr. Makbule Tokur Kesgin**

**Editörler**  
**Dr. Şenay Akgün, Dr. Songül Çağlar, Dr. Duygu Öztaş**



# YAŞAM BOYU HEMŞİRELİK

## **Baş Editör**

Dr. Makbule TOKUR KESGİN

## **Editörler**

Dr. Şenay AKGÜN, Dr. Songül ÇAĞLAR, Dr. Duygu Öztaş

**Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi (Journal of Life Long Nursing)** hakemli bir dergi olup yılda üç (3) kez yayınlanır. Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi (Journal of Life Long Nursing), hemşireliği ilgilendiren, hemşirelik araştırmalarının, eğitiminin, uygulamalarının, felsefesinin kısaca hemşirelik mesleğinin gelişimine katkıda bulunacak her konuda yazı yayınlayan bir dergidir. Bu çerçevede özgün bilimsel makaleler, araştırma protokolleri, derlemeler, olgu sunumları yayımlar. Kongre, sempozyum gibi toplantılarda sunulmuş olan bildiriler, bildirinin tam metin olarak yayınlanmamış olması ve bildiriye ilişkin toplantı bilgilerinin verilmesi koşulu ile yayınlanabilir ancak bu yayının etkinliğinden kaynaklanabilecek olası bir sorunun sorumluluğu yazara aittir. Yayınlanması için Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi'ne (Journal of Life Long Nursing) gönderilen yazıların basım ve yayın hakları dergiye devredilmiş olur. Bu yazılar dergi yönetiminden izin alınmaksızın bir başka yayın organında yayınlanamaz, çoğaltılamaz ve kaynak gösterilmeden kullanılamaz. Derginin yayın dili Türkçe ve İngilizcedir.

**[www.llnursing.com](http://www.llnursing.com) / [editor@llnursing.com](mailto:editor@llnursing.com)**

**YIL: 5 / SAYI: 3**

# Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi (Journal of Life Long Nursing)

## DERGİ YÖNETİMİ

### **Baş Editör**

Makbule TOKUR KESGİN

### **Editörler**

Şenay PEHLİVAN

Songül ÇAĞLAR

Duygu ÖZTAŞ

### **Ulusal Alan Editörleri**

Bedriye Ak

Birgül Cerit

Ebru Öztürk Çopur

Esra Uğur

Gülbahar Korkmaz Aslan

Meral Yıldırım Çetinkaya

Nevin Çıtak Bilgin

Saliha Hallaç

Şefika Tuğba Yangöz

### **Uluslararası Alan Editörleri**

Antoniya Yanakieva

Cláudia Chaves

Graça Aparício

Mariola Mendrycka

Maria Prodromu



**İstatistik Editörler**

Ali Zafer Dalar

Başaran Gençdoğan

Naci Murat

Oya Kalaycıođlu

**İngilizce Dil Editörü**

Ceyda Zerenay

Elif İğrek İlhan

**Türkçe Dil Editörü**

İlhan Yıldız

**Mizanpaj/ Dizgi Editörü**

Eda Çeker

Gül Ulay

Mervenur Büyük

Saadet Erdem

**Sekreteryaya**

Hacer Alpteker

Mervenur Büyük

**Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi olarak, dergimizin 2024;5(3) sayısında makale incelemesi yapan aşağıda isimleri yer alan tüm hakemlerimize sonsuz şükranlarımızı sunarız.**

Arzu Yüksel	Aksaray Üniversitesi
Ayfer Açıkgöz	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Ayşegül İşler Dalgıç	Akdeniz Üniversitesi
Canan Birimoğlu Okuyan	Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi
Emel Bahadır Yılmaz	Giresun Üniversitesi
Evre Yılmaz	Karatay Üniversitesi
Fatma Dilek Turan	Akdeniz Üniversitesi
Fatma Ersin	Harran Üniversitesi
Gamze Sarıkoç	Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Gonca Karayağız Muslu	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Gülseren Çıtak Tunç	Bursa Uludağ Üniversitesi
Hacer Ataman	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Hamdiye Banu Katran	Marmara Üniversitesi
Hatice Balcı	Karatay Üniversitesi
Hümeyra Hançer Tok	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Meryem Metinoğlu	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi
Nazan Koştu	Pamukkale Üniversitesi
Nevin Utkualp	Bursa Uludağ Üniversitesi
Nida Efetürk	Okan Üniversitesi
Nurgül Karakurt	Erzurum Teknik Üniversitesi
Seher Zengin	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Serpil Çetin	İzmir Bakırçay Üniversitesi
Sevgi Gür	Selçuk Üniversitesi
Sibel Serap Ceylan	Pamukkale Üniversitesi
Yeliz Sürme	Erciyes Üniversitesi
Zahide Tunçbilek	Hacettepe Üniversitesi

## İÇİNDEKİLER

### EDİTÖRDEN

**1. Kırsalda Kadın Emeğiyle Dönüşüm: Bolu SS Demirciler Gelincik Kadın Tarımsal Kalkınma Kooperatifi/Transformation in Rural Areas with Women's Labor: Bolu SS Demirciler Women's Agricultural Development Cooperative**  
Makbule TOKUR KESGİN.....i-xiii

### Araştırma Makalesi/Research Article

**2. Sanal Gerçekliğin Yanık Yara Bakımındaki Ağrının Kontrolüne İlişkin Hasta Görüşleri / Patient Opinions On Virtual Reality's Pain Control in Burns Wound Care**  
Müjgan ONARICI, Mevlüde KARADAĞ.....1-18

### Araştırma Makalesi/Research Article

**3. Mealtime Behaviors of Children with Autism Spectrum Disorder and Parental Burnout: Cross-Sectional and Relationship Exploring Study / Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Yemek Zamanı Davranışları ve Ebeveyn Tükenmişliği: Kesitsel ve İlişki Arayıcı Çalışma**  
Rabia Nur TEKİ KESKİN, Bengü ÇETİNKAYA.....19- 35

### Araştırma Makalesi/Research Article

**4. Halk Sağlığı Hemşireliği Dersini Alan Öğrencilerin Kitle İletişim Araçları Aracılığıyla Sağlanan Sağlık Eğitimi Haberlerine Yönelik Tutumları / Attitudes of Students Pursuing Public Health Nursing Courses Towards Mass Media- Provided Health Education News**  
Canan BİRİMOĞLU OKUYAN, Esmâ AKGÜL, Hilal NALBANT .....36-49

### Araştırma Makalesi/Research Article

**5. Hemşirelik Öğrencilerinin Afet Risk Algıları ve Genel Afete Hazırlıklı Olma İnanç Durumlarının İncelenmesi / Examination of Nursing Students'Disaster Risk Perceptions and Beliefs of Being Prepared for General Disaster**  
Havva AKIN, Betül AKTAŞ.....50-69

### Araştırma Makalesi/Research Article

**6. İşitme Engelli Adölesanlarda Çevrim İçi Sağlık Eğitiminin Sağlığı Geliştirme Üzerine Etkisi / The Impact of Online Health Education on Health Promotion in Adolescents with Hearing Impairments**  
Ferhat ÇELİK, Fadime Hatice İNCİ..... 70-87

### Araştırma Makalesi/Research Article

**7. Examining Women's Sexual Life Quality During the COVID-19 Pandemic/ COVID-19 Pandemisinde Kadınların Cinsel Yaşam Kalitesinin İncelenmesi**  
Hacer ATAMAN, Merve TUNCER, Nuriye PEKCAN .....88-99

**Olgu sunumu/ Case report**

**8. Management of Peristomal Skin Complications with Nursing Care: Case Series / Peristomal Cilt Komplikasyonlarının Hemşirelik Bakımı ile Yönetimi: Vaka Serisi**

Rabia KOCA, Cansu ÇIRAK, Hatice BALCI, Hasan Fehmi KÜÇÜK.....100-108

**Olgu sunumu/ Case report**

**9. Bütünsel Neuman Sistemler Modeli Kullanılarak Nüks Over Kanserli Hastanın Hemşirelik Bakımı / Nursing Care of a Patient with Recurrent Ovarian Cancer Using the Holistic Neuman Systems Model**

Pınar KARA, Evşen NAZİK.....109-132

**Olgu sunumu/ Case report**

**10. Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeline Göre Travma Sonrası Stres Bozukluğu Olan Hastada Hemşirelik Bakımı: Bir Olgu Sunumu / Nursing Care in a Patient with Post-Traumatic Stress Disorder According to Gordon's Functional Health Patterns Model: A Case Report**

Pınar Sevda BOZKURT, Gülay TAŞDEMİR, Azime KORKMAZ.....133-145

**Derleme Makale/ Review Article**

**11. Cerrahi Hastalarında Göz Ardı Edilen Bir Alan: Kırılganlık / An Ignored Area In Surgical Patients: Frailty**

Nermin OCAKTAN, Nergis DURUKAN.....146-154

**Derleme Makale/ Review Article**

**12. Adli Psikiyatride Hasta ve Hemşire Perspektifinden Kişisel İyileşme: Geleneksel Derleme / Personal Recovery from Patient and Nurse Perspective in Forensic Psychiatry: A Traditional Review**

Handan ÖZÇILNAK, Reyhan DOĞAN, Çiğdem YÜKSEL.....155-168

**Derleme Makale/ Review Article**

**13. Pediatri Hemşireliği Alanında Robot Kullanımı / The Use of Robots in the Field of Pediatric Nursing.**

Esra EKMEKÇİ, Rabiye GÜNEY.....169-179

**Derleme Makale/ Review Article**

**14. Epilepsi Hemşireliği: Klasik Bir Derleme / Epilepsy Nursing: A Classic Review**


Sümevra YASTI, Hacer ÇETİN.....180-189



## Editörden

### **Kırsalda Kadın Emeğiyle Dönüşüm: Bolu SS Demirciler Gelincik Kadın Tarımsal Kalkınma Kooperatifi**

*Transformation in Rural Areas with Women's Labor: Bolu SS Demirciler Women's Agricultural Development Cooperative*

Doç. Dr. Makbule TOKUR KESGİN 

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Bolu, TÜRKİYE

**E-posta:** mtkesgin1@gmail.com

**Alıntı (Cite):** Tokur Kesgin M. Kırsalda Kadın Emeğiyle Dönüşüm: Bolu SS Demirciler Gelincik Kadın Tarımsal Kalkınma Kooperatifi. YBH dergisi. 2024;5(3):i-xiii



## Giriş

*Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarının birinci maddesi “Yoksulluğun tüm biçimlerini her yerde sona erdirmek”, beşinci maddesi “Cinsiyet eşitliğini sağlamak ve tüm kadınlar ile kız çocuklarını güçlendirmek” olarak belirlenmiştir.*<sup>(1)</sup> Birleşmiş Milletler’in bu hedefleri, birçok ülke için önemli bir dönüşümün gerekliliğini göstermektedir. Küresel Cinsiyet Eşitliği Endeksi, ekonomik katılım ve fırsatlar, eğitimsel kazanımlar, sağlık ve yaşam süresi ile politik güçlenme olmak üzere dört ana başlıkta yapılan değerlendirmelerle, bu dönüşüm için atılması gereken adımlara dair önemli ipuçları sunmaktadır. 2024 yılı Küresel Cinsiyet Eşitliği Endeksi’ne göre Türkiye, 146 ülke arasında 127. sırada yer almıştır. Türkiye’nin puanı 0,645 olarak belirtilirken, 2023 yılına kıyasla 0,007 puanlık bir artış kaydedilmiştir. Bu olumlu bir gelişme olsa da, sıralamada anlamlı bir yükselişe yol açmamıştır.<sup>(2)</sup>

Bu durum, Türkiye’de özellikle kadınların toplumsal ve ekonomik hayatta güçlenmesi için daha fazla çaba gösterilmesi gerektiğini göstermektedir. Kırsal kesimlerde yaşayan kadınlar, toplumsal cinsiyet rolleri ve ekonomik eşitsizliklerin olumsuz etkilerini daha derinden hissetmektedir.<sup>(3)</sup> Ancak bu alanda yapılan çalışmalar, kadınların kırsal kalkınmada aktif bir şekilde yer aldığına yoksulluğun azaltılması ve toplumsal refahın artırılmasına önemli katkılar sağlayabildiğini göstermektedir.<sup>(4,5,6)</sup> Bolu’da faaliyet gösteren Demirciler Gelincik Kadın Tarımsal Kalkınma Kooperatifi bunun güzel bir örneğidir. Kooperatif, kadınların tarımsal üretim süreçlerine katılımını teşvik etmekle kalmayıp, onların ekonomik bağımsızlık kazanmalarına ve toplumsal olarak güçlenmelerine de destek olmaktadır.<sup>(6)</sup>

Aralık 2024’ün 3. sayısında, Bolu Demirciler Gelincik Kadın Tarımsal Kalkınma Kooperatifi Başkanı Emine Özdoğan’ın gözünden bu başarılı kooperatifi tanıyacağız. Kooperatifin faaliyetlerini, kadınların çalışma hayatına katılımını nasıl güçlendirdiğini ve Bolu toplumuna sağladığı katkıları detaylı bir şekilde ele alacağız. Bu sayede, kırsal bölgelerde kadınların üretime katılımını teşvik eden benzer kooperatiflerin kurulmasının önemini bir kez daha anlayacağız.

*Emine Özdoğan, Bolu Demirciler Gelincik Kadın Tarımsal Kalkınma Kooperatifi’nin başkanlığını yürütürken, aynı zamanda uzun yıllar hemşirelik mesleğinde edindiği tecrübeleri bu göreve taşımış örnek bir liderdir. Bir hemşire olarak, birinci basamak sağlık hizmetlerinde koruyucu ve önleyici çalışmalarla topluma hizmet ettikten sonra, emekliliğinde de bu hizmet anlayışını sürdürmüştür. Hemşirelik mesleğinin ona kazandırdığı liderlik vasfıyla, toplum yararına çalışan ve üretimi teşvik eden bir kooperatifin başında, kadınlara ilham veren bir figür*

*olmaya devam etmektedir.* Şimdi, Emine Özdoğan'ın anlatımıyla kooperatifi daha yakından tanıyalım:

S.S. Demirciler Gelincik Kadın Tarımsal Kalkınma Kooperatifi, 17 Şubat 2020 tarihinde kurulmuş ve çalışmalarına başlamıştır. Kooperatifin kuruluş amacı; kırsalda yaşayan genç ve kadın çiftçileri bir araya getirerek hayvancılık ve bitkisel üretim projeleri gerçekleştirmek, ekonomik ve sosyal gelişimi sağlamak, köyden kente göçü önlemek ve tarım ile hayvancılığı güçlendirmektir.

Kooperatife kayıtlı 52 ortak bulunmakta olup, bu ortakların tamamı kadın üreticilerdir. Yönetim Kurulu ve Denetim Kurulu da tamamen kadınlardan oluşmaktadır. Kooperatif, Bolu Valiliği, Bolu İl Özel İdaresi, İl Tarım ve Orman Müdürlükleri, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Aile Çalışma ve Sosyal Politikalar İl Müdürlüğü, Milli Eğitim İl Müdürlüğü gibi kurumlarla ortaklaşa faaliyetler yürütmektedir.

2020 yılında Doğu Marmara Kalkınma Ajansı'nın Sosyal Gelişmeyi Destekleme (SOGEP) Projesi/Hibesi kapsamında yararlanmıştır. "Kadının Emeği Birliğin Temeli" adıyla hazırlanan proje, toplam 1 milyon 370 bin TL bütçe ile hayata geçirilmiş ve 1 milyon 200 bin TL hibe alınarak tamamlanmıştır. Projenin toplam değeri 2 milyon 700 bin TL olarak gerçekleşmiştir.

Proje kapsamında:

- Okul binası ve sosyal tesisin bakım ve onarımı yapılmış, bu tesis kır lokantası olarak ziyaretçilere hizmet vermektedir.
- 1 adet sondaj kuyusu açılmış, 6 adet 30x8 metrelik sera kurulmuştur.
- 2 dekar alan üzerine lavanta bahçesi oluşturulmuş ve Bolu'nun ilk turistik lavanta bahçesi haline gelmiştir.
- Gıda üretimi için araç-gereçler temin edilmiştir.
- Kooperatifçilik, seracılık, hijyen, girişimcilik, pazarlama ve iyi tarım uygulamaları konularında eğitimler verilmiştir.
- Kooperatif, İSO ve HACCP belgelerini almaya hak kazanmıştır.

Kooperatifin ürünleri web sitesi üzerinden ve çevrimiçi platformlardan satışa sunulmaktadır. Ayrıca, ürünler Atatürk Orman Çiftliği ve Bolu merkezdeki satış noktalarında da tüketiciyle buluşmaktadır.

Kooperatifte üretilen ürünler arasında erişte, tarhana, reçel, bakliyat, meyve suyu, ıza bulguru, lavanta kesesi, lavanta kolonyası ve lavanta sabunu gibi çeşitli ürünler bulunmaktadır. İlerleyen süreçte, Tarım İl Müdürlüğü öncülüğünde alınan "organik işleme-paketleme"

sertifikasıyla organik içecekler de tüketicilere sunulacaktır. Ayrıca, meyve-sebze kurutma makinesi ile kadınların ürettiği ürünler zamanında değerlendirilecek, ürün çeşitliliği artırılarak her mevsim sağlıklı gıda temini sağlanacaktır.

Köyünden dışarı çıkmamış kadınlar, artık farklı illerdeki etkinliklere ve organizasyonlara katılmakta, kır lokantasında yöresel yemekler sunarak çeşitli kültürlerden misafirlerle tanışmakta ve sosyal-kültürel yönden kendilerini geliştirmektedir (Bkz. Fotoğraflar). Nişan, düğün, doğum günü gibi organizasyonlar planlayabilmekte ve türkü geceleri, açık hava sinemaları gibi etkinlikler düzenleyerek aktif bir şekilde yer almaktadırlar.

Ayrıca, çocuklara yönelik "taş fırında katmerli pizza yapma" etkinlikleri düzenlemekte, bu etkinliklerde çocukların yanı sıra anne-babalar ve öğretmenler de eğlenceli zaman geçirmektedir. Bahçede ip atlama, çuval yarışı gibi oyunlar eşliğinde veli, öğretmen ve öğrencilerin bir arada kaliteli vakit geçirmesi sağlanmaktadır.

Bolu Gelincik Hanımeli, tamamı kadınlardan oluşsa da, çocukların, kayınvalidelerin ve eşlerin desteğini almayı başaran bir kadın kooperatiftir. Başlangıçta imece usulü çalışan kooperatif, bugün 6 kadın için tam zamanlı istihdam sağlamış; yevmiyeli ve saatlik çalışan kadınlarla da ekonomik destek sunan bir "Gelincik Aile İşletmesi" haline gelmiştir. Ayrıca, kadınların kendi evlerinde ve bahçelerinde ürettikleri ürünlerin satışını sağlayarak hem kadınlara hem gençlere hem de ailelere destek olmaktadır.

## **Sonuç ve Öneri**

Bolu Demirciler Gelincik Kadın Tarımsal Kalkınma Kooperatifi, kırsal alandaki kadınların üretime katılımını teşvik ederek ekonomik ve toplumsal güçlenmelerine öncülük eden örnek bir modeldir. Kadınların, yalnızca bireysel ekonomik bağımsızlıklarını kazanmakla kalmayıp, toplumun genel refahına da katkı sağladığı bu girişim, kırsal kalkınmada kadınların rolünü net bir şekilde ortaya koymaktadır.

Kooperatifin lideri Emine Özdoğan'ın hemşirelik geçmişi, liderlik becerileri ve topluma hizmet anlayışıyla, bu tür girişimlerin başarıya ulaşmasında sağlık profesyonellerinin de önemli bir rol oynayabileceğini göstermektedir. Özdoğan, hemşirelik mesleğinde kazandığı planlama, organizasyon ve iletişim becerilerini kooperatifin yönetimine taşıyarak, kadınların güçlenmesine yönelik çok yönlü bir model oluşturmuştur.

Bu başarıyı sürdürülebilir kılmak ve daha geniş kitlelere yaymak adına:

1. Kadın kooperatiflerini destekleyen hibe ve teşvik programları artırılmalıdır.
2. Kooperatiflere yönelik eğitimler çeşitlendirilerek kadınların bilgi ve beceri düzeyleri yükseltilmelidir.

3. Kadın emeği ve üretimi için pazar olanakları genişletilmeli, özellikle dijital platformlar üzerinden erişim kolaylaştırılmalıdır.
4. Farklı bölgelerde benzer kooperatiflerin kurulmasını teşvik etmek için kamu ve özel sektör iş birliği sağlanmalıdır.

Bolu Gelincik Kadın Kooperatifi, kadınların kırsalda sosyal ve ekonomik olarak nasıl dönüşüm yaratabileceğine dair güçlü bir örnek sunmaktadır. Bu tür girişimlerin artması, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada önemli bir adım olacaktır.

***Not: Ekteki fotoğrafları Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi ile paylaştığı için Emekli Hemşire Kooperatif Başkanı Emine Özdoğan'a teşekkür ederiz.***

## Kaynaklar

1. United Nations General Assembly Economic and Social Council. Progress towards the sustainable development goals report of the secretary-general. 2024 Access: 17.12.2024. Available from: <https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2024/SG-SDG-Progress-Report-2024-advanced-unedited-version.pdf>
2. World Economic Forum. Global gender gap report 2024. June 2024 Access: 17.12.2024. Available from: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GGGR\\_2024.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2024.pdf)
3. Ünlüer K.B. Toplumsal rollerin ve sosyal yapının oluşturduğu ekonomik sorun: yoksulluk. Türkiye İnsan Hakları ve Eşitlik Kurumu Akademik Dergisi. 2021; 4(6), 47-61.
4. Tümer Ö. Niğde kadın emek pazarı projesi ve Niğde’de yerel yönetimlerin kadın girişimcilere verdiği desteklerin sürdürülebilir kalkınma amaçları kapsamında değerlendirilmesi. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 2024; 17(4), 1020-1035. <https://doi.org/10.25287/ohuibf.1539913>
5. Kurtege Sefer B. Kırsal kalkınmada kadın emeği, sivil toplum kuruluşları ve kadın kooperatifleri. Çalışma ve Toplum. 2024; 1(80), 93-126. <https://doi.org/10.54752/ct.1421764>
6. Özdoğan E, Kesgin MT. Kırsal ekonomik kalkınma için kadının güçlendirilmesi: Bolu SS Demirciler Gelincik Kadın Tarımsal Kalkınma Kooperatifi örneği. Zeugma Health Res. 2021;3(2-3):81-87.

## Fotoğraflar: Bolu SS Demirciler Gelincik Kadın Tarımsal Kalkınma Kooperatifi































Geliş Tarihi (Received): 22.10.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 04.11.2024

**Araştırma Makalesi / Original Research**

**Sanal Gerçekliğin Yanık Yara Bakımındaki Ağrının Kontrolüne İlişkin Hasta Görüşleri**

**Patient Opinions On Virtual Reality's Pain Control in Burns Wound Care**

Müjgan ONARICI<sup>1</sup> 

Mevlûde KARADAĞ<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çankırı/Türkiye

<sup>2</sup>Prof. Dr., Gazi Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Ankara/Türkiye

**Yazışmadan sorumlu yazar:** Müjgan ONARICI; mujganonarici@gmail.com

**Alıntı (Cite):** Onarici M, Karadağ M. Sanal Gerçekliğin Yanık Yara Bakımındaki Ağrının Kontrolüne İlişkin Hasta Görüşleri. YBH dergisi. 2024; 5(3):1-18

\*Bu çalışma 5. Uluslararası 16. Ulusal Hemşirelik Kongresinde 5-8 Kasım 2017 tarihinde Ankara'da özet sözel bildiri olarak sunulmuştur.

## Özet:

**Amaç:** Bu araştırma, sanal gerçekliğin yanık yara bakımındaki ağrının kontrolüne ilişkin hasta görüşlerini belirlemek amacıyla planlanmıştır.

**Yöntem:** Bu araştırma nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin beraber kullanıldığı karma desenli bir araştırmadır. Araştırmanın verileri; “Kişisel Bilgiler Formu”, yarı yapılandırılmış görüşme soruları ve “Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği” kullanılarak toplanmıştır. Elde edilen nicel veriler tanımlayıcı istatistikler ve Wilcoxon Sign Testi ile, nitel veriler ise araştırmacılar tarafından içerik analiziyle değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Hastaların ilk pansuman sonrasında ( $5.45 \pm 2.65$ ) pansuman öncesine ( $3 \pm 2.68$ ) göre ağrı düzeylerinde artış olduğu tespit edilmiştir ( $p=0.021$ ). Hastalarla yapılan görüşmeler neticesinde ise; yanık yara bakımının aşırı ağrı ve acı verici özellikte olduğu, sanal gerçeklik gözlüğü takılı iken yapılan pansuman sırasında ağrıların devam ettiği, fakat daha az hissedildiği, işlem sırasında rahatlama hissedildiği, izlenen görüntülerin kişileri ortamdan uzaklaştırdığı ve pansuman sırasında yapılan işlemlerin hissedilmediği tespit edilmiştir.

**Sonuç:** Yanık yara bakımı çok ağrılı bir işlem olmakla birlikte, pansuman değişimi esnasında sanal gerçeklik gözlüğü gibi dikkati başka yöne çekme tekniğinin kullanımı hastalarda rahatlama hissi oluşturarak, pansuman sürecinin daha kolay geçmesini sağlamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Ağrı; sanal gerçeklik; yanıklar; yara bakımı.

## Abstract:

**Aim:** This research aimed to determine patient views on pain control in burn wound care in virtual reality.

**Methods:** This research is a mixed-design research using qualitative and quantitative research methods together. Data of the research is collected by using "Personal Information Form", semi-structured interview questions, and the "Hospital Anxiety Depression Scale". The quantitative data were evaluated with descriptive statistics and Wilcoxon Sign Test, and the qualitative data were evaluated by the researchers with content analysis.

**Results:** It was determined that there was an increase in pain level after the first dressing ( $5.45 \pm 2.65$ ) compared to before the dressing ( $3 \pm 2.68$ ) ( $p=0.021$ ). As a result of interviews with patients, it has been determined that burn wound care has extreme pain and hurting features, the pain continues during the dressing while the virtual reality is applied but it is felt less, it feels relief during the procedure, the viewed images remove the individuals from the environment and the procedures performed during the dressing are not felt.

**Conclusion:** Along burn wound care is a very painful procedure, the use of distraction techniques such as virtual reality during dressing changes causes patients feel relief and makes the dressing process much easier.

**Key Words:** Pain; virtual reality; burns; wound care.



## Giriş

Yanık; ısı, elektrik akımı, kimyasal maddeler ve radyoaktif ışınlar ile meydana gelen doku harabiyetidir.<sup>(1)</sup> Yanık yaralanması travmatik yaralanmaların ortak bir türü olup, ciddi morbidite ve mortalite nedeniyle insanlar için büyük bir problemdir. Ayrıca yanıklar, hastanede kalış ve rehabilitasyon süresinin uzun olması, yara ve skar tedavilerinin maliyetli olması bakımından tedavi ve bakımı en pahalı olan travmatik yaralanmalardır.<sup>(2)</sup> Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)'nün yayınladığı bilgiye göre (2023); her yıl yanık kaynaklı 180.000 kişi ölmektedir.<sup>(3)</sup> Amerikan Yanık Derneği 2023 raporuna göre ise; ABD'de yılda 389.000 hastaya yanık nedeniyle tıbbi tedavi uygulandığı, bu hastaların 29.000'den fazlasının bir hastaneye yatırıldığı ve yanık mortalitesinin yılda %2.7 olduğunu bildirmiştir.<sup>(4)</sup> Ülkemizde ise bir yıldaki yanık sıklığı tam olarak bilinmemekle birlikte her yıl 2000 kişinin yanık sonrası hayatını kaybettiği tahmin edilmektedir.<sup>(5)</sup> Ülkemizde yapılan retrospektif bir çalışmada, 3227 yanık olgusu incelenmiş ve bu hastaların %1.3'ünün yanık nedeniyle hayatını kaybettiği belirlenmiştir.<sup>(6)</sup>

Yanığın sebep olduğu morbidite ve mortalite dışında, bakım prosedürlerinde karşılaşılan en büyük zorluklardan birisi de yara pansumanı sırasında meydana gelen ağrıyı yönetmektir.<sup>(7)</sup> Yara bakımı sırasında oluşan ağrı, yoğun ve şiddetlidir.<sup>(8,9)</sup> Hastalara verilen analjezikler ise istirahat sırasında ya da tıbbi prosedürler dışında ağrıyı azaltmada etkili olabilmektedir. Hastaların sargılarının açılması, yaraların temizlenmesi, değerlendirilmesi, antiseptik uygulanması ve tekrar bandajlanması gibi günlük yara bakımı prosedürleri esnasında narkotik analjezikler tek başlarına ağrı yönetiminde yeterli olamamaktadır.<sup>(8)</sup>

Literatürde, yanık ağrısının değişken özelliğinden dolayı ağrı yönetiminde hem farmakolojik hem de non-farmakolojik yöntemlerin beraber kullanılması gerektiği önerilmektedir.<sup>(10,11)</sup> Literatürde belirtilen non-farmakolojik yöntemler; hipnoz, gevşeme teknikleri, düşünme, terapötik dokunuş, masaj terapi, müzik terapi, bilgisayar oyunları ve sanal gerçeklik gibi dikkati başka yöne çekme teknikleridir.<sup>(11-13)</sup>

Dikkati başka yöne çekme tekniği olarak kullanılan sanal gerçeklik; bilgisayar ortamında oluşturulan 3 boyutlu resim ve animasyonların teknolojik ekipmanlarla insanların zihinlerinde gerçek bir ortamda bulunma hissi veren, aynı zamanda insanların ortamda bulunan objelerle etkileşimde bulunmalarını sağlayan teknolojidir.<sup>(14)</sup> Sanal gerçeklik, alışlagelmişin dışında güçlü ve umut verici ağrı giderici etkilere sahip gibi görünen, psikolojik temelli bir ağrı yaklaşımı sunmaktadır. Akut prosedürler sırasında hastaların bilgisayardan üretilen bir ortama dikkatleri çekilerek, dikkati dikkatsizlikle yönlendirme amaçlanmaktadır. Tipik olarak hastalar,

sanal gerçeklik gözlüğü sayesinde bilgisayar ortamıyla etkileşime girerek dikkatleri ağrılarından uzak tutulmaya çalışılmaktadır.<sup>(7)</sup> Yanıklı hastalarla gerçekleştirilen sanal gerçeklik üzerine yapılan birçok klinik araştırma, yanık hastalarına uygulanan medikal prosedürler esnasında oluşan ağrının sayısal olarak değerlendirilmesine yönelik yapılmış olup, sanal gerçekliğin etkili olduğu sonucuna varılmıştır.<sup>(8-10)</sup> Ancak literatürde yanık hastalarının yara bakımları esnasında sanal gerçeklik yönteminin uygulanmasıyla ilgili hasta görüşlerinin neler olduğuna dair sınırlı sayıda çalışmaya ulaşılmıştır.<sup>(15,16)</sup> Bu sebeple yanık yara pansumanı esnasında uygulanan sanal gerçeklik yönteminin ağrı kontrolüne ilişkin hasta görüşleri alınmak istenmiştir.

### **Araştırmanın Amacı**

Sanal gerçekliğin yanık yara bakımındaki ağrının kontrolüne ilişkin hasta görüşlerini belirlemek amacıyla bu araştırma planlanmıştır.

## **Gereç ve Yöntem**

### **Araştırmanın Türü**

Yanıklı hastaların yara pansumanı esnasında oluşan ağrının kontrolünde sanal gerçeklik yönteminin kullanılmasına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amacıyla planlanmış olan araştırma nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin beraber kullanıldığı karma desenli bir araştırmadır. Karma desenin genişletme (expansion) türü kullanılmıştır. Araştırmanın nitel kısmı fenomenolojik desende tasarlanmıştır. Fenomenoloji (olgubilimi) deseni farkında olduğumuz fakat derinlemesine ve ayrıntılı bilgiye sahip olmadığımız olgulara odaklanmayı sağlayan bir yaklaşımdır.<sup>(17)</sup>

Bu araştırma COREQ rehberi doğrultusunda raporlanmıştır. Görüşmeyi ve içerik analizini yapan ilk araştırmacı doktora eğitimi sırasında nitel araştırma yöntemlerine yönelik ders almış olup, doktora tezi kapsamında da nitel araştırma gerçekleştirip, analiz yapmış ve raporlamıştır. İkinci araştırmacının da aynı doktora tezi kapsamında nitel araştırmanın analizi ve raporlanması konusunda deneyimi bulunmaktadır.

### **Araştırmanın Evren ve Örneklemi**

Araştırma, İç Anadolu Bölgesi'nde bulunan bir Yanık Tedavi Merkezi'nde gerçekleştirilmiştir. Araştırma evrenini, Ocak-Şubat 2017 tarihleri arasında Yanık Tedavi Merkezi'nde yanık nedeniyle tedavi gören hastalar, örneklemi ise olasılık dışı örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiş ve 18 yaşından büyük, görme ve işitme problemi olmayan,



yüz yanığı bulunmayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar oluşturmuştur. Veri doygunluğuna ulaşıldığı için araştırma 11 kişi ile tamamlanmıştır.

### Veri Toplama Araçları

Fenomenoloji araştırmalarında başlıca veri toplama aracı görüşmedir.<sup>(17)</sup> Bu sebeple araştırmanın nitel verileri yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile toplanmıştır. Araştırmanın verileri; hastaların demografik özelliklerini içeren “Kişisel Bilgiler Formu”, araştırmacılar tarafından literatür eşliğinde geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme soruları (Tablo 1),<sup>(18)</sup> hastaların işlem öncesi ve işlem sonrası ağrılarını değerlendirmek için visual analog skala (VAS)<sup>(19)</sup> ve hastaların anksiyete durumlarını belirleyebilmek için Zigmond ve Snaith (1983) tarafından geliştirilmiş<sup>(20)</sup> ve Aydemir ve arkadaşları (1997) tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılmış olan “Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HAD)” kullanılarak toplanmıştır.<sup>(21)</sup> HAD, bedensel hastalığı olan bireylerde hastalığa eşlik edebilecek anksiyete ve depresyon riskini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek 14 soru, anksiyete (HAD-A; 1., 3., 5., 7., 9., 11. ve 13. maddeler) ve depresyon (HAD-D; 2., 4., 6., 8., 10., 12. ve 14. maddeler) olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte 1., 3., 5., 6., 8., 10., 11. ve 13. maddeler 3, 2, 1, 0 şeklinde puanlanmakta; 2., 4., 7., 9., 12. ve 14. maddeler ise 0, 1, 2, 3 şeklinde puanlanmaktadır. Hastaların ölçekten toplam alabilecekleri en düşük puan 0, en yüksek puan ise 21’dir.<sup>(21)</sup>

**Tablo 1. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları**

<b>İlk görüşme soruları</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Yara bakımı ile ilgili düşüncelerinizi öğrenmek istiyorum. Pansuman sürecini değerlendirecek olursanız, neler söylemek istersiniz? Süreç ve süreç sonrası dikkate alarak soruyu cevaplar mısınız?</li><li>• Yara pansumanı esnasında ağrıyı azaltmak için sizin ya da sağlık profesyonellerinin uyguladıkları girişimler nelerdir, bahseder misiniz?</li></ul>
<b>İkinci görüşme soruları</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Yara bakımı esnasında izlediğiniz görüntülere yönelik düşünceleriniz nelerdir, bahseder misiniz?</li><li>• Sanal gerçeklik deneyiminin yanık ağrınıza yönelik etkisini değerlendirebilir misiniz?</li><li>• Daha önceki yara bakımı esnasında yaşadığınız ağrı ile şimdi yaşadığınız ağrıyı karşılaştırabilir misiniz?</li><li>• Sizce yaşadığınız bu deneyimin ağrı yönetimine etkisi konusunda ne düşünüyorsunuz? a) Olumlu yönleri nelerdir? b) Olumsuz yönleri nelerdir?</li><li>• Sanal gerçekliğin sonraki hasta bakımlarında kullanılmasına yönelik düşünceleriniz nelerdir, bahseder misiniz? Tavsiyeleriniz nelerdir?</li></ul>

### Verileri Toplama Araçlarının Uygulanması

Yanık hastalarından araştırmaya katılmaya kabul edenlere araştırmanın amacı açıklandıktan sonra, yara bakımından önce sosyodemografik soruları içeren “Kişisel Bilgiler Formu” doldurtulmuş ve ağrı düzeyleri VAS kullanılarak değerlendirilmiştir.

İlk yara bakımında hastalara bir müdahalede bulunulmamış, yara bakımları, yanık yara bakımında uzman olan hemşire/hekim tarafından yapılmıştır. Yara bakımı sonrasında hastalarla yüz yüze, uygun ve sakin bir ortamda ağrı değerlendirmesi tekrar yapılmış, HAD ölçeği uygulanmış ve sonrasında yarı yapılandırılmış görüşme soruları ile görüşme gerçekleştirilmiştir.

Hastaların yara durumlarına göre bir ya da iki gün sonra tekrar yapılan yara bakımlarında sanal gerçeklik uygulaması yapılmıştır. Yara bakımından hemen önce ağrı değerlendirmesi yapılmış, yara bakımları esnasında sanal gerçeklik gözlüğü ile video izletilmiştir. Sanal gerçeklik gözlüğü yara bakımından hemen önce hastaya takılmış ve bakım süresince görüntüleri izlemesi sağlanmıştır. Yara bakımı sonrasında hastalarla yine yüz yüze, uygun ve sakin bir ortamda ağrı değerlendirmesi tekrar yapılmış, HAD ölçeği ikinci kez uygulanmış, sonrasında yarı yapılandırılmış görüşme soruları ile görüşme gerçekleştirilmiştir. İlk görüşmede ve ikinci görüşmede hastalara yaşadıkları sanal gerçeklik deneyimi ve yara bakımlarına yönelik hazırlanmış olan farklı sorular yöneltilmiştir. Hastalarla yapılan tüm görüşmeler ses kayıt cihazına kayıt edilmiştir. İlk yanık pansumanı sonrasında yapılan görüşmeler ortalama bir buçuk dakika, ikinci yanık pansumanı sonrası yapılan görüşmeler ise ortalama üç dakika sürmüştür.

### **Sanal gerçeklik videosu**

Yara bakımı sırasında izletilen sanal gerçeklik videosu, hastaların yara bakımı esnasında dikkatini başka yöne çekmeyi amaçlayan üç boyutlu bir videodur. Video eğlence amaçlı gidilen bir su parkına ait görsellerden oluşmaktadır. Görselde su parkı trenle gezdirilmektedir (Resim 1).

**Resim 1.** VR görüntüsü



## **Verilerin Analizi**

Araştırmadan elde edilen nitel veriler içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Nitel veriler araştırmacılar tarafından ses kayıt cihazından bilgisayar ortamında metin olarak aktarılmıştır. Verilerin aktarılması işleminde hastalara “K” (katılımcı) şeklinde kodlama yapılmış, veri girişleri katılımcı sırasına göre bu kodlama temel alınarak yapılmıştır. İçerik analizde birbirine benzeyen veriler belirli kavramlar ve temalar altında sınıflandırılmış ve anlaşılır biçimde düzenlenerek yorumlanmıştır. Ayrıca görüşmeden elde edilen veriler üzerinde her iki araştırmacı da ayrı ayrı kodlamalar yapmış ve kodlamalar karşılaştırılarak ortak kararlar tema ve alt temalar oluşturulmuştur. Araştırmadaki görüşme sonuçlarının dış geçerliliğini artırmak için araştırmacının modeli, araştırmacının çalışma grubu, veri toplamada kullanılan araçlar, veri toplama süreci, verilerin çözümlenme süreci ve yorumlanması ayrıntılı bir biçimde tanımlanmıştır. İç güvenirliliğini artırmak için bulguların tamamı araştırmacılar tarafından yorum yapılmadan doğrudan verilmiştir. Dış güvenirliliğini artırmak için ise araştırmacılar tarafından süreçte yapılanlar ayrıntılı bir biçimde tanımlanmış olup, elde edilen ham veriler ve kodlamalar başkaları tarafından incelenebilecek şekilde araştırmacılar tarafından saklanmıştır. Araştırmanın nicel verilerin değerlendirilmesinde ise SPSS 15 paket programı kullanılmış olup, veriler tanımlayıcı istatistikler ve Wilcoxon Sign Testi ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi için  $p < 0.05$  kabul edilmiştir.

## **Araştırmanın Etik Boyutu**

Araştırmanın Yanık Tedavi Merkezi'nde yapılabilmesi için kurumdan gerekli izin yazıları, etik kurul onayı (Tarih:22.12.2016; Karar No:2016/06), katılımcıların bilgilendirilmiş gönüllü onamları ve ölçeğin geçerlik ve güvenirliliğini yapan araştırmacılardan izinler alınmıştır. Araştırma sırasında nitel verilerin kaydı için ses kaydı alınmıştır. Ses kaydı alınabilmesi için ilk önce etik kurul izni alınmış, sonrasında katılımcılardan da araştırma sırasında ses kaydı yapılabilmesi için onay alınmıştır.

## **Bulgular**

Sanal gerçekliğin yanık yara bakımındaki ağrının kontrolüne ilişkin hasta görüşlerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen araştırmanın bulguları nicel ve nitel olmak üzere aşağıda verilmiştir.

**Tablo 2. Hastaların Tanıtıcı Özellikleri (n=11)**

Tanıtıcı Özellikler	n	%
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	7	63.60
Erkek	4	36.40
<b>Yaş</b>		
18-30	2	18.20
31-45	7	63.60
65 ve üstü	2	18.20
<b>Medeni durum</b>		
Bekar	2	18.20
Evli	9	81.80
<b>Eğitim düzeyi</b>		
İlkokul	4	36.40
Ortaokul	1	9.10
Lise	5	45.50
Üniversite	1	9.10
<b>Meslek</b>		
Çalışmıyor	2	18.20
Ev hanımı	4	36.40
İşçi	3	27.30
Emekli	1	9.10
Serbest meslek	1	9.10
<b>Yanık yüzdesi</b>		
%1	4	36.40
%2	2	18.20
%3	2	18.20
%4	3	27.20
<b>Yanık nedeni</b>		
Termal	10	90.90
Kimyasal	1	9.10
<b>Yanık derecesi</b>		
Birinci derece ve yüzeysel ikinci derece	1	9.10
Yüzeysel ve derin ikinci derece	8	72.70
Derin ikinci derece	2	18.20
<b>Toplam</b>	11	100

Araştırmaya katılan hastaların 7'si (%63.60) kadın, 4'ü (%36.40) erkek, 7'si (%63.60) 31-45 yaş aralığında, 9'u (%81.80) evli, 5'i (%45.50) lise mezunu ve 4'ü (%36.40) ev hanımıdır. Hastaların 4'ünün (%36.40) yanan toplam vücut yüzey alanı (TVYA) %1 ve 3'ünün de (%27.30) yanan TVYA %4'tür. Hastaların yanık nedenlerine bakıldığında 10'unun (%90.90) termal nedenle yandığı, 8'inin de (%72.70) yüzeysel ve derin ikinci derece yanığı bulunduğu tespit edilmiştir (Tablo 2).

**Tablo 3. Yara Bakımı Öncesi ve Sonrası Ağrı ve HAD Puanları Arasındaki İlişki**

	Wilcoxon Testi					
	Minimum	Maximum	$\bar{X}^{iv}$	SS <sup>v</sup>	z	p
İlk yara bakımı öncesi VAS	0	7	3.00	2.68	-2.29	<b>0.021</b>
İlk yara bakımı sonrası VAS	0	10	5.45	2.65		
İkinci yara bakımı öncesi VAS	0	7	2.63	2.24	-1.33	0.180
İkinci yara bakımı sonrası VAS	0	9	4.00	2.72		
İlk yara bakımı sonrası VAS	0	10	5.45	2.65	-1.93	0.053
İkinci yara bakımı sonrası VAS	0	9	4.00	2.72		
İlk yara bakımı sonrası HAD <sup>i</sup>	2	22	9.72	6.98	-1.17	0.240
İkinci yara bakımı sonrası HAD	0	19	6.90	7.02		
İlk yara bakımı sonrası HAD-A <sup>ii</sup>	0	13	5.45	4.76	-1.12	0.260
İkinci yara bakımı sonrası HAD-A	0	10	3.18	3.45		
İlk yara bakımı sonrası HAD-D <sup>iii</sup>	0	9	4.27	2.76	-0.51	0.600
İkinci yara bakımı sonrası HAD-D	0	10	3.72	3.77		

<sup>i</sup> HAD: Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği

<sup>ii</sup> HAD-A: Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği-Anksiyete Alt Boyutu

<sup>iii</sup> HAD-D: Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği-Depresyon Alt Boyutu

<sup>iv</sup>  $\bar{X}$ : Ortalama

<sup>v</sup> SS: Standart sapma

Hastaların ağrı düzeylerine yönelik yapılan değerlendirmede; ilk pansuman sonrasında ( $5.45 \pm 2.65$ ) pansuman öncesine ( $3 \pm 2.68$ ) göre ağrı düzeylerinde artış olduğu tespit edilmiştir ( $p=0.021$ ). Hastaların ilk ve ikinci pansuman sonrasındaki ağrı düzeylerine ( $p=0.053$ ), HAD ölçeği toplam puanına ( $p=0.240$ ) ve alt boyutlarının (anksiyete  $p=0.260$ ; depresyon  $p=0.600$ ) toplam puanlarına yönelik yapılan değerlendirme ise istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık olmamasına rağmen sayısal olarak ağrı düzeyinde ve ölçek puanında azalma olduğu görülmüştür (Tablo 3).

Araştırmanın nitel verilerinin değerlendirilmesi sonucunda iki tema ve bu temalara ait alt temalar belirlenmiş olup, temalar; yanık pansumanın ağrıya etkisi ve sanal gerçekliğin ağrıya etkisi olarak belirlenmiştir.

### **Yanık Pansumanının Ağrıya Etkisi**

#### **Pansuman değişimi çok ağrılı, acı verici**

Hastaların geneli yanık pansumanında, özellikle yaranın temizlenmesi esnasında, aşırı ağrı hissettiklerini ve acı çektiklerini belirtmişlerdir.

“...Temizlerken canım çok yandı...” (K2, Kadın)

“...Acı hissettim o an için...” (K4, Erkek)

“...Bağırılmamak için kendimi sıktım...” (K6, Erkek)

“...Yaraya dokununca, silince acı oluyor... Pansuman yapılırken kendimi sıkıyorum...” (K7, Kadın)

“...Pansumanda temizleme esnasında çok fena acı hissettim, yanıyormuş şekilde hissettim...”  
(K8, Kadın)

“...Ya acım vardı, acı hissettim. Ayağımda acım vardı, pansuman yapıldıktan sonra... Sadece böyle bir acıdı, ağrıdığı acıdığı zaman şöyle bir gözümü kapıyorum...” (K10, Erkek)

### **Sanal Gerçekliğin Ağrıya Etkisi**

#### **Ağrıyı rahatlatıcı özellikte**

Hastalar sanal gerçeklik gözlüğü takılı iken yapılan yanık pansumanı sırasında ağrıların var olduğunu ve acı hissettiklerini ya da daha az hissettiklerini, fakat işlem sırasında kendilerini rahatlamış hissettiklerini ve pansumanın kolay geçtiğini, bu sebeple uygulamanın hoşlarına gittiğini bildirmişlerdir.

“...Huzur duydum. Kendimi başka bir yere gitmiş gibi hissettim...” (K1, Kadın)

“...Bastırılınca dayanılmaz ağrı oldu, ama beyin görüntülere odaklandığı için beni rahatlattı...”  
(K2, Kadın)

“...Şimdi daha rahat geçti. Ama acıda bir fark yoktu, kendimi daha rahat hissettim...” (K3, Erkek)

“...Şu an hiç ağrı hissetmedim, daha rahattım...” (K6, Erkek)

“...O görüntüleri seyrederken yanığın fazla etkisini hissetmemeye çalıştım. Sadece kazırken (debritleme yapılırken) hissettim. Onun dışında görüntüler bana iyi geldi...” (K8, Kadın)

“...Huzursuzluk, kaygı hiçbir şey hissetmedim. Rahattım... Ağrım vardı ama huzursuz olmadım. Yapılanı görünce huzursuz olmuştum, ama bugün huzursuz olmadım...” (K9, Kadın)

“...Tabi göz başka şeyi gördüğü için, orayı görmediği için kendimi daha rahat hissettim...”  
(K11, Kadın)

#### **Dikkati başka yöne çekme**

Hastalar yanık pansumanı esnasında sanal gerçeklik gözlüğü ile izledikleri görüntülerin kendilerini ortamdaki uzaklaştırdığını, kendilerini pansumanda değil de sanki görüntülerdeki yerdelmiş gibi hissettiklerini, bunun da yanık yarasını, pansumanı düşünmelerini önlediğini ve pansumanı hissetmediklerini belirtmişlerdir.

“...O an pansumana odaklanmadığınız için aklınız başka bir yere gidiyor, ağrıyı daha az hissediyorsunuz...” (K1, Kadın)

“...Ağrı devam ediyor ama kafa başka yerde olduğu için dikkati dağıtıyor, rahatlatıyor...” (K3, Erkek)

“...Görüntülere sonradan da olsa biraz odaklandım. Ağrıdan uzaklaşmış oldum...” (K5, Kadın)

“...Görüntülere odaklandım, biraz da sürükleyici geldi, ağrı ya da pansuman yapıldığını hiç hissetmedim... Kendimi farklı bir yerde hissettim, eğlenceliydi...” (K6, Erkek)

“...Ağrı hissetmedim açıkçası, kafa görüntülere odaklanınca, orayı düşünmedim...O anda ki yapılan müdahaleyi düşünmedim...Dokunuşları bile hissetmedim...” (K7, Kadın)

“...Dikkat dağıtıyor. Kendini oraya vermiyorsun, doktorun hareketlerini görmüyorsun, ilgi çekiyor...” (K10, Erkek)

“...Gözlükteki görüntüleri hani izleyince dediğim gibi düşünce dağıldığı için daha hafif oluyor...” (K11, Kadın)

Ayrıca hastalar sanal gerçeklik uygulamasına yönelik görüşlerinin olumlu olduğunu, olumsuz herhangi bir şey hissetmediklerini belirtmişlerdir.

“...Olumlu olarak o anı unuttum, sıkıntımı unuttum...” (K6, Erkek)

“...Hoşuma gitti, hoşça vakit geçirmemi sağladı...” (K4, Erkek)

“...Olumsuz yönü yok bence...” (K2, Kadın)

“...Yok, olumsuz bir şey yok. Sadece izlerken heyecanlandım...” (K8, Kadın)

Son olarak hastalar, sanal gerçek uygulamasının dikkati başka yöne çekme konusunda hasta bakımında kullanılması gerektiğini belirtmişlerdir.

“...Kullanılması gerekir bence. Niye diye sorarsanız, çünkü herkes insanlarımız stres altında yaşadığı için olayları, bununla biraz olsun stresimiz başka yönlere dağılıyor, rahatlıyorsunuz iyi oluyor bence...” (K1, Kadın)

“...Bence olması gerekiyor. Onkoloji hastalarında, kanser hastalarında kullanılabilir...” (K2, Kadın)

“...Kullanılabilir, en azından insanlara yardımcı olabilir acılarını dindirmesi için...” (K5, Kadın)

“...Ortopedide, kırıklarda uygulansa olabilir. Hasta unuttur, tedavisi hemen olur. Kişi ağrısını sızısını unutabilir. O açıdan iyi olur. Yaşadığı sıkıntıyı o an için unutmuş olur...” (K6, Erkek)

## Tartışma

Yanık yaralanması olan hastalar, en çok yaşadıkları ağrıdan şikayet etmektedirler.<sup>(22)</sup> Sağlık ekibi tarafından ağrının giderilmesinde farmakolojik ve non-farmakolojik tedaviler kullanılmasına rağmen, hastalar yanık yaralanmasını takip eden süreçte bakım prosedürleri sırasında ciddi ağrı yaşamaya devam etmektedirler.<sup>(15)</sup> Bu sebeple, hastaların yaşadığı yanık ağrısının hafifletilmesinde uygun ve etkili yöntemlerin kullanılması gerekmektedir. Araştırma, sanal gerçekliğin yanık yara bakımındaki ağrının kontrolüne ilişkin hasta görüşlerini belirlemek

amacıyla gerçekleştirilmiştir. Hastaların; girişimde bulunulmayan ilk yanık pansumanları sonrasında öncesine göre ağrılarının yüksek olduğu, sanal gerçeklik gözlüğü takılarak yapılan ikinci pansumanlarında ise işlem öncesi ile sonrası arasında ağrı düzeyi açısından bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Hastaların ilk ve ikinci pansuman sonrasındaki HAD ölçeği toplam puanı ve alt boyutlarının (anksiyete ve depresyon) toplam puanları açısından bir farklılık olmamasına rağmen ölçek puanında azalma olduğu görülmüştür. Sanal gerçekliğin yanık yara bakımındaki ağrının kontrolüne ilişkin hasta görüşlerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmada yanık pansumanının ağrıya etkisi ve sanal gerçekliğin ağrıya etkisi olmak üzere iki tema ve bu temalara ait alt temalar belirlenmiştir. 1. Yanık pansumanının ağrıya etkisi- pansuman değişimi çok ağrılı ve acı verici; 2. Sanal gerçekliğin ağrıya etkisi- a) ağrıyı rahatlatıcı özellikte, b) dikkati başka yöne çekme olmak üzere iki tema ve üç alt tema oluşturulmuştur.

Hastaların; girişimde bulunulmayan ilk yanık pansumanları sonrasında öncesine göre ağrılarının yüksek olduğu, sanal gerçeklik gözlüğü takılarak yapılan ikinci pansumanlarında ise işlem öncesi ile sonrası arasında ağrı düzeyi açısından bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Sanal gerçeklik gözlüğü takılı olarak yapılan yanık pansumanı sırasında, sanal gerçeklik uygulamasının hastaların dikkatini başka yöne çekerek ağrı duyusunun azalmasına katkı sağladığı düşünülmektedir. Yapılan çalışmalarda da yanık pansumanı sırasında gerçekleştirilen sanal gerçeklik uygulamasının hastaların daha az ağrı hissetmelerine fayda sağladığı belirtilmiştir.<sup>(7-9,16,23-31)</sup> Araştırma sonucunun literatürle benzer olduğu düşünülmektedir.

Hastaların ilk ve ikinci pansuman sonrasındaki HAD ölçeği toplam puanı ve alt boyutlarının (anksiyete ve depresyon) toplam puanları açısından bir farklılık olmamasına rağmen ölçek puanında azalma olduğu görülmüştür. Buna göre, sanal gerçeklik gözlüğü takılı olarak yapılan yanık pansumanının hastaların kaygı durumlarında azalma sağladığı düşünülmektedir. Literatürde çalışmamız sonuçlarına benzer olarak; sanal gerçeklik uygulamasının hastaların kaygı ve anksiyete düzeylerinde istatistiksel farklılık yaratmadığı, ancak pozitif yönde etki sağladığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır.<sup>(25,27)</sup> Literatürde çalışmamız sonuçlarından farklı olarak, farklı anksiyete ölçekleri kullanılarak değerlendirme yapılmış olan çalışmalarda, sanal gerçeklik uygulamasının hastaların anksiyete seviyelerinde istatistiksel olarak azalma yarattığı belirtilmektedir.<sup>(16,28,31)</sup> Ancak bu çalışmalar ile çalışmamız sonuçları paralellik göstermektedir. Araştırmada anksiyete düzeylerinde anlamlı azalma olmasa da sayısal veriler bazında azalma olduğu ve literatürdeki çalışmalarla benzer sonuçlar elde edildiği düşünülmektedir.



Sanal gerçekliğin yanık yara bakımındaki ağrının kontrolüne ilişkin hasta görüşlerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmada yanık pansumanının ağrıya etkisi ve sanal gerçekliğin ağrıya etkisi olmak üzere iki tema ve bu temalara ait alt temalar belirlenmiştir. Hastalarla yapılan görüşmeler sonucunda; yanık yara bakımının aşırı ağrı ve acı verici özellikte olduğu, sanal gerçeklik gözlüğü takılı iken yapılan pansuman sırasında ağrıların devam ettiği, fakat daha az hissedildiği, pansuman işleminin daha tolere edilebilir hale geldiği, işlem sırasında rahatlama hissedildiği, izlenen görüntülerin kişileri ortamdaki uzaklaştırdığı ve pansumana bağlı ağrı ve acının hissedilmediği tespit edilmiştir. Bu cevaplardan yola çıkılarak: 1. Yanık pansumanının ağrıya etkisi-pansuman değişimi çok ağrılı ve acı verici; 2. Sanal gerçekliğin ağrıya etkisi- a) ağrıyı rahatlatıcı özellikte, b) dikkati başka yöne çekme olmak üzere iki tema ve üç alt tema oluşturulmuştur.

Bireylerin yaşadıkları yanık deneyimlerini araştıran nitel bir çalışmada; yanık pansumanının rahatsız edici bir işlem olduğu, ağrının yorucu olduğu ve acının hep var olduğu sonucuna ulaşılmıştır.<sup>(22)</sup> Yapılan diğer nitel çalışmalarda; yanık yara bakımının en kötü ağrı kaynağı olduğu,<sup>(18)</sup> pansuman esnasında yaşanan ağrının en kötü fiziksel acı olduğu<sup>(32)</sup> belirtilmektedir. Yanık pansumanı sırasında yaşanan ağrı ve acı deneyimine yönelik hastaların görüşlerini içeren araştırma sonuçlarının literatürle benzerlik gösterdiği düşünülmektedir.

Yapılan nitel çalışmalarda sanal gerçeklik gözlüğü takmanın; yanık pansumanı esnasında pansumanı tolere etmeyi sağladığı,<sup>(15)</sup> işlem sırasında dikkati dağıtmayı sağladığı,<sup>(33,34)</sup> mevcut ağrı yönetimi yaklaşımlarına alternatif bir yöntem olduğu,<sup>(35)</sup> dikkati başka yöne çekmeyi sağlayarak acılardan uzaklaştırdığı,<sup>(36)</sup> uygulanan işlemlere klinik olarak fayda sağladığı,<sup>(37)</sup> işlemlerden sonra kullanımının devam etmesinin ağrı tedavisini daha etkili kılarak destekleyebileceğini<sup>(16)</sup> göstermektedir. Uygulanan işlemler sırasında sanal gerçeklik gözlüğünün kullanımına ait literatür sonuçlarının araştırma sonuçlarıyla benzer olduğu düşünülmektedir.

Araştırmada yapılan görüşme sonunda, hastalar sanal gerçekliği ilk defa deneyimlemelerine rağmen, hasta bakımında dikkati başka yöne çekme açısından sanal gerçekliğin kullanılması gerektiğini önermişlerdir. Ayrıca sanal gerçekliğin sadece yanık pansumanında değil tüm ağrılı işlemlerde kullanılabileceği hastalar tarafından belirtilmiştir. Literatürde de sanal gerçekliğin yanık pansumanı sırasında,<sup>(16)</sup> yetişkinler ve özellikle çocukların yanık pansumanları sırasında,<sup>(15)</sup> meme kanseri cerrahisi sonrasında,<sup>(38)</sup> doğum sırasında,<sup>(34)</sup> kronik ağrı<sup>(36)</sup> ve kronik bel ağrısında<sup>(37)</sup> kullanılması gerektiğini öneren çalışmalar bulunmaktadır. Ülkemizde yapılan bir çalışmada da çocuklarda yanık pansumanı sırasında

sanal gerçekliğin kullanılması gerektiği belirtilmiştir.<sup>(31)</sup> Buradan yola çıkarak, sanal gerçekliğin ağırlı işlemler sırasında hasta bakımında kullanılması gerektiği görüşü ile literatürün benzerlik gösterdiği söylenebilir.

### **Araştırmanın Güçlü ve Zayıf Yönleri**

Sanal gerçekliğin çalışmanın uygulandığı tarihte, örneklemdaki hastaların yaş grubunda yaygın olarak kullanılmamasından kaynaklı zorluk yaşanmıştır. Örneklem yaş grubunun çoğunluğunun orta yaş ve üzeri hastalardan oluşması teknolojiyi yakın takip etmiyor olabileceklerini düşündürmektedir. Ancak hastalar sanal gerçekliği bilmedikleri ya da kullanmadıkları halde uygulamaya gönüllü olarak dahil olmuşlar, farklı bir uygulamayı denemeye istekli olmuşlardır. Bu ise çalışmanın ilerlemesinde araştırmacıları pozitif yönde etkilemiştir. Araştırmada yaşanan bir diğer zorluk ise; yanık pansumanlarının ilerleyen günlerinde yaralarda yaşanan iyileşme nedeniyle, ilk gün yaşanan ağrı ile diğer pansuman günü yaşanan ağrının farklı olmasıdır. Aslında bu durum araştırmanın bir sınırlılığıdır. Ancak araştırmacılar, sanal gerçekliğin pansuman sırasındaki ağrıya etkisi üzerine kaygı yarattığı için araştırmanın bir diğer zorluğu olarak ele alınabilir. Hastalarla yapılan son görüşmeler ise yaşanan kaygıların yersiz olduğunu göstermiştir. Ağrı düzeyinde sayısal veri olarak anlamlı farklılık oluşmasa da hastalar yaşadıkları sanal gerçeklik deneyiminde ağrıdan uzaklaştıklarını ve sanal gerçekliğin kullanılması gerektiğini önermişlerdir.

### **Sonuç ve Öneriler**

Yapılan araştırma sonucunda yanık yara bakımı sırasında sanal gerçeklik gözlüğü kullanımının hastalarda dikkati başka yöne çekerek ağrının daha az hissedilmesine, hastaların rahatlamasına, kaygı yaşamamalarına yardımcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma sonucuna göre, yanık yara bakımı gibi ağırlı işlemlerde dikkati başka yöne çekmek için sanal gerçeklik gözlüğünün kullanımının yaygınlaştırılması, sağlık profesyonellerinin sanal gerçeklik gözlüğünün kullanımı konusunda bilinçlendirilmesi ve motive edilmesi, farklı hasta ve daha büyük örneklem gruplarında çalışmanın tekrarlanması önerilmektedir.

### **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları vardır. Katılımcıların yöneltilen nitel sorulara kısa cevaplar vermiş olmaları bir sınırlılıktır. Hastaların yanık pansumanlarının ilerleyen günlerinde yaralarında meydana gelen iyileşme nedeniyle, ilk gün yaşadıkları ağrı ile diğer pansuman günü yaşadıkları ağrı düzeylerinin farklı olması da bir başka sınırlılıktır.

### **Çıkar Çatışması Beyanı**

Yazarlar arasında çalışmayla ilgili herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

### **Kurumsal ve Finansal Destek Kaynağı**

Herhangi bir kurumsal ve finansal destek alınmamıştır.

### **Yazar Katkıları**

Fikir/Kavram (MO, MK), Çalışma Tasarımı (MO, MK), Denetleme/Danışmanlık (MK), Veri Toplama (MO), Veri Analizi ve Veri Yorumlama (MO, MK), Tabloların oluşturulması (MO, MK), Literatür Taraması (MO, MK), Makalenin Yazımı (MO, MK), Başvuru öncesi son kontrol (MO, MK).

### **Teşekkür**

Çalışmaya katılan yanık hastalarına ve yanık ünitesinde çalışan sağlık profesyonellerine destekleri için teşekkür ederiz.

## Kaynaklar

1. Butcher M, Swales B. Assessment and management of patients with burns. *Nurs Stand.* 2012;27(2):50-5. doi: 10.7748/ns2012.09.27.2.50.s52.
2. Brusselaers N, Monstrey S, Vogelaers D, Hoste E, Blot S. Severe burn injury in Europe: A systematic review of the incidence, etiology, morbidity, and mortality. *Crit Care.* 2010;14(5):R188. doi: 10.1186/cc9300.
3. World Health Organization (WHO). Burns. Access: 27.06.2024. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/burns>
4. American Burn Association. Burn incidence and treatment in the United States. Access: 25.07.2024. Available from: <https://ameriburn.org/resources/burn-incidence-fact-sheet/>
5. Gökseven Y, Demir M. Deri yanıkları ve yaklaşım. Günher Arıca S, editör. Aile hekimliğinde sık görülen dermatolojik hastalıklara yaklaşım. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. p.93-102.
6. Akkoç MF, Özdemir M. Dicle Üniversitesi yanık merkezinde 2011-2020 yılları arasında tedavi edilen yanık hastalarının epidemiyolojik olarak incelenmesi. *Dicle Tıp Dergisi.* 2022;49(1):229-235. doi: 10.5798/dicletip.1086407.
7. Faber AW, Patterson DR, Bremer M. Repeated use of immersive virtual reality therapy to control pain during wound dressing changes in pediatric and adult burn patients. *J Burn Care Res.* 2013;34(5):563-568. doi: 10.1097/BCR.0b013e3182777904.
8. Hoffman HG, Patterson DR, Seibel E, Soltani M, Jewett-Leahy L, Sharar SR. Virtual reality pain control during burn wound debridement in the hydrotank. *Clin J Pain.* 2008;24(4):299-304. doi: 10.1097/AJP.0b013e318164d2cc.
9. Jeffs D, Dorman D, Brown S, Files A, Graves T, Kirk E, et al. Effect of virtual reality on adolescent pain during burn wound care. *J Burn Care Res.* 2014;35(5):395-408. doi: 10.1097/BCR.0000000000000019.
10. Manni CV, Hoffman HG, Fowler M, Maiers AJ, Gaylord KM, DeSocio PA. Combining ketamine and virtual reality pain control during severe burn wound care: one military and one civilian patient. *Pain Med.* 2011;12(4):673-678. doi: 10.1111/j.1526-4637.2011.01091.x.
11. Patterson DR, Hoflund H, Espey K, Sharar S. Pain management. *Burns.* 2004;30(8):A10-A15. doi: 10.1016/j.burns.2004.08.004.
12. de Jong AEE, Middelkoop E, Faber AW, Van Loey NEE. Non-pharmacological nursing interventions for procedural pain relief in adults with burns: a systematic literature review. *Burns.* 2007;33(7):811-827. doi: 10.1016/j.burns.2007.01.005.
13. Hoffman HG, Chambers GT, Meyer III WJ, Arceneaux LL, Russell WJ, Seibel EJ, et al. Virtual reality as an adjunctive non-pharmacologic analgesic for acute burn pain during medical procedures. *Ann Behav Med.* 2011;41(2):183-191. doi: 10.1007/s12160-010-9248-7.
14. Kayabaşı Y. Sanal gerçeklik ve eğitim amaçlı kullanılması. *TOJET.* 2005;4(3): 151-158. Erişim Adresi: <http://www.tojet.net/articles/v4i3/4320.pdf>
15. Ford CG, Manegold EM, Randall CL, Aballay AM, Duncan CL. Assessing the feasibility of implementing low-cost virtual reality therapy during routine burn care. *Burns.* 2018;44(4), 886-895. doi: 10.1016/j.burns.2017.11.020.
16. Phelan I, Furness PJ, Matsangidou M, Babiker NT, Fehily O, Thompson A, et al. Designing effective virtual reality environments for pain management in burn-injured patients. *Virtual Real.* 2023;27(1):201-215. doi: 10.1007/s10055-021-00552-z.
17. Yıldırım A, Şimşek H. Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. 9. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2013.

18. Boluda MTP, Asencio JMM, Vela AC, Mayor SG, Campos, AL, Leiva IL, et al. The dynamic experience of pain in burn patients: A phenomenological study. *Burns*, 2016;42(5):1097-1104. doi: 10.1016/j.burns.2016.03.008.
19. Ettenberger M, Maya R, Salgado-Vasco A, Monsalve-Duarte S, Betancourt-Zapata W, Suarez-Cañon N, Prieto-Garces S, Marín-Sánchez J, Gómez-Ortega V, Valderrama M. The effect of music therapy on perceived pain, mental health, vital signs, and medication usage of burn patients hospitalized in the intensive care unit: A randomized controlled feasibility study protocol. *Frontiers in Psychiatry*. 2021;12:714209. doi: 10.3389/fpsy.2021.714209.
20. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983;67(6):361-370. doi: 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x
21. Aydemir Ö, Güvenir T, Küey L, Kültür S. Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 1997;8(4):280-287.
22. Tengvall O, Wickman M, Wengström Y. Memories of pain after burn injury-the patient's experience. *J Burn Care Res*. 2010;31(2):319-327. doi: 10.1097/BCR.0b013e3181d0f5dd.
23. Hoffman HG, Doctor CN, Patterson DR, Carrougher GJ, Furness III TA. Virtual reality as an adjunctive pain control during burn wound care in adolescent patients. *Pain*. 2000;85(1-2):305-309. doi: 10.1016/s0304-3959(99)00275-4.
24. Hoffman HG, Patterson DR, Carrougher GJ, Sharar SR. Effectiveness of virtual reality-based pain control with multiple treatments. *Clin J Pain*. 2001;17(3):229-235. doi: 10.1097/00002508-200109000-00007.
25. van Twillert B, Bremer M, Faber AW. Computer-generated virtual reality to control pain and anxiety in pediatric and adult burn patients during wound dressing changes. *J Burn Care Res*. 2007;28(5):694-702. doi: 10.1097/BCR.0B013E318148C96F.
26. Guo C, Deng H, Yang J. Effect of virtual reality distraction on pain among patients with hand injury undergoing dressing change. *J Clin Nurs*. 2014;24(1-2): 115-120. doi: 10.1111/jocn.12626.
27. Dutucu N, Özdilek R, Acar Bektaş H. Sanal gerçekliğin mamografi sırasındaki ağrı ve anksiyeteye etkisi: Randomize kontrollü bir çalışma. *Anatolian J Health Res*. 2022;3(1):1-7. <http://dx.doi.org/10.29228/anatoljhr.5393>.
28. Yılmaz Koçak M, Kaya H. Kan alma işlemi sırasında uygulanan dikkati başka yöne çekme yöntemlerinin ağrı, anksiyete ve memnuniyet üzerine etkisi. *F.Ü.Sağ.Bil.Tıp.Derg*. 2022;36(2):84-91.
29. Armstrong M, Coffey R, Luna J, Xiang H. Pilot randomized clinical trial of virtual reality pain management during adult burn dressing changes: Lessons learned. *PLOS Digit Health*. 2023;2(9):e0000231. doi: 10.1371/journal.pdig.0000231.
30. Desselle MR, Holland LR, McKittrick A, Kennedy G, Yates P, Brown J. "A Wanderer's Tale": The development of a virtual reality application for pain and quality of life in Australian burns and oncology patients. *Palliat Support Care*. 2023;21(3):454-460. doi: 10.1017/S1478951522000530.
31. Kaya M, Karaman Özlü Z. The effect of virtual reality on pain, anxiety, and fear during burn dressing in children: A randomized controlled study. *Burns*, 2023;49(4):788-796. doi: 10.1016/j.burns.2022.06.001.
32. Yuxiang L, Lingjun Z, Lu T, Mengjie L, Xing M, Fengping S, Jing C, Xianli M, Jijun Z. Burn patients' experience of pain management: A qualitative study. *Burns*. 2012;38(2):180-186. doi: 10.1016/j.burns.2011.09.006.
33. Nilsson S, Finnström B, Kokinsky E, Enskär K. The use of Virtual Reality for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents in a paediatric oncology unit. *Eur J Oncol Nurs*. 2009;13(2):102-109. doi: 10.1016/j.ejon.2009.01.003.

34. Musters A, Vandevenne AS, Franx A, Wassen MMLH. Virtual Reality Experience during Labour (VIREL); a qualitative study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2023;23(1):283. doi: 10.1186/s12884-023-05432-9.
35. Sarkar U, Lee JE, Nguyen KH, Lisker S, Lyles CR. Barriers and facilitators to the implementation of virtual reality as a pain management modality in academic, community, and safety-net settings: Qualitative analysis. *J Med Internet Res*. 2021;23(9):e26623. doi: 10.2196/26623.
36. Dy M, Olazo K, Lyles CR, Lisker S, Weinberg J, Lee C, Tarver ME, Saha A, Kontson K, Araojo R, Brown E, Sarkar U. Usability and acceptability of virtual reality for chronic pain management among diverse patients in a safety-net setting: a qualitative analysis. *JAMIA Open*. 2023;6(3):ooad050. doi: 10.1093/jamiaopen/ooad050.
37. Kelly JM, Coppieters MW, Kluver J, Deen M, Rio E, Harvie DS. “It made you feel like you’ve still got it”: experiences of people with chronic low back pain undertaking a single session of body image training in virtual reality. *Physiother Theory Pract*. 2023;39(12):2651-2661 doi: 10.1080/09593985.2022.2095313.
38. Zhou Z, Li J, Wang H, Luan Z, Du S, Wu N, Chen Y, Peng X. Experience of using a virtual reality rehabilitation management platform for breast cancer patients: A qualitative study. *Support Care Cancer*. 2023;31(5):307. doi: 10.1007/s00520-023-07765-9.



Geliş Tarihi (Received): 27.09.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 02.12.2024

**Research Article / Araştırma Makalesi**

**Mealtime Behaviors of Children with Autism Spectrum Disorder and Parental Burnout: Cross-Sectional and Relationship Exploring Study**

**Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Yemek Zamanı Davranışları ve Ebeveyn Tükenmişliği: Kesitsel ve İlişki Arayıcı Çalışma**

Rabia Nur TEKİ KESKİN<sup>1</sup>



Bengü ÇETİNKAYA<sup>2</sup>



<sup>1</sup> MSc Rabia Nur Teki Keskin, Pamukkale University Institute of Health Sciences, Nursing Department, Child Health and Diseases Nursing Graduate Program, Denizli, TÜRKİYE

<sup>2</sup> Professor PhD, Pamukkale University Faculty of Health Sciences, Department of Pediatric Nursing, Türkiye

**Yazışmadan sorumlu yazar:** Rabia Nur TEKİ KESKİN, rnteki@gmail.com

**Alıntı (Cite):** Teki Keskin RN ve Çetinkaya B. Mealtime Behaviors of Children with Autism Spectrum Disorder and Parental Burnout: Cross-Sectional and Relationship Exploring Study. YBH dergisi. 2024; 5(3):19-35

**\*This study was presented as an oral presentation at the 4th International Mediterranean and 3rd International 8th National Pediatric Nursing Congress on 1-3 June 2023**

## Abstract

**Aim:** The aim of this study was to investigate the effect of mealtime behavior in children with autism spectrum disorder on parental burnout.

**Methods:** The population of the study, in which a cross-sectional and relationship exploring design was used, consisted of parents of children with autism spectrum disorder studying in special education schools and special education subclasses in other educational institutions in two central districts of a province in Turkey. Parents of 151 children with autism who met the inclusion criteria were included in the sample. Research data were collected face to face using a Parental Descriptive Information Form, the Brief Autism Mealtime Behavior Inventory (BAMBI), and the Parental Burnout Assessment (PBA) scale between April 2021 and December 2022. Statistical significance level was accepted as  $p < 0.05$ .

**Results:** The number of children in the family, age, gender and breastfeeding problems affected the child's mealtime behaviours. In the study, it was found that fathers with children with autism spectrum disorder experienced more burnout than mothers, and non-working fathers experienced more burnout than working fathers. In addition, parents with children with severe autism spectrum disorder experienced more burnout.

**Conclusion:** It was determined that as the problematic mealtime behavior of children with autism spectrum disorder increased, parental burnout also increased.

**Keywords:** Autism spectrum disorder, burnout, mealtime behavior, parent

## Özet

**Amaç:** Otistik bozukluğu olan çocukların yemek zamanı davranışlarının ebeveyn tükenmişliği üzerine etkisinin incelenmesidir.

**Yöntem:** Kesitsel ve ilişki arayıcı tipte planlanan çalışmanın evrenini Türkiye'de bir ilin 2 merkez ilçesinde, özel eğitim okullarında ve diğer eğitim kurumları içinde bulunan özel eğitim alt sınıflarında eğitim alan otizm spektrum bozukluğu tanısına sahip çocuğu olan ebeveynler oluşturmaktadır. Örneklem grubunu ise dahil edilme kriterlerine uyan 151 çocuğun ebeveyni oluşturmuştur. Araştırma verileri Nisan 2021-Aralık 2022 tarihleri arasında, Ebeveynleri Tanımlayıcı Bilgi Formu, Otizm Öğün Davranış Kısa Ölçeği (BAMBI) ve Ebeveyn Tükenmişliği Değerlendirmesi (PBA) aracılığıyla yüz yüze toplanmıştır. İstatiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Ailedeki çocuk sayısı, yaşı, cinsiyeti, anne sütü ile beslenme problemleri çocuğun yemek zamanı beslenme davranışlarını etkilemektedir. Çalışmada otistik bozukluğa sahip çocuğu olan babaların annelere göre daha fazla tükenmişlik yaşadığı, çalışmayan babaların çalışanlara göre daha tükenmiş oldukları ve ağır derecede otistik bozukluğu olan çocuğa sahip ebeveynlerin daha tükenmiş oldukları belirlenmiştir.

**Sonuç:** Otistik bozukluğu olan çocukların problemlili yemek zamanı davranışı arttıkça ebeveyn tükenmişliğinin arttığı saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Beslenme davranışı, otistik bozukluk, tükenmişlik, ebeveyn



## Introduction

Autism spectrum disorder (ASD), diagnosed according to DSM-V ((Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder) criteria, is defined as ‘a disorder characterised by limited, repetitive patterns of behaviour, interests or activities manifested by persistent deficits in social communication and social interaction in various forms’.<sup>(1)</sup>

In addition to many clinical symptoms of ASD, such as restrictive and repetitive behavior patterns, inadequacies in communication and social interaction<sup>(1)</sup>, problematic mealtime behavior, as stated in the literature, draws attention. Problematic mealtime behavior includes food refusal and limited variety<sup>(2)</sup>, behavior problems such as pushing the spoon or feeder's arm at mealtime, throwing the food, making negative noises during meals, crying, screaming, swearing, or shouting<sup>(3)</sup>, intolerance to a new food on the plate, not trying the food that they disliked previously, and tendency to have one type of food, choosing the food according to its texture, heat, and shape.<sup>(4)</sup> Organic factors such as sensory sensitivity and difficulty in sucking and chewing in children with ASD may affect their food choices.<sup>(5)</sup>

The examination of the effects of mealtime behavior problems of children with ASD on themselves has shown that children may harm themselves during meals and exhibit problematic behavior, such as gagging, vomiting, coughing, and choking.<sup>(4)</sup> Bandini et al. (2017) examined whether the food selectivity of children with ASD continued during adolescence and concluded that they refused food less with age but that half of these children were still picky eaters even as they got older.<sup>(6)</sup>

The investigation of the effects of mealtime behavior problems of children with ASD on parents and siblings has indicated that these problems and food selectivity negatively affect parents and the family. The child's refusal to eat is associated with mealtime behavior problems, and the families of children with ASD are thought to be under higher parental stress at mealtimes.<sup>(7)</sup> Parents are concerned about their children's feeding due to selective food intake and the stress caused by their nutrition and eating habits<sup>(8)</sup>, and mealtime difficulties are one of their most important concerns.<sup>(9)</sup> Mothers, despite the difficulties they experience, initially devote their lives to ensuring that their children get adequate food and then begin to look for creative ways for their children to receive more varied food.<sup>(10)</sup> Parents usually use methods to solve the nutritional problems of their children with ASD, such as trying to make differences in the shape and presentation of the food, often allowing the child to consume foods that they prefer, letting them play with their favorite toy during the meal, scolding or tricking the child into eating the food with a sweet voice, stopping the meal when the child exhibits destructive

behavior<sup>(11)</sup>, and persuasion, begging, scolding, and praising.<sup>(3)</sup> The examination of the effects of mealtime problematic behavior of children with ASD on their parents has shown that parents are under higher stress at mealtimes<sup>(7,8)</sup> and that families are worried about their children's nutrition.<sup>(9)</sup>

In addition, it was found that factors such as caring for a child with neurological disease and behavioral problems, fatigue, difficulties in accessing services, inadequate information about the diagnosis, difficulty in providing education and rehabilitation of their children, difficulties in participating in social life<sup>(12)</sup>, parents' income status, low educational status, living an isolated life and distancing themselves from society<sup>(13)</sup> can cause burnout. However, no study directly investigating the effect of problematic mealtime behaviors on parental burnout was found. Accordingly, the objectives of our study were (1) to determine the child-related factors affecting problematic mealtime behaviors and (2) to investigate the effect of mealtime behaviors of children with autism spectrum disorder on parental burnout.

## **Methods**

### **Study design, setting and sample**

A cross-sectional and relationship exploring design was used. The study was carried out between April 2021 and December 2022. The population of the study consisted of parents of children diagnosed with ASD attending special education schools in two central districts of a province in Turkey and special education subclasses in other educational institutions. The study included 151 parents of children with ASD between the ages of 3 and 11 who were not diagnosed with atypical ASD and whose parents gave voluntary and written consent.

### **Compliance with ethical standards**

Research ethics clearance for the research was obtained from the X University Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (number: E.83869) and the permission to apply the questionnaires was obtained from the Provincial Governorship and the Provincial Directorate of National Education (number: E-16605029-44-34927017), where the children to be included in the study were educated, in accordance with the principles specified in the "Informed Consent" circular. Written informed consent was obtained from all parents who participated in the study and all study processes were conducted in accordance with the ethical standards of the national research committee and the Declaration of Helsinki.

### **Data collection tools**

The research data were collected with the help of the Parent Descriptive Information Form, Autism Meal Behavior Brief Scale (BAMBI), and Parental Burnout Assessment (PBA)

data collection tools. The data were collected via face-to-face interviews in educational establishments where children who met the inclusion criteria were enrolled.

### **Parental Descriptive Information Form**

This form consisted of 12 questions prepared by researchers following a review of the literature. The questions on the form were about the sociodemographic characteristics of parents with children with ASD and the factors that were likely to affect parental burnout. (2, 5, 14)

### **Brief Autism Mealtime Behavior Inventory (BAMBI)**

This inventory was developed by Lukens to measure mealtime behavior problems in children with autism between the ages of 3 and 11 years. (15) The Turkish validity and reliability study of the scale was carried out by Meral and Fidan in 2014. The scale consisted of 18 items and three sub-dimensions to evaluate the nutritional problems observed in individuals with autism and mental disability. These sub-dimensions were classified as limited variety, food refusal, and features of autism. The items on the scale are scored according to a five-point Likert-type system, and items 3, 9, 10, and 15 are reverse-scored. Cronbach's alpha internal consistency coefficient of the scale was calculated as .88. High total scores on the scale indicate high severity levels of nutritional problems. (2) In our study, Cronbach's  $\alpha$  internal consistency coefficients of the mean scores on the BAMBI inventory were found as (0.737), (0.701), (0.721), and (0.789) for the limited variety, food refusal, and features of autism sub-dimensions and the total scale, respectively.

### **Parental Burnout Assessment (PBA)**

This scale consisted of 23 items and four sub-dimensions. Its Turkish validity and reliability study was carried out by Arıkan, Budak, and Akgün in 2020. The sub-dimensions of the scale are emotional exhaustion, emotional distancing, feelings of being fed up, and contrast with previous parental self. A seven-point Likert-type scale is used to score the scale items, and high total scores indicate high levels of parental burnout severity. Cronbach's alpha internal consistency coefficient of the total scale score was calculated as .90. (16) In our study, Cronbach's  $\alpha$  internal consistency coefficients of the mean scores on the PBA scale were calculated as (0.771), (0.757), (0.768), (0.791), and (0.726) for the emotional exhaustion, contrast with previous parental self, feelings of being fed up, and emotional distancing sub-dimensions and the total scale, respectively.

### **Data analysis**

Data were analysed using SPSS 24.0 (Statistical Package for the Social Sciences). Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis H test, and Spearman correlation coefficient were used

according to the normality of the data. Bonferroni correction was applied for paired comparisons of variables with significant differences for three or more groups. Significance was accepted as  $p < 0.05$ .

### **Limitations**

Children who were aged 3-11 years and typically developing children ASD were included in the study. Research results cannot be generalized to all age groups and children with ASD in all ASD types. For this reason, it is recommended to carry out future studies in which the age range is taken wider and other types of ASD are included.

### **Results**

Of the parents who participated in the study, 78.1% were mothers and 21.9% were fathers. It was found that 37.1% of the mothers were in the 35-39 age group, 36.4% had completed primary school and 74.2% were not working. On the other hand, 32.5% of the fathers were in the age group 40-44, 39.7% had completed primary education and the majority of them were employed. When the family type was analyzed, nuclear family type was determined with the highest rate (72.8%). It was determined that almost half of the families had an income equal to their expenses and 53.6% had two children. 39.1% of the children were in the 8-9 age group, 86.1% were boy, 53.6% had severe ASD.

Mealtime behaviors of children with ASD according to some characteristics are shown in Table 1. A significant difference was found between the number of children and the mean score of the limited diversity sub-dimension, and between the age group and the mean scores of total BAMBI and all sub-dimensions ( $p < 0.05$ ). Post hoc bonferroni test was used to determine from which group the difference originated. There is a significant difference between those with 2 children and those with  $\geq 3$  children. The limited food variety scores of those with two children are significantly higher than those with  $\geq 3$  children. In addition, the mean total scores of the children in the  $\leq 7$  and 8-9 age groups were significantly higher than those in the 10-11 age group in all sub-dimensions, while the mean total score of BAMBI was significantly lower in the 10-11 age group compared to the other groups. A statistically significant difference was found between the status of discovering negative mealtime behaviours and mean BAMBI total score and between the child's gender and mean score on the limited variety subscore ( $p < 0.05$ ). Post hoc bonferroni test was used to determine from which group the difference originated. A significant difference was found between the status of refusing breast milk in infancy and the status of refusing food with increasing age. The mean total score of BAMBI in

the group who refused breast milk was found to be significantly higher than the mean total score of the group who refused food as they grew older.

**Table 1. Examination of mealtime behaviors of children with ASD according to some characteristics**

Variable (N=151)	n	Brief Autism Mealtime Behavior Inventory			
		Limited variety	Food refusal	Features of autism	BAMBI – Total
		$\bar{X} \pm S.D.$	$\bar{X} \pm S.D.$	$\bar{X} \pm S.D.$	$\bar{X} \pm S.D.$
<b>Number of children</b>					
1 <sup>(1)</sup>	26	29.23±3.13	16.85±3.53	14.69±3.08	60.77±7.75
2 <sup>(2)</sup>	81	30.02±3.44	17.90±2.89	16.01±3.56	63.93±8.05
≥3 <sup>(3)</sup>	44	28.32±3.00	17.03±3.55	15.73±3.67	61.07±7.84
<b>Statistical analysis</b>		$\chi^2=7.469$	$\chi^2=2.084$	$\chi^2=2.989$	$\chi^2=4.486$
<b>Probability</b>		<b>p=0.024</b>	p=0.353	p=0.224	p=0.106
<b>Difference</b>		[2-3]			
<b>Age of the child with ASD</b>					
≤7 <sup>(1)</sup>	49	30.02±3.68	19.02±2.82	17.49±3.28	66.53±7.59
8-9 <sup>(2)</sup>	59	29.89±3.01	17.86±2.24	16.20±2.57	63.97±5.49
10-11 <sup>(3)</sup>	43	27.98±2.96	15.14±3.52	12.98±3.37	56.09±7.67
<b>Statistical analysis</b>		$\chi^2=12.159$	$\chi^2=30.658$	$\chi^2=35.807$	$\chi^2=35.484$
<b>Probability</b>		<b>p=0.002</b>	<b>p=0.000</b>	<b>p=0.000</b>	<b>p=0.000</b>
<b>Difference</b>		[1,2-3]	[1,2-3]	[1,2-3]	[1,2-3]
<b>Discovery of negative mealtime behavior</b>					
Breastfeeding difficulties <sup>(1)</sup>	35	30.14±2.68	18.40±3.16	16.74±3.41	65.29±7.11
Difficulty giving complementary food <sup>(2)</sup>	42	29.21±3.68	17.30±3.16	15.26±3.56	63.78±8.37
Food refusal with age <sup>(3)</sup>	74	29.14±3.39	17.10±3.25	15.46±3.52	61.70±8.06
<b>Statistical analysis</b>		$\chi^2=3.127$	$\chi^2=5.094$	$\chi^2=3.823$	$\chi^2=6.873$
<b>Probability</b>		p=0.209	p=0.078	p=0.148	<b>p=0.032</b>
					[1-3]
<b>Gender of the child</b>					
Boy	130	29.12±3.17	17.60±3.24	15.80±3.51	62.52±7.97
Girl	21	31.10±3.82	16.62±3.01	15.09±3.66	62.81±8.55
<b>Statistical analysis</b>		Z=-2.596	Z=-1.299	Z=-0.816	Z=-0.266
<b>Probability</b>		<b>p=0.009</b>	p=0.194	p=0.414	p=0.790

The Mann-Whitney U test (Z-table value) was used to compare the measurement values of two independent groups for data that did not have a normal distribution, and the Kruskal-Wallis H test ( $\chi^2$ -table value) statistics were employed for the comparison of three or more independent groups.

The comparison of the mean PBA scores according to the sociodemographic characteristics of the parents is given in Table 2. Parental burnout differed according to being a mother or father. A statistically significant difference was found between the parent participating in the study and mean scores on the total PBA and contrast with previous parental self and emotional exhaustion sub-dimensions ( $p<0.05$ ). While no significant relationship was found between the employment status of the mother and the PBA ( $p>0.05$ ), a statistically significant difference was found between the employment status of the father and the mean score of the contrast with previous parental self sub-dimension ( $p<0.05$ ). Another statistically significant relationship was found between the child's ASD level and the mean score of the feelings of being fed up sub-dimension ( $p<0.05$ )

**Table 2. Comparison of parents' mean scores on the PBA according to their sociodemographic characteristics**

Variable (N=151)	n	Parental Burnout Assessment (PBA)					PBA – Total
		Emotional exhaustion	Contrast with previous parental self	Feelings of being fed up	Emotional distancing		
		$\bar{X} \pm S.D.$	$\bar{X} \pm S.D.$	$\bar{X} \pm S.D.$	$\bar{X} \pm S.D.$	$\bar{X} \pm S.D.$	
<b>Parents participating in the study</b>							
Mother	118	35.44±5.10	22.56±4.29	18.61±3.42	12.11±1.87	88.72±11.99	
Father	33		24.39±4.10	18.69±3.81	12.67±2.05	94.42±9.24	
		38.67±3.99					
<b>Statistical analysis* Probability</b>		Z=-3.332 p=0.001	Z=-2.692 p=0.007	Z=-0.252 p=0.801	Z=-1.345 p=0.179	Z=-2.391 p=0.017	
<b>Mother's employment status</b>							
Yes	39	37.36±5.72	22.63±4.99	18.95±4.02	12.54±1.95	91.44±14.06	
No	112	35.76±4.77	23.05±4.06	18.51±3.31	12.12±1.89	89.46±10.72	
<b>Statistical analysis* Probability</b>		Z=-1.932 p=0.053	Z=-0.223 p=0.823	Z=-0.682 p=0.495	Z=-0.911 p=0.363	Z=-1.577 p=0.115	
<b>Father's employment status</b>							
Yes	135	36.07±5.16	22.67±4.33	18.41±3.52	12.13±1.94	89.27±11.82	
No	16	36.82±4.13	25.44±3.18	20.50±2.71	13.06±1.53	95.81±8.46	
<b>Statistical analysis* Probability</b>		Z=-0.015 p=0.988	Z=-2.013	Z=-1.724	Z=-1.787 p=0.074	Z=-1.598 p=0.110	
			p=0.044	p=0.085			
<b>Child's ASD level</b>							
Mid-range	70	36.37±5.98	22.17±5.10	17.73±3.84	12.11±1.90	88.39±13.57	
Severe	81	35.95±4.12	23.64±3.35	19.41±2.98	12.33±1.94	91.33±9.60	
<b>Statistical analysis* Probability</b>		Z=-1.050 p=0.294	Z=-1.514 p=0.130	Z=-2.955 p=0.003	Z=-0.951 p=0.342	Z=-0.839 p=0.402	

Mann-Whitney U test (Z-table value) statistics were used to compare the measurement values of two independent groups for non-normally distributed data.



The relationship between the mean scores on the total BAMBI and total PBA is given in Table 3. A positive, very weak/weak, and statistically significant relationship was found between scores ( $p < 0.05$ ).

**Table 3. The relationship between the mean scores on the total BAMBI and the total PBA**

Correlation* (N=151)	Brief Autism Mealtime Behavior Inventory (BAMBI) BAMBI – Total
Parental Burnout Assessment (PBA) PBA-Total	r= 0.334 p= <b>0.000</b>

\* In cases where at least one of the two quantitative variables did not fit the normal distribution, the "Spearman" correlation coefficient was used.

## Discussion

According to the research findings, children with ASD who had fewer siblings had problematic mealtime behavior (Table 1). According to the literature, children with ASD have higher levels of food selectivity than other children with typically developing in the family.<sup>(17, 3)</sup> Children with ASD have more problematic mealtime behavior than their typically developing siblings. No study indicated that the number of children in a family affected the problematic mealtime behavior of the child with ASD. In our study, it was detected that the negative mealtime behavior of the child with ASD was higher in families with a low number of children. However, there are some studies that show that when the number of children increases, parents do not spend enough time with their children and have difficulty seeing their children's problems.<sup>(18, 19)</sup> In this direction, it is thought to be related to the fact that crowded families with a large number of children have limited time to identify problematic mealtime behaviors.

Younger children with ASD have more problematic mealtime behaviors (Table 1). According to the literature, the mealtime behavior problems of children with ASD begin at a young age<sup>(20, 4, 21)</sup>, these children start to choose food at a young age, and they are resistant to trying new foods.<sup>(22)</sup> In addition, children with ASD have more chewing problems than typically developing children<sup>(20)</sup>, It has been observed that children with ASD experience more frequent coughing, vomiting, choking and gagging problems at mealtimes.<sup>(4)</sup> Our study results are consistent with the literature.

Children with ASD who have breastfeeding difficulties in infancy have problematic mealtime behaviors later in life (Table 1). Children with ASD begin to have feeding problems when they are still infants, and these problems gradually increase at later ages.<sup>(4, 10)</sup> These children even have difficulty sucking or accepting different foods during infancy, they have difficulty switching to different food textures as they get older, and they do not want to try new foods.<sup>(23)</sup> In addition, in a study on the comparison of children with ASD and children with

typical development, a significant difference was found in terms of not receiving breastmilk at all. It was determined that not taking breastmilk at all was higher in the group involving children with ASD.<sup>(24)</sup> Also, exclusive breastfeeding for these children was shorter than for children with typical development.<sup>(25, 24)</sup> Our study results were consistent with the literature.

Limited food variety in girl children emerged as problematic mealtime behavior (Table 1). According to the literature, girl children with ASD exhibit more negatives mealtime behaviors.<sup>(26)</sup> It was found that eating problems of girls with ASD were affected by their emotional states, and they exhibited inadequate or excessive eating behaviors when they were happy, angry or anxious.<sup>(27, 28, 29)</sup>

In our study, it was found that fathers who had children with ASD and were not working experienced more burnout than mothers (Table 2). It is seen that mothers generally assume the caregiver role of the ASD.<sup>(30)</sup> With the addition of the child with ASD to the family, it causes some of the parents' work life to be affected, family income to decrease and financial difficulties to be experienced<sup>(31)</sup>, while fathers are seen to assume the economic responsibilities of the family with the influence of culture. Among the difficulties experienced by fathers, social difficulties, health and care difficulties, and financial difficulties were found to increase the stress experienced by fathers.<sup>(32)</sup> It has been revealed that the burnout levels of unemployed fathers increase due to the further decrease in the family's income level.<sup>(31)</sup> In our study, it is thought that the reasons why non-working fathers were more burned out are related to the structure of the Turkish family system. In general, while mothers take care of the child with ASD, fathers provide the family's livelihood. With the addition of the child with ASD to the family, the increased health and educational needs bring an additional financial burden to the family, and since mothers generally do not work, the burden is tried to be lifted by fathers.

It was determined that the burnout levels of parents who had children with severe ASD were high (Table 2). According to studies in the literature, the parents of children with severe autism behavior give more commands to the child and need more help<sup>(33)</sup> As the child's ASD and disability level increases, the burnout level of the parents also increases.<sup>(34, 35)</sup> It is thought that the intense care needs and other needs of children with severe disability increase parents' burnout levels.

As the negatives mealtime behavior of the child with ASD increased, the burnout level of the parents also increased (Table 3). Children with ASD exhibit many behavior problems, such as talking, crying, or playing during mealtime<sup>(33)</sup>, refusing to switch to pureed foods<sup>(36)</sup>, refusing or choosing food<sup>(2)</sup>, throwing food<sup>(3)</sup>, and selecting food according to food texture,

heat, color, and smell. In the face of these behavioral problems, parents state that they are worried about their child's nutrition<sup>(8)</sup> and that they experience higher stress at mealtimes.<sup>(7)</sup> Accordingly, it has been determined that almost half of the children with disabilities and their families experience stress at mealtimes<sup>(37)</sup> and that families with children with ASD find life less meaningful.<sup>(14)</sup>

In line with studies, it was concluded that children with ASD had negatives mealtime behaviors and that the burnout levels of parents with children with ASD were high. However, there was no study in the literature on the effect of problematic mealtime behaviors of children with ASD on parental burnout. In our study, it was concluded that as the child's negatives mealtime behavior increases, parental burnout levels also increased.

## **Conclusion and Recommendations**

When the results of the study were examined, it was determined that as the negatives mealtime behavior of children with ASD increased, parental burnout also increased, the children of parents with fewer children had more negatives mealtime behaviors, the younger the children were, the more problematic mealtime behavior they had, girl children with ASD had more problematic mealtime behavior, and that children with ASD who did not want to take breastmilk during infancy had problematic mealtime behaviors at later ages. It was also found that fathers with children with ASD experienced more burnout, fathers who were not working experienced more burnout in the contrast with previous parental self sub-dimension than those who were working, and parents with children with severe ASD experienced more burnout. Today, although medical and technological developments can significantly reduce the clinical signs and symptoms of children, the problematic mealtime behaviors of children have remained in the background. Therefore, it is recommended that pediatric nurses should be aware of the negative mealtime behaviours of children with ASD and the problems of their parents from birth, breastfeeding counselling should be given to all parents, and in addition to the scope of the national action plan for individuals with autism spectrum disorders implemented in our country, regular training programmes should be organised and given on different presentation methods and coping with stress in 18-36-month-old infants <sup>(38)</sup> in the transition to complementary foods.

## **Conflict of interest**

The authors declare no potential conflicts of interest regarding the research, authorship and/or publication of this study.

### **Authors' contributions**

Concept: R.N.T.K. and B.Ç.; Design: R.N.T.K. and B.Ç.; Data collection and processing: R.N.T.K. and B.Ç.; Analysis and interpretation: R.N.T.K. and B.Ç.; Literature review: R.N.T.K. and B.Ç.; Drafting: R.N.T.K. and B.Ç.

### **Source of Institutional and Financial Support**

The authors received no financial support at any stage of this study.

## References

- 1- Amerikan Psikiyatri Birliği. Ruhsal bozuklukların tanınması ve sayımsal el kitabı. Köroğlu E, Çeviren. Ankara: Hekimler Yayın Birliği; 2014.
- 2- Meral BF, Fidan AA. Study on Turkish Adaptation, Validity and reliability of the brief autism mealtime behavior inventory (BAMBI). *Procedia Soc.* 2014;116: 403-408. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.230>
- 3- Aponte CA, Romanczyk RG. Assessment of feeding problems in children with autism spectrum disorder. *RASD.* 2016; 21: 61-72. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2015.09.007>
- 4- Nadon G, Feldman DE, Dunn W, Gısel E. Mealtime problems in children with autism spectrum disorder and their typically developing siblings: A comparison study. *SAGE Journals.* 2011; 15 (1): 98-113. doi: <https://doi.org/10.1177/1362361309348943>
- 5- Lazaro CP, Ponde MP. Narratives of mothers of children with autism spectrum disorders: focus on eating behavior. *trends psychiatry psychother.* 2017; 39 (3): 4-11. doi: <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2017-0004>
- 6- Bandini LG, Curtin C, Philips S, Anderson SE, Maslin M, Must A. Changes in food Selectivity in children with autism spectrum disorders. *J. Autism Dev. Disord.* 2017; 47 (2): 439-446. doi: <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2963-6>
- 7- Curtin C, Hubbard K, Anderson SE, Mick E, Must A, Bandini LG. Food selectivity, mealtime behavior problems, spousal Stress, and Family Food Choices in Children with and without autism spectrum disorder. *J. Autism Dev. Disord.* 2015; 45 (10): 3308-3315. doi: <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2490-x>
- 8- Uchoa BKP, Araújo AE, Menescal JV, Leite ÁJM. “This boy doesn’t eat”—mothers’ narratives about food selectivity and autism. *Cad. Bras. Ter.* 2024; 32: e3848. doi: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO396738482>
- 9- Sharp WG, Burrell TL, Berry RC, Stubbs KH, McCracken CE, Gillespie SE et al. The autism managing eating aversions and limited variety plan vs parent education: a randomized clinical trial. *J. Pediatr.* 2019; 211: 92-185. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2019.03.046>
- 10- Rogers LG, Magill-Evans J, Rempel GR. Mothers’ challenges in feeding their children with autism spectrum disorder -managing more than just picky eating. *J. Dev. Phys. Disabil.* 2012; 24: 19-33. doi: <https://doi.org/10.1007/s10882-011-9252-2>
- 11- Meral BF. Nutritional Problems in Children with autism spectrum disorder and scientifically based behavioral interventions. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Journal.* 2017; 18(3): 493-508. doi: <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.323301>
- 12- Ardiç A, Olçay S. Determination of Psychometric Properties of the Parents Burnout Scale. *INUJFE.* 2019; 20 (2): 619-632. doi: <https://doi.org/10.17679/inuefd.531692>
- 13- Duran S, Barlas GÜ. Determination of subjective well, self compassion and burnout levels of the parents with mentally disabled children. *Mersin University Journal of Health Sciences.* 2014;7 (3): 69-79. Access From: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/182797>
- 14- Özyürek A. The relationship between tolerance of distress and life meaning of parents who have children with autism spectrum disorders. *KUJSS.* 2021; 11 (2): 405-421. Access Form: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1401571>
- 15- Lukens CT, Linscheid TR. Development and validation of an inventory to assess mealtime behavior problems in children with autism. *J. Autism Dev. Disord.* 2008; 38 (2): 341-352. doi: <https://doi.org/10.1007/s10803-007-0401-5>

- 16- Arikan G, Üstündağ Budak AM, Akgün E, Mikolajczak M, Roskam I. Validation of the Turkish version of the Parental Burnout Assessment (PBA). *New Dir Child Adoles.* 2020; 174: 15-32. doi: <https://doi.org/10.1002/cad.20375>
- 17- Berlin KS, Lobato DJ, Pinkos B, Cerezo CS, Leleiko NS. Patterns of medical and developmental comorbidities among children presenting with feeding problems: a latent class analysis. *JDBP.* 2011; 32 (1): 41-47. doi: <https://doi.org/10.1097/dbp.0b013e318203e06d>
- 18- Kocaman GÜ, Çebi AT. Determination of knowledge and awareness of mothers' oral hygiene habits of and child feeding in the prevention of early childhood caries. *SDU Journal of Health Science.* 2019; 10 (3): 268-272. doi: <https://doi.org/10.22312/sdusbed.552632>
- 19- Demir Ü. Siblings' position and happiness: a study of high school students in Çanakkale. *MANAS Journal of Social Studies.* 2020; 9 (2): 798-808. doi: <https://doi.org/10.33206/mjss.553337>
- 20- Seiverling L, Hendy HM, Williams K. The screening tool of feeding problems applied to children (step- child): psychometric characteristics and associations with child and parent variables. *Res Dev Disabil.* 2011; 32(3): 1122-1129. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2011.01.012>
- 21- Leno VC, Micali N, Waugh RB, Herle M. Associations between childhood autistic traits and adolescent eating disorder behaviours are partially mediated by fussy eating. *Eur Eat Disord Rev.* 2022; 30 (5): 604-615. doi: <https://doi.org/10.1002/erv.2902>
- 22- Lockner DW, Crowe TK, Skipper BJ. Dietary intake and parents' perception of mealtime behaviors in preschool-age children with autism spectrum disorder and in typically developing children. *J Am Diet Assoc.* 2008; 108: 1360-1363. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jada.2008.05.003>
- 23- Huxham L, Marais M, van Niekerk E. Idiosyncratic food preferences of children with autism spectrum disorder in England. *South Afr J Clin Nutr.* 2019; 34 (3): 90-96. <https://doi.org/10.1080/16070658.2019.1697039>
- 24- Kamaşak T, Direk M, Kurt T, Karaman S. An investigation of delivery history, duration of breastfeeding, age at first exposure to television, and television, mobile phone and tablet use times in children with autism. *Kırıkkale University Medical Journal.* 2020; 22 (3): 411-417. doi: <https://doi.org/10.24938/kutfd.793771>
- 25- Xiang X, Yang T, Chen J, Chen L, Dai Y, Zhang J, et al. Association of feeding patterns in infancy with later autism symptoms and neurodevelopment: a national multicentre survey. *BMC Psychiatry.* 2023; 23 (1): 174. doi: <https://doi.org/10.1186/s12888-023-04667-2>
- 26- Coombs E, Brosnan M, Waugh RB, Skevington SM. (2011). An investigation into the relationship between eating disorder psychopathology and autistic symptomatology in a non-clinical sample. *Br J Clin Psychol.* 2011; 50: 326-338. doi: <https://doi.org/10.1348/014466510X524408>
- 27- van't Hof M, Ester WA, Serdarevic F, van Berckelaer-Onnes I, Hillegers, MHJ, Tiemeier H, et al. The sex-specific association between autistic traits and eating behavior in childhood: An exploratory study in the general population. *Appetite.* 2020; 147: 104519. doi: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104519>
- 28- Wallace GL, Richard E, Wolff A, Nadeau M, Zucker N. Increased emotional eating behaviors in children with autism: Sex differences and links with dietary variety. *Autism.* 2021; 25 (3): 603-612. doi: <https://doi.org/10.1177/1362361320942087>
- 29- Schröder SS, Danner UN, Spek AA, Elburg AAV. Problematic eating behaviours of autistic women-A scoping review. *Eur Eat Disord Rev.* 2022; 30(5): 510-537. doi: <https://doi.org/10.1002/erv.2932>

- 30- Leonardi E, Cerasa A, Servidio R, Costabile A, Fama FL, Carrozza C, et al. The route of stress in parents of young children with and without autism: a path-analysis study. *IJERPH*. 2021; 18 (20): 10887. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph182010887>
- 31- Seymour M, Allen S, Giallo R, Wood CE. ‘Dads kind of get forgotten’: the mental health support needs of fathers raising a child with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Family Studies*. 2022; 28(4): 1199-1216. doi: <https://doi.org/10.1080/13229400.2020.1809491>
- 32- Eren G, Doğan U. Analysis of stress levels and coping methods of fathers with mentally disabled children: a mixed method study. *JYGSSS*. 2020; 4 (1): 1-21.
- 33- Patton SR, Stough CO, Pan TY, Holcomb LO, Gillette MLD. Associations between autism symptom severity and mealtime behaviors in young children presented with an unfamiliar food. *Res Dev Disabil*. 2020; 103: 103676. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103676>
- 34- Kütük MÖ, Tufan AE, Kılıçarslan F, Güler G, Çelik F, Altıntaş E et al. High depression symptoms and burnout levels among parents of children with autism spectrum disorders: a multi center, cross sectional, case–control study. *J Autism Dev Disord*. 2021; 51 (11): 4086-4089. doi: <https://doi.org/10.1007/s10803-021-04874-4>
- 35- Ardıç A, Olçay S. Investigation of the Relationship between the burnout level of parents of children with autism spectrum disorder (asd) and asd symptom level and family needs by regression analysis. *J Educ Sci*. 2021; 46 (206): 459-471. doi: <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2020.8980>
- 36- Brzoska A, Kazek B, Koziol K, Gorzyca AK, Ferlewicz M, Babraj A, et al. Eating behaviors of children with autism-pilot study. *Nutriens Journal*. 2021; 13 (8): 2687. doi: <https://doi.org/10.3390/nu13082687>
- 37- Andrew MJ, Sullivan PB. Feeding difficulties in disabled children. *J Paediatr Child Health*. 2010; 20(7): 321-326. <https://doi.org/10.1016/j.paed.2010.02.005>
- 38- Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı (2020). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere yönelik ulusal eylem planı (2016-2019), Access From: [https://ulusaleyem.aile.gov.tr/media/p0tnjlb3/i-\\_ulusal\\_otizm\\_eylem\\_-plani\\_-durum\\_-raporu\\_2020.pdf](https://ulusaleyem.aile.gov.tr/media/p0tnjlb3/i-_ulusal_otizm_eylem_-plani_-durum_-raporu_2020.pdf) Access: 26.11.2024



Geliş Tarihi (Received): 26.08.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.12.2024

Araştırma Makalesi / Original Research

## Halk Sağlığı Hemşireliği Dersini Alan Öğrencilerin Kitle İletişim Araçları Aracılığıyla Sağlanan Sağlık Eğitimi Haberlerine Yönelik Tutumları

### Attitudes of Students Pursuing Public Health Nursing Courses Towards Mass Media- Provided Health Education News

Canan BİRİMOĞLU OKUYAN<sup>1</sup>



Esmâ AKGÜL<sup>2</sup>



Hilal NALBANT<sup>3</sup>



<sup>1</sup> Doç. Dr., Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Sakarya, TÜRKİYE

<sup>2</sup> Arş. Gör., Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Sakarya, TÜRKİYE

<sup>3</sup> Öğrenci, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Sakarya, TÜRKİYE

**Yazışmadan sorumlu yazar:** Canan BİRİMOĞLU OKUYAN; email:cananbirimoglu@subu.edu.tr

**Alıntı (Cite):** Birimoğlu Okuyan C., Akgül E., Nalbant H. Halk Sağlığı Hemşireliği Dersini Alan Öğrencilerin Kitle İletişim Araçları Aracılığıyla Sağlanan Sağlık Eğitimi Haberlerine Yönelik Tutumları. YBH dergisi. 2024; 5(3): 36-49

\*Bu çalışma 28-29.08.2024 tarihleri arasında 3rd International Eurasian Health Sciences Congress'de poster olarak sunulmuştur.



### Özet:

**Amaç:** Bu çalışmada halk sağlığı hemşireliği dersini alan öğrencilerin kitle iletişim araçlarında yer alan sağlık eğitimi haberlerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Tanımlayıcı türdeki bu çalışma bir devlet üniversitesinin hemşirelik bölümünde yapılmıştır. Araştırma verileri 2022-2023 eğitim öğretim yılı bahar döneminde öğrencilerin tanıtıcı özelliklerinin yer aldığı form ve Kitle İletişim Araçları Aracılığıyla Verilen Sağlık Eğitimi Haberlerine Yönelik Tutum Ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması  $21,53 \pm 1,30$  olup %76,6'sı kadındır. Öğrencilerin tamamı sağlık bilgilerini internet üzerinden edinmekte ve bunun yanında bazıları dergi/televizyon/gazete gibi farklı araçları da kullanmaktadır. Öğrencilerin "gerçeklik" düzeyi tutum puanı  $3,46 \pm 0,65$ ; "önem" düzeyi tutum puanı  $3,48 \pm 0,56$  ve "genel tutum" puanı  $3,47 \pm 0,52$  olarak bulunmuştur.

**Sonuç:** Çalışmamızda, hemşirelik öğrencilerinin kitle iletişim araçları arasında genellikle interneti tercih ettikleri, genel tutumlarının yüksek olduğu ve kitle iletişim araçları tarafından sunulan sağlık eğitimi haberlerini gerçekçi, anlamlı buldukları ortaya çıkmıştır. Ayrıca sağlık eğitiminde kullanılan kitle iletişim araçlarına güvendiklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin medyada sunulan bilgilerin doğruluğunu eleştirel bir gözle değerlendirebilme becerisi kazanmaları önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Halk sağlığı hemşireliği; kitle iletişim araçları; sağlık eğitimi; hemşirelik öğrencileri.

### Abstract:

**Aim:** This study aimed to determine the Attitudes of Students Pursuing Public Health Nursing Courses Towards Mass Media-Provided Health Education News.

**Method:** The nursing department of a state university was the site of this descriptive investigation. The research data were collected during the spring semester of the 2022-2023 academic year using a form that included the introductory characteristics of the students and the Attitude Scale Towards Health Education News Given through Mass Media.

**Results:** The average age of the students who participated in the study was  $21.53 \pm 1.30$ , and 76.6% of them were female. All of the students obtained their health information on the internet, and a few of them also utilized other resources, such as periodicals, television, and newspapers. The students' "reality" level attitude score was  $3.46 \pm 0.65$ , their "importance" level attitude score was  $3.48 \pm 0.56$ , and their "general attitude" score was  $3.47 \pm 0.52$ .

**Conclusion:** In our study, nursing students usually favour the internet among mass media; their attitudes have overall high and they view health education news supplied by mass media as realistic, significant. Additionally, they declared their confidence in the mass media employed in health education. It is important that students acquire the skills to critically assess the veracity of the information presented in the media.

**Key Words:** Public health nursing; mass media; health education; nursing students.

## Giriş

Sağlıklı yaşam, bireylerin sağlıkları için sorumluluk almalarının ve sağlıklı davranışlarda bulunma kararları almalarının önemini vurgulamaktadır. Sağlığı geliştirme amacına ulaşmak için bireyler, sağlık ile ilgili bilgi ve becerilerle donatılmalıdır.<sup>(1,2)</sup> Bu durum sağlık eğitimleri ile mümkündür. Uluslararası faaliyetlerde de bu durum vurgulanmıştır. Birincil Sağlık Bakımı Çerçevesi'nde ve 21. Yüzyılda Herkes için Sağlık Hedefleri doğrultusunda, Alma-Ata Bildirgesi özellikle insanların tüm yaşamları boyunca sağlıklarının korunması ve iyileştirilmesi için sorumluluk üstlenmeleri konusunda eğitilmeleri gerektiğinin altını çizmiştir.<sup>(3,4)</sup>

Sağlık eğitimi, bireylere, ailelere ve topluluklara sağlıkla ilgili önlemler almanın, bu önlemleri uygulamanın ve sağlık hizmetlerinden ruhsal, sosyal ve fiziksel refahlarıyla tutarlı bir şekilde yararlanmanın önemini öğretmek için tasarlanmış bir sağlık uygulamasıdır. Bireylere sağlığı geliştirme davranışları konusunda eğitim verme süreci, onları ikna etmeyi, ortak kararlara uymalarını sağlamayı ve harekete geçmeleri için onları teşvik etmeyi içermektedir.<sup>(5,6)</sup> Bu eğitimlerin, toplumun gereksinimlerine uygun olarak yapılandırılması gerektiği, toplumda bireylerin sağlıklı yaşam biçimini benimsemesi ve uygulaması, beslenme, çevre temizliği, fiziksel aktivite, cinsellik ve kronik hastalıkların yönetimi gibi özel konuların da eğitim kapsamında ele alınması gerektiği bilinmektedir.<sup>(3,4)</sup>

Toplum sağlığını geliştirmede tüm topluma ulaşılabilmesi için sağlık eğitimlerinin sağlık hizmetlerinin her aşamasına entegre edilmesi gerekmektedir.<sup>(6)</sup> Bunu sağlamada hayatımızın her alanında yer alan teknolojinin kullanılması faydalı olabilir. Tayland'ın Jomtien kentinde düzenlenen Herkes için Eğitim Dünya Konferansı'nda, eğitimin tüm bireylere erişilebilir olması gerektiği konusunda bir anlaşmaya varılmıştır ve bu konuda teknoloji ve kitle iletişim araçlarının önemi vurgulanmıştır. İletişim araçları, farklı coğrafi konumlardaki bireyler arasında eş zamanlı etkileşimi kolaylaştırması, böylece sağlık eğitiminin geniş kitlelere etkin bir şekilde yayılmasını sağlaması ve sonuç olarak toplum sağlığını iyileştirmesi nedeniyle etkili bir strateji olarak kabul edilmektedir.<sup>(7)</sup> Ülkemizde de çeşitli kurumların sağlıkla ilgili konularda toplumu bilinçlendirme çalışmalarında kitle iletişim araçlarından yararlandıkları bilinmektedir.<sup>(8)</sup> Geçtiğimiz yıllarda tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 pandemisi, sağlık hizmetlerinin sunumunda, bilgi ve bakıma erişimde dijitalleşme sürecini hızlandırmıştır.<sup>(9)</sup> Pandemide, bilişim ve teknolojinin doğru bilgiye erişme imkânı sunarak pandeminin etkili yönetilmesinde önemli olduğu görülmüştür.<sup>(10)</sup>

Sağlığı geliştirme amacıyla gerçekleştirilen sağlık eğitimlerinde anahtar rol hemşirelere aittir. Çünkü hemşireler, tedavi edici görevler üstlenmenin ve bakım sağlamanın yanı sıra, eğitim, danışmanlık ve araştırmalar yaparak toplum sağlığının korunması ve geliştirilmesinden de sorumludur.<sup>(4,11)</sup> Özellikle halk sağlığı hemşireliği toplumla iç içedir ve topluma sağlık hizmetleri sunar.<sup>(12)</sup> Diğer hemşirelik disiplinlerinin aksine halk sağlığı hemşireliği, hastanelerin dışında konutlar, okullar ve işyerleri dahil olmak üzere toplumun tüm sektörlerinde yer almaktadır. Ayrıca, halk sağlığı hemşireleri, bu bağlamda toplumun sağlığını izlemek, korumak ve desteklemek için halk sağlığı, sosyal ve hemşirelik kavramlarını kullanır.<sup>(11)</sup> Hemşireler pandemi sürecinde bilişim ve teknolojiyi kullanarak bireysel ve toplumsal düzeyde sağlık eğitimleri düzenleyerek salgınla mücadele etmişlerdir.<sup>(10)</sup> Hemşirelerin teknoloji ile birlikte değişen ve gelişen sağlık hizmetlerinde aktif rol alabilmesi için bu değişime ayak uydurabilmeleri gerekmektedir.<sup>(13)</sup>

Bu konuda hemşirelerin yetkinlik kazandırılmasında lisans eğitimi önemlidir. Hemşirelik öğrencileri için tasarlanan müfredat, öğrencilere hem sağlıklı hem de hasta bireylerle sağlık eğitimi, danışmanlık ve bakım sağlamak için gerekli becerileri kazandırmayı amaçlamaktadır.<sup>(14)</sup> Halk sağlığı hemşireliği dersi de hemşirelik öğrencilerinin sağlık alanındaki eğitiminde özellikle önemlidir. Yapılan çalışmalar, meslek için gerekli bilgi, beceri ve tutumları edinmede derslerin önemini göstermiştir.<sup>(15,16)</sup> Lisans eğitiminin, hemşirelerin dijital çağda mevcut sorumluluklarını etkili bir şekilde yerine getirebilmelerini sağlayacak şekilde yapılandırılması önemlidir. Bu bağlamda, hemşirelik öğrencilerinin mezuniyet sonrası hemşirelik sorumluluklarının bir parçası olarak sağlık eğitiminin sağlanmasında kitle iletişim araçlarının kullanımına yönelik tutumlarını belirlemek de önemlidir. Bu bilgiler aynı zamanda halk sağlığı hemşireliği müfredatının geliştirilmesi ve iyileştirilmesi açısından da kritik öneme sahiptir. Bu çalışmada, halk sağlığı hemşireliği dersini alan öğrencilerin kitle iletişim araçlarında yer alan sağlık eğitimi haberlerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

#### **Araştırma Soruları:**

- 1) Halk Sağlığı Hemşireliği dersini alan öğrenciler medyada yayımlanan sağlık eğitimi haberleri hakkında ne düşünüyor?
- 2) Halk Sağlığı Hemşireliği dersini alan öğrenciler kitle iletişim araçları aracılığıyla verilen sağlık eğitimi haberlerine yönelik tutumlarını hangi faktörler etkilemektedir?

## **Gereç ve Yöntem**

### **Araştırmanın Türü**

Bu araştırma, tanımlayıcı türdedir.

## **Araştırmanın Evren ve Örneklemi**

Araştırma, 2022-2023 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde (Mayıs-Haziran) Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi hemşirelik bölümünde öğrenim gören üçüncü sınıf öğrencileri (N=56) oluşturmuştur. Çalışma tüm evrene ulaşmayı amaçladığından, örnekleme tekniği uygulanmamış olup araştırmaya katılmayı kabul eden 47 öğrenci ile tamamlanmıştır.

## **Veri Toplama Araçları**

Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından geliştirilen öğrencilerin tanıtıcı özelliklerini içeren form ve Kitle İletişim Araçları Aracılığıyla Verilen Sağlık Eğitimi Haberlerine Yönelik Tutum Ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

**Katılımcıların kişisel ve sağlık eğitimi vermeye yönelik bilgi formu:** Öğrencilerin yaş, cinsiyet gibi demografik değişkenleri ve sağlık eğitimi ile ilgili sorulardan oluşmaktadır.<sup>(3,4,7,11)</sup>

**Kitle iletişim araçlarıyla verilen sağlık eğitimi haberlerine yönelik tutum ölçeği:** Akgün ve Deniz (2020) tarafından geliştirilen ve geçerlik ve güvenilirliği değerlendirilen ölçek, 47 madde ve iki alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutlarından biri olan gerçeklik faktörü 24 maddeden (maddeler: 3, 4, 7, 10, 11, 14, 17, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 47) oluşmaktadır. Diğer alt boyut olan önem faktörü 23 maddeden (maddeler: 1, 2, 5, 6, 8, 9, 12, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 30, 31, 32, 34, 41, 45, 46) oluşmaktadır. Kitle iletişim araçları aracılığıyla iletilen sağlık eğitimi haberlerine yönelik olumlu tutum, toplam ölçek ve alt boyutlarındaki yüksek puanla, düşük puan ise olumsuz tutumla ifade edilmektedir. Ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0.94 olarak bulunmuştur.<sup>(7)</sup> Çalışmamızda da Cronbach Alpha katsayısı 0.94 olarak hesaplanmıştır.

## **Verileri Toplama Araçlarının Uygulanması**

Eğitim-öğretim süreci uzaktan eğitim yoluyla yürütüldüğünden veriler çevrimiçi form aracılığıyla sınıf grubuyla paylaşılmış ve öz bildirim yoluyla toplanmıştır.

## **Verilerin Değerlendirilmesi**

Araştırma verileri SPSS 26.0 paket programı kullanılarak değerlendirilmiş olup betimsel verilerin analizinde sayı, yüzde, aritmetik ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım göstermemesi nedeniyle  $p < 0.05$  anlamlılık düzeyinde Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis Testi uygulanmıştır.

## Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yapılabilmesi için Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi'nden etik kurul onayı (E-26428519-044-83913-2023/13 numaralı) alındı. Araştırmanın yürütüldüğü üniversiteden kurumsal izin ve öğrencilerden araştırmaya katılma izni alındı.

## Bulgular

**Tablo 1: Öğrencilerin Sosyodemografik ve Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı**

	$\bar{X}\pm SS$	
Yaş (AO $\pm$ SS)	21.53 $\pm$ 1.30	
	Sayı	%
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	36	76.6
Erkek	11	23.4
<b>Yaşamın en çok geçtiği yer</b>		
Büyükşehir	22	46.8
Şehir	8	17.0
İlçe/köy	17	36.2
<b>Gelir durumu</b>		
Gelir giderden az	6	12.8
Gelir gidere denk	35	74.4
Gelir giderden fazla	6	12.8
<b>Toplam</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

Kısaltmalar:  $\bar{X}$ : Aritmetik ortalama, SS: Standart sapma, %: Yüzdelerik değer

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 21.53 $\pm$ 1.30 olup %76.6'sının kadın olduğu yarısına yakınının büyükşehirde yaşadığı (%46.8), çoğunluğunun (%74.4) gelirinin gidere denk olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

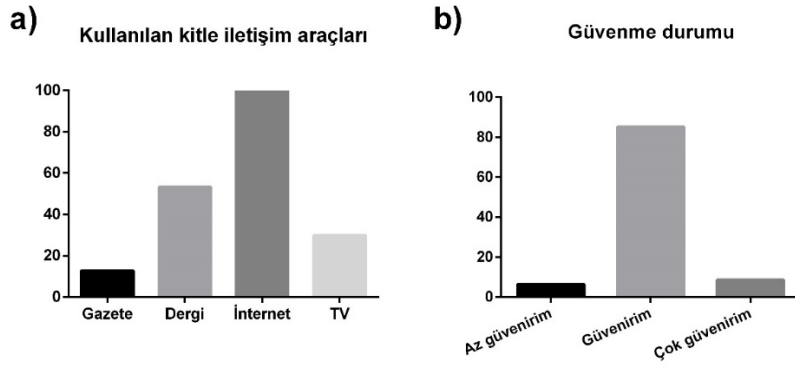
**Tablo 2. Öğrencilerin Bu Alana İlişkin Bakış Açılarının Dağılımı**

	Sayı	%
<b>HSH alanında lisansüstü eğitim almayı düşünme durumu</b>		
Evet	18	38.3
Hayır	29	61.7
<b>HSH'ye yönelik Türkçe veya İngilizce makale okuma durumu</b>		
Evet	28	59.6
Hayır	19	40.4
<b>HSH'ye yönelik bilimsel çalışma yapmak isteme durumu</b>		
Evet	34	72.3
Hayır	13	27.7
<b>Toplam</b>	<b>47</b>	<b>100</b>



Tablo 2’de öğrencilerin bu alana yönelik düşüncelerinin dağılımı yer almaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilerin, %61.7’si HSH alanında lisansüstü eğitim almayı düşünmezken %59.6’sı HSH’ye yönelik Türkçe veya İngilizce makale okuduğunu ve çoğunluğunun (%72.3) HSH’ye yönelik bilimsel çalışma yapmak istediği belirlenmiştir (Tablo 2).

Şekil 1’de öğrencilerin sağlık bilgileri gereksinimlerini edindikleri yerlerin dağılımı yer almaktadır. Buna göre öğrencilerin hepsi (%100) sağlık bilgileri gereksinimlerini internetten karşılamakta olup bundan sonra sırasıyla %53.2’si dergilerden, %29.8’i televizyondan, %12.8’i gazetelerden karşılamaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilerin %85.1’i sağlık eğitiminde kullanılan kitle iletişim araçlarına güvendiklerini belirtmiştir (Şekil 1).



Şekil 1. Öğrencilerin Sağlık Bilgileri Gereksinimlerini Edindikleri Yerler ve Güvenme Durumu

Tablo 3. Öğrencilerin Kitle İletişim Araçlarıyla Verilen Sağlık Eğitimi Haberlerine Yönelik Tutum Ölçeği Genel ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Dağılımı

Ölçek	Min-Max puan	$\bar{X} \pm SS$
Genel tutum	2.64-4.77	3.47 $\pm$ 0.52
Gerçeklik	2.42-4.88	3.46 $\pm$ 0.65
Önem	2.39-4.91	3.48 $\pm$ 0.56

Kısaltmalar:  $\bar{x}$ : ortalama, SS: standart sapma

Araştırmaya katılan öğrencilerin "gerçeklik" düzeyi tutum puanı  $3.46 \pm 0.65$  (min-max: 2.42-4.88), "önem" düzeyi tutum puanı  $3.48 \pm 0.56$  (min-max: 2.39-4.91) ve "genel tutum" puanı  $3.47 \pm 0.52$  (min-max: 2.64-4.77) olarak bulunmuştur (Tablo 3).

**Tablo 4. Öğrencilerin Kitle İletişim Araçları Aracılığıyla Sağlanan Sağlık Eğitimi Haberlerine Yönelik Tutumlarının Cinsiyet ve HSH Konusundaki Görüşlerine Etkisi**

Özellik	n	Gerçeklik	Önemlilik	Genel Tutum Puanı
<b>Cinsiyet</b>		<b>AO ±SS</b>	<b>AO ±SS</b>	<b>AO ±SS</b>
Kadın	36	3.41 ± 0.65	3.47 ± 0.59	3.44 ± 0.52
Erkek	11	3.64 ± 0.65	3.52± 0.47	3.58 ± 0.50
<b>İstatistiksel değer</b>		Z= -.792 p>0.05	Z= -.654 p>0.05	Z= -1.182 p>0.05
<b>HSH'ye yönelik Türkçe veya İngilizce makale okuma durumu</b>				
Evet	28	3.51 ± 0.65	3.54 ± 0.58	3.40 ± 0.52
Hayır	19	3.39 ± 0.66	3.40± 0.52	3.53 ± 0.54
<b>İstatistiksel değer</b>		Z= -.737 p>0.05	Z= -.673 p>0.05	Z= -.824 p>0.05
<b>HSH'ye yönelik bilimsel çalışma yapmak isteme durumu</b>				
Evet	34	3.48 ± 0.62	3.53 ± 0.54	3.50 ± 0.50
Hayır	13	3.43 ± 0.75	3.37± 0.61	3.40 ± 0.56
<b>İstatistiksel değer</b>		Z= -.393 p>0.05	Z= -.678 p>0.05	Z= -.833 p>0.05

Kısaltmalar: Z: Mann-Whitney U test; p<0.05; AO: Aritmetik Ortalama; SS: Standart sapma

Öğrencilerin cinsiyetleri, HSH hakkında Türkçe/İngilizce yayınlar okuma ve HSH hakkında bilimsel çalışma yapma isteklerine göre grup ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir (p>0.05) (Tablo 4).

**Tablo 5. Öğrencilerin Sağlık Bilgisi İhtiyaçlarını Edindikleri Yerlerin Dağılımının Kitle İletişim Araçları Aracılığıyla Sağlanan Sağlık Eğitimi Haberlerine Yönelik Tutumları Üzerindeki Etkisi**

Özellik	n	Gerçeklik	Önemlilik	Genel Tutum Puanı
		<b>AO ±SS</b>	<b>AO ±SS</b>	<b>AO ±SS</b>
<b>Sağlık eğitiminde kullanılan kitle iletişim araçlarına güvenme durumu</b>				
Az güvenirim	3	3.01 ± 0.25	3.14 ± 0.25	3.07 ± 0.20
Güvenirim	40	3.43 ± 0.63	3.46± 0.48	3.44 ± 0.48
Çok güvenirim	4	4.16 ± 0.61	4.02 ± 1.08	4.09 ± 0.62
<b>İstatistiksel değer</b>		$\chi^2 = 6.344$ <b>p&lt;0.05</b>	$\chi^2 = 3.546$ p>0.05	$\chi^2 = 5.725$ <b>p&lt;0.05</b>

Kısaltmalar:  $\chi^2$ : Kruskal Wallis Test ; p<0.05; AO: Aritmetik Ortalama; SS: Standart sapma

Çalışmaya katılan bireylerin kitle iletişim araçlarına olan güvenlerine ilişkin gerçeklik alt boyut puanları ve genel tutum puanları Kruskal Wallis-H Testi ile karşılaştırıldığında; kitle iletişim araçlarına çok yüksek güven duyanların puan ortalaması, kitle iletişim araçlarına

güvenenlerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin kitle iletişim araçlarına olan güven durumları karşılaştırıldığında; farklılığın kitle iletişim araçlarına çok güvenen gruptan kaynaklandığı bulunmuştur (Tablo 5).

## Tartışma

Halk sağlığı hemşireliği öğrencilerinin kitle iletişim araçları aracılığıyla yayılan sağlık eğitimi bilgilerine ilişkin bakış açıları, hemşirelik eğitiminin iyileştirilmesi ve halk sağlığının ilerlemesi açısından önemlidir. Bu çalışmada halk sağlığı hemşireliği dersini alan öğrenciler kitle iletişim araçlarının sunduğu sağlık eğitimi haberlerine karşı olumlu tutumlar sergilemektedirler. Bu büyük ölçüde kitle iletişim araçlarının sağlık bilgilerini yaymak ve kamuoyunu bilinçlendirmek için güçlü bir araç olarak tanınmasından kaynaklanmaktadır. Kitle iletişim araçlarının sağlık eğitimine entegre edilmesi yalnızca sağlık mesajlarının erişimini artırmakla kalmaz, aynı zamanda öğrencileri sağlık tanıtım faaliyetlerine aktif olarak katılmaya da teşvik etmektedir. Ayrıca halk sağlığı hemşireliği öğrencilerinin kitle iletişim araçları aracılığıyla sunulan sağlık eğitimi haberlerine yönelik tutumlarının incelenmesi, hemşirelik eğitiminin kalitesini artırmak ve toplum sağlığını geliştirmek için de önemli bir adımdır. <sup>(17-20)</sup> Bildiğimiz kadarıyla bu çalışma halk sağlığı hemşireliği dersini alan öğrencilerin kitle iletişim araçlarıyla verilen sağlık eğitimi haberlerine yönelik tutumlarını inceleyen ilk araştırmadır. Bu nedenle çalışma, halk sağlığı hemşireliği dersini alan öğrencilerin kitle iletişim araçlarıyla verilen sağlık eğitimi haberlerine yönelik tutumların belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Bu çalışmada öğrencilerin neredeyse hepsi sağlık eğitiminde kullanılan kitle iletişim araçlarına güvendiklerini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin kitle iletişim araçları ile verilen sağlık eğitimi haberlerine yönelik tutumları da yüksek düzeydedir. Öğrenciler, kitle iletişim araçları ile verilen sağlık eğitimi haberlerini yüksek düzeyde gerçekçi ve önemli bulmaktadır (Tablo 3). Öğrenciler, kitle iletişim araçlarının sağlıkla ilgili tutum ve davranışları etkileyerek toplum sağlığı üzerinde olumlu bir etki yaratabileceğini de düşünebilmektedirler. <sup>(17)</sup> COVID-19 salgını sırasında Ürdün'deki hemşirelik öğrencileri sağlık tanıtımı için sosyal medyayı kullanmalarına karşın olumlu tutumlar sergilemişlerdir ve bu da medyanın sağlık eğitimi için bir araç olarak daha geniş bir şekilde kabul edildiğini göstermektedir. <sup>(18)</sup> Ayrıca sağlık eğitiminde kitle iletişim araçlarının kullanımı, güvenli ve erişilebilir bilgi sağlayarak toplum sağlığı sonuçlarını iyileştirebilecek dönüştürücü bir uygulama olarak da görülmektedir. <sup>(19)</sup> Yapılan bir çalışmaya göre hemşirelik öğrencileri arasında kitle iletişim araçları okuryazarlığı seviyelerinin genellikle düşük olduğu ve sosyoekonomik ve eğitim geçmişlerine göre önemli farklılıklar gösterdiği belirlenmiştir. <sup>(20)</sup> Yapılan bir diğer araştırmaya göre, Endonezyalı hemşirelik öğrencilerinin

COVID-19 salgını sırasında sağlık eğitimine yönelik daha yüksek farkındalık ve daha olumlu bir tutum sergilediğini, bunun da kitle iletişim araçları aracılığıyla sağlık bilgilerinin yayılmasında oynadıkları önemli rolü yansıttığını ortaya koymuştur.<sup>(21)</sup> Başka bir araştırma, gazete ve radyo gibi kitle iletişim araçlarının hemşirelik eğitiminde ders dışı bir strateji olarak kullanılmasının öğrencilerin güvenilir sağlık bilgilerine erişimini ve karar alma yeteneklerini artırdığını göstermiştir.<sup>(19)</sup> Farklı bir çalışmada da hemşirelik bölümü öğrencilerinin büyük çoğunluğu sağlıklı ilgili haberleri takip etmenin önemli olduğunu düşünmektedir.<sup>(22)</sup> Araştırma konumuz, hemşirelik öğrencileri ile pandemi haberlerine ilişkin yapılan bir çalışmayla benzerlik göstermektedir. Öğrenciler, kitle iletişim araçları aracılığıyla verilen COVID-19 sağlık eğitimi haberlerini orta düzeyde gerçekçi ve düşük öneme sahip olarak algılamaktadır.<sup>(23)</sup> Bu farkın oluşmasında örneklem ve pandeminin etkisinin olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızdaki öğrencilerin cinsiyet ve HSH konusundaki görüşlerine göre tutumları değişmezken güven düzeylerine göre kitle iletişim araçları ile verilen sağlık eğitimi haberlerine ilişkin gerçeklik ve genel tutumları değişmektedir. Bu bulgu, literatürdeki bazı araştırmalarla uyum göstermektedir. Karaaslan Eşer ve Ayaz Alkaya (2019) tarafından hemşirelik öğrencileri üzerinde yürütülen bir çalışmada, bir şeyleri kaçırma korkusu ile Sosyal Medya bağımlılığı arasında pozitif bir korelasyon gözlemlenmiştir.<sup>(24)</sup> Bu, öğrencilerin kitle iletişim araçlarına olan bağımlılıklarının ve bu araçlara olan güvenlerinin sağlık haberlerine yönelik tutumlarını etkileyebileceğini düşündürmektedir. Bir hastanenin polikliniğine başvuran bireylerle yapılan bir çalışmada, yetişkin bireylerin kitle iletişim araçlarıyla verilen sağlık eğitimi haberlerine yönelik tutumlarının orta düzeyde olduğu, sağlıklı ilgili bilgi edinmede kitle iletişim araçlarını kullanma sıklıkları ve bu araçlara duydukları güven arttıkça verilen sağlık eğitimini daha gerçekçi ve daha önemli buldukları bulunmuştur.<sup>(25)</sup> Toplum giderek sağlık bilgisi için kitle iletişim araçlarına güveniyor.<sup>(26)</sup> Teknoloji ile toplum sağlığı arasındaki ilişki ve gelecekteki uygulamalar konusunda hemşirelik öğrencilerinin duruma olumlu bir bakış açısıyla yaklaşımları ve kitle iletişim araçları aracılığıyla sağlık haberlerini takip etmeleri istenen bir bulgudur. Çünkü teknoloji tabanlı sağlık hizmetlerinin maliyet ve faydaları toplumda daha yaygın hale gelmesine neden olmaktadır.<sup>(27)</sup> Kitle iletişim araçları, özellikle COVID-19 salgını sırasında, halk sağlığı bilgilerinin topluma yayılmasını kolaylaştırmıştır. Bir sağlık kuruluşuna gitmeden de toplumun bilinmeyen bir hastalık hakkında bilinç düzeyi artırılabilmiştir.<sup>(28)</sup> Kitle iletişim araçlarının gelecekte daha yaygın hale geleceği ve sağlık bilgisinin birincil sağlayıcılarından biri olarak hizmet vereceği açıktır. Ancak sunulan sağlık eğitiminin doğruluğu kritik öneme sahiptir. Çünkü kanıta dayalı sağlık eğitiminin eksikliği topluma hızla

zarar verebilir.<sup>(23)</sup> Bu nedenle kitle iletişim araçlarında sunulan bilgilerin doğruluğuna şüpheyile yaklaşmanın önemi konusunda öğrencileri eğitmek önemlidir. Literatürdeki çalışmada öğrencilerin çoğunluğu birinci ve ikinci sınıftayken bizim çalışmamızda öğrenciler halk sağlığı hemşireliği dersini alan öğrencilerdir.<sup>(23)</sup> Halk Sağlığı Hemşireliği dersinin öğrencilere sağlık eğitimi konusunda bilgi ve uygulama becerileri kazandıracığı, ayrıca yaşlarının iletişim araçlarına yönelik olumlu bakış açılarına katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Yapılan bir çalışmada, halk sağlığı hemşireliği dersi sonrasında öğrenciler, sağlık eğitiminin toplum için değerli ve önemli bir girişim olduğunu, sağlık eğitimi verdiklerinde kendilerini yeterli ve mutlu hissettiklerini ifade etmişlerdir.<sup>(29)</sup> Sonuç olarak hemşireler, özellikle halk sağlığı hemşireleri, kitle iletişim aracılığıyla sunulan sağlık eğitiminin doğru ve etkili olmasını sağlamada kritik bir rol oynarlar. Bu bağlamda, hemşirelik öğrencilerinin gelecekte bu konuya karşı olumlu tutumlara sahip olması kritik öneme sahiptir. Öğrencilerin bu konu hakkında bilgilendirilmesi ve bu kitle iletişim araçları aracılığıyla sağlık eğitimi sunmak için gerekli bilgi ve becerilerle donatılmaları önemlidir.

## **Sonuç ve Öneriler**

Sonuç olarak, halk sağlığı dersini alan hemşirelik öğrencilerinin kitle iletişim araçları aracılığı ile verilen sağlık eğitimi haberlerine yönelik tutumlarının olumlu olduğu ayrıca bu haberlerin öğrenciler tarafından anlamlı ve gerçekçi olarak algılandığı saptanmıştır. Halk sağlığı hemşireliği dersinin bu bulguya katkı sağladığı söylenebilir. Öğrencilerin kitle iletişim araçları ile sağlık haberlerini takip etmeleri ve bu durumu olumlu olarak görmeleri teknoloji ve halk sağlığı arasındaki ilişki ve gelecek uygulamalar açısından istendik bir bulgudur. Ayrıca toplum sağlığı farkındalığını artırma potansiyellerini fark etme açısından da önemlidir. Ancak kitle iletişim araçlarında verilen bilgilerin doğruluğu konusunda irdeleyici olunması konusunda onları eğitmek önemlidir. Hemşirelik lisans eğitiminde özellikle halk sağlığı hemşireliği dersinde, sağlık eğitimlerinin kitle iletişim araçları ile verilmesine yönelik uygulamaların öğrencilere yaptırılması önerilir. Ayrıca halk sağlığı hemşireliği dersini alan öğrencilerin kitle iletişim araçlarıyla sunulan sağlık eğitimi haberlerine yönelik tutumlarını inceleyen çalışmalar sınırlıdır. Bu nedenle bu konuda daha fazla araştırma yapılması, eğitim programlarının iyileştirilmesine katkı sağlayacaktır.

## **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırmanın sadece bir üniversitenin halk sağlığı hemşireliği dersini alan öğrencilerle yapılmış olması, örnekleme yönteminin seçilmemesi ve örneklem sayısının az olması, verilerin öz bildirim dayalı olarak toplanması araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

### **Çıkar Çatışması Beyanı**

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

### **Kurumsal ve Finansal Destek Kaynağı**

Bu araştırma herhangi bir finansman kuruluşundan/ sektörden destek almamıştır.

### **Yazar Katkıları**

Çalışmanın planlanması: CBO; veri toplama: CBO, EA, HN; sonuçların istatistik analizi ve yorumlanması: CBO, EA; aday makalenin hazırlanması: CBO, EA, HN. Tüm yazarlar sonuçları gözden geçirdi ve makalenin son halini onayladı.

### **Teşekkür**

Araştırmaya katkı sağlayan öğrencilerimize teşekkürlerimizi sunarız.



## Kaynaklar

1. Çağlar S, Gençer Şendur E. Sağlık geliştirilmesinde e-sağlık okuryazarlığı ve siberkondri. N Tüfekci (Ed.). Sağlık Bilimlerindeki Farklılıkları Açıklamaya Yönelik Araştırmalar, 2023;1-18. Klaipeda.
2. Haciveliolu D, Demirci H. Birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan ebelerin kadın sağlığının korunması ve geliştirilmesine yönelik sağlık eğitimi etkinlikleri. Sağlık ve Toplum Dergisi. 2022;32(2):49-60.
3. Erci B, Avcı İA, Aylaz R, Çevirme A, Güngörmüş Z, Dilek K ve ark. Halk sağlığı hemşireliği. Anadolu Nobel Tıp Kitabevleri;2016
4. Ulupınar S, Gürel E, Şenyuva E, Kaya H. Community-based nursing education: Toplum temelli hemşirelik eğitimi. Journal of Human Sciences. 2019;16(3): 700–711. doi: <https://doi.org/10.14687/jhs.v16i3.5514>
5. Demir Y, Gözüm S. Sağlık eğitiminde yeni yönelimler; web destekli sağlık eğitimi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi. 2011;4 (4): 196-203.
6. Ayyıldız N, Ulupınar S. Birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan hemşirelerin engelli bireylere yönelik sağlık eğitimi etkinlikleri. Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi.2019; 6 (1): 51-61. doi: <https://doi.org/10.17681/hsp.434482>
7. Akgün G, Deniz L. Kitle iletişim araçlarıyla verilen sağlık eğitimi haberlerine yönelik bir tutum ölçeğinin geliştirilmesi. Sağlık ve Sosyal Refah Araştırmaları Dergisi. 2020;2(2):51-64.
8. Yiğit N, Sağlamtimur H. Kitle iletişim aracı olarak kibrit kutusu: Sağlık konulu sosyal mesaj içeren kutuların analizi. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi. 2022;5(1):43-61. doi:<https://doi.org/10.47948/efad.1104191>
9. Ağaoğlu FO, Ekinci LO, Tosun N. Metaverse ve sağlık hizmetleri üzerine bir değerlendirme. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 2022;4(1):95-102. doi: <https://doi.org/10.46482/ebyuifbdergi.1133902>
10. Özdemir S, Çapık C. Covid-19 pandemisinin halk sağlığı bilişimine yansımaları. Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi. 2024;6(1):46-53. doi:<https://doi.org/10.54061/jphn.1346546>
11. Altay B, Öz Ö. Hemşirelik bölümü son sınıf öğrencilerinin halk sağlığı kapsamında yaptıkları ev ziyaretlerinde karşılaştıkları güçlükler ve profesyonel hemşirelik rolleri. Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi. 2016; 1 (1): 87-98.
12. Hassoy H, Mandıracıoğlu A, Ergin I, Durusoy R. Tıp fakültesi öğrencilerinin okul sağlığı eğitim programı: Ege Üniversitesi Örneği, TAF Prev Med Bull.2011; 10(6).
13. Hoşgör H. Sağlık alanında sanal gerçekliğin kullanımı: Türkiye ve Dünyadan örnekler. Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2022;2(3):647-660. doi: <https://doi.org/10.56061/fbujohs.1151900>
14. Tambağ H, Turan Z. Öğrencilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına halk sağlığı hemşireliği dersinin etkisi. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi. 2012; 14 (1): 46-55.
15. Türkoğlu Ö, Dülgergil-Çoruh T. Hemşirelik eğitiminde yer alan toplum-ağız-diş-sağlığı dersinin, öğrencilerin ağız-diş sağlığı farkındalığına etkisinin değerlendirilmesi. Türkiye Klinikleri J Dental Sci. 2015;21(3). doi: <https://doi.org/10.5336/dentalsci.2015-45290>
16. Çam O, Pektaş İ, Bilge A. Ebe/Hemşirelere verilen ruh sağlığı ve hastalıkları eğitiminin ruhsal hastalıklara yaklaşımlarına iletişim becerilerine ve iş doyumlarına etkilerinin araştırılması. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi.2010; 10(3): 7-15.
17. Walsh-Childers K. (2016). Mass Media and Health: Examining Media Impact on Individuals and the Health Environment (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315683683>
18. Noha, Al-Shdayfat., Ahlam, Alnatour., Raya, Yousef, Alhusban., Dalal, Yehia., Najah, Al-Shanableh., Arwa, Alsarairh., Ja'far, M., Alkhalwaldeh. (2022). Student Nurses Attitudes Towards Using Social Media to Raise the Awareness of their Community about the COVID-

- 19 Pandemic in Jordan. *The Open Public Health Journal*, 15(1) doi: 10.2174/18749445-v15-e2201120
19. Aparecida I, Prada G, Karla, de S, Cubas S, Divanice Contim F, Camargo C. Educação em saúde através dos meios de comunicação: contribuindo para a formação dos estudantes de enfermagem. *Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social*.2019;7(1):97-103. doi: 10.18554/REFACS.V7I1.3539
20. Navas-Echazarreta N, Satústegui-Dordá PJ, Rodríguez-Velasco FJ, et al. Media Health Literacy in Spanish Nursing Students: A Multicenter Cross-Sectional Study. *Nursing reports (Pavia, Italy)*. 2024;14(3):2565-2579. doi:10.3390/nursrep14030189
21. Aminah, Aminah, Eli Amaliyah. Knowledge, Attitudes and Behavior of Nursing Students Towards the Covid-19 Pandemic In Indonesia. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan [Online]*, 2021;6(1): 91-96. Doi : 10.30604/jika.v6i1.436
22. Yıldız İ, Gür E. Hemşirelik bölümü öğrencilerinin sağlık haberlerini takip etme durumları (Bitlis Eren Üniversitesi'nde bir araştırma). Hülür, H & Coşkun, S. (Eds). *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler'de Akademik Araştırmalar-II*, 2018; 9-27. Ankara.
23. İyi Z, Deniz M, Akkuş Y. Hemşirelik öğrencilerinin kitle iletişim araçlarıyla verilen covid-19 pandemisi ile ilgili sağlık eğitimi haberlerine yönelik tutumlarının belirlenmesi. *Journal of Academic Research in Nursing*. 2021; 7(2): 67-75. doi: <https://doi.org/10.55646/jaren.2021.47855>
24. Karaaslan Eşer A, Ayaz Alkaya S. Hemşirelik öğrencilerinin sosyal medya bağımlılık durumu ve gelişmeleri kaçırma korkusunu incelenmesi. *SBÜ Hemşirelik Dergisi* 2019;1(1): 27-36.
25. Kırılmaz H, Yıldırım Y. Sağlık haberlerine yönelik yetişkin tutumlarının araştırılması. *İnsan ve İnsan*. 2018;5(15): 21-45.
26. Öntaş E, Özvarış Ü Ş B. Sağlığı geliştirme ve medyada halk sağlığı savunuculuğu. *Sağlık ve Toplum*. 2021; 31(1): 23-30.
27. Ucael DÖ, Özden M, Altıntaş E, Aslan D. Halk sağlığı bakış açısıyla teletıp. *Turkish Journal of Public Health*.2021; 19(3): 295-303. doi: <https://doi.org/10.20518/tjph.894701>
28. Anwar A, Malik M, Raees V, Anwar A. Role of mass media and public health communications in the COVID-19 pandemic. *Cureus*.2020: 12(9). doi: <https://doi.org/10.7759/cureus.10453>
29. Güven E, Avcı İA. Halk sağlığı hemşireliği dersini alan öğrencilerin topluma sağlık eğitimi vermeye yönelik düşünceleri ve önerileri. *Journal of Nursology*.2022; 25(2): 89-94. doi: <https://doi.org/10.5152/JANHS.2022.788339>



Geliş Tarihi (Received): 29.07.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 09.12.2024

Araştırma Makalesi / Original Research

## Hemşirelik Öğrencilerinin Afet Risk Algıları ve Genel Afete Hazırlıklı Olma İnanç Durumlarının İncelenmesi

### Examination of Nursing Students' Disaster Risk Perceptions and Beliefs of Being Prepared for General Disaster

Havva AKIN<sup>1</sup> 

Betül AKTAŞ<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Lisans öğrencisi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İzmir, TÜRKİYE

<sup>2</sup>Doç. Dr., İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İzmir, TÜRKİYE

**Yazışmadan sorumlu yazar:** Betül AKTAŞ, e-mail:betulaktas36@gmail.com

**Alıntı (Cite):** Akın H. ve Aktaş B. Hemşirelik Öğrencilerinin Afet Risk Algıları ve Genel Afete Hazırlıklı Olma İnanç Durumlarının İncelenmesi. YBH dergisi; 2024(3): 50-69

\* Bu çalışma, TÜBİTAK-2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Desteği Programı kapsamında desteklenmiştir.

## Özet:

**Amaç:** Bu çalışmada hemşirelik bölümünde öğrenim gören öğrencilerin afet risk algıları ile afete hazır olma inanç durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Tanımlayıcı tipteki bu araştırmanın evrenini Ege Bölgesindeki bir üniversitenin hemşirelik bölümünde öğrenim gören 781 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada herhangi bir örnekleme yöntemi kullanılmamıştır. Çalışma, araştırmaya katılmayı kabul eden ve veri toplama formlarını eksiksiz dolduran 562 öğrenci ile tamamlanmıştır. Araştırma verileri araştırmacılar tarafından sınıf ortamında 15 Ekim 2022-15 Ocak 2023 tarihleri arasında toplanmıştır. Verilerin toplanmasında Tanıtıcı Bilgi Formu, Üniversite Öğrencileri Afet Risk Algısı Ölçeği ve Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği” kullanılmıştır.

**Bulgular:** Öğrencilerin, Üniversite Öğrencileri Afet Risk Algısı Ölçeği puan ortalaması  $60.0 \pm 11.1$ 'dir. Öğrencilerin cinsiyetlerine, sınıfına, afet yaşama durumuna ve afete yönelik eğitim alma durumuna göre Üniversite Öğrencileri Afet Risk Algısı Ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmazken ( $p > 0.05$ ), afette yakını kaybetme durumu ve afet hazırlık planı olma durumuna göre anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Öğrencilerin, Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği puan ortalaması  $116.0 \pm 20.5$  olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin cinsiyetlerine, sınıf düzeylerine ve afete yönelik eğitim alma durumlarına göre Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği puan ortalamasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Afet yaşama durumu, afette yakını kaybetme durumu, hazırlık planı olması ve afet toplanma yerini bilme durumuna göre ise anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ).

**Sonuç:** Çalışma sonucuna göre öğrencilerin afet risk algı düzeyleri ortanın üzerinde ve afete hazırlık inançları orta düzeydedir.

**Anahtar Kelimeler:** Afet; afet risk algısı; afet hazırlık inancı; hemşirelik.

## Abstract:

**Aim:** The aim of this study was to examine the disaster risk perceptions and disaster preparedness beliefs of nursing students.

**Methods:** The population of this descriptive study consisted of 781 students studying in the nursing department of a university in the Aegean Region. No sampling method was used in the study. The study was completed with 562 students who agreed to participate in the study and completed the data collection forms completely.

The research data were collected by the researchers in a classroom environment between October 15, 2022 and January 15, 2023. The Introductory Information Form, University Students' Disaster Risk Perception Scale and General Disaster Preparedness Belief Scale were used in collecting the data.

**Results:** The mean score of the University Students' Disaster Risk Perception Scale was  $60.0 \pm 11.1$ . While there was no statistically significant difference between the mean scores of the Scale of Disaster Risk Perception of University Students according to the students' gender, grade, disaster experience and disaster-related education ( $p > 0.05$ ), a significant difference was found according to the status of losing a relative in a disaster and having a disaster preparedness plan ( $p < 0.05$ ). The mean score of the General Disaster Preparedness Belief Scale was  $116.0 \pm 20.5$ . A statistically significant difference was found in the mean score of the General Disaster Preparedness Belief Scale according to the students' gender, grade level and disaster-related education ( $p < 0.05$ ). No significant difference was found according to the status of experiencing a disaster, losing a relative in a disaster, having a preparedness plan and knowing the disaster gathering place ( $p > 0.05$ ).

**Conclusion:** According to the results of the study, students' disaster risk perception levels are above average and their disaster preparedness beliefs are at medium level.

**Keywords:** Disaster; disaster risk perception; disaster preparedness belief; nursing.

## Giriş

Toplumun genelini ya da bazı kesimlerini etkileyen fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar yaratan, günlük yaşamı ve insani faaliyetleri sekteye uğratan, toplumun baş etme sınırlarını aşan doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olaylar afet olarak tanımlanmaktadır.<sup>(1)</sup> Ülkemiz, deprem, heyelan, sel, çığ gibi birçok doğa kaynaklı afetlerle birlikte jeopolitik konumu nedeniyle insan kaynaklı afet denebilecek olaylarla da karşı karşıya kalabilmektedir.<sup>(2)</sup> Afetlerin önlenmesi ve afet sonrası zararın azaltılması; afete neden olan durumlara çok hızlı ve etkin bir müdahalenin yanısıra afetin etkilediği toplumda güvenliğin sağlandığı ve gereksinimlerin karşılandığı yeni bir yaşam alanının oluşturulması ancak toplumun tamamının içinde yer aldığı afet yönetim süreci ile mümkün olabilir. Afet yönetimi, “afetlerin oluşmaması için gerekli önlemleri almak ve afet zararlarını azaltılmak amacıyla; afetin öncesinde, afet esnasında ve afetten sonraki dönemde yapılacakların planlanması, koordinasyonun sağlanması ve etkin olarak uygulanabilmesi için toplumun tüm kurum ve kuruluşlarıyla birlikte olanak ve kaynakların belirlenen stratejilere ve önceliklere göre kullanılmasını gerekli kılan, çok boyutlu ve multidisipliner bir yönetim sürecidir”.<sup>(1)</sup>

Afet yönetimi çalışmalarının etkili ve gerçekçi olarak planlanmasında ve afet sırasında ve sonrasında yönetim planının başarılı bir şekilde yürütülebilmesinde güçlü toplum katılımı oldukça önemlidir. Toplum katılımının sağlanması için öncelikle o toplumda yaşayanların çevrelerindeki afet tehlikelerinin neler olduğunu ve bu tehlikelerin kendilerini ne şekilde ve ne ölçüde etkileyebileceğini bilmeleri gerekir. Toplumun afetlere yönelik görüşlerini, farkındalıklarını ve yaklaşımlarını belirlemek amacıyla yapılacak risk algısı araştırmaları afetin yönetilebilmesi için son derece önemlidir.<sup>(3)</sup> Risk, insanların daha güvenli ve daha sürdürülebilir topluluklarda nasıl yaşayabileceklerini etkileyen önemli faktörlerden biridir. “Risk, bir olayın meydana gelme olasılığının ve olası sonuçlarının bir ürünüdür” Afet yönetiminde risk algılama çalışmaları, yöneticilerin halkın tepkisini tahmin etmelerine, risk kavramını daha iyi anlamalarına, acil durumlarda çatışmaları önlemelerine ve risk iletişimi kurmalarına olanak sağlar.<sup>(4)</sup>

Açıklamalı afet terimleri sözlüğüne göre, “risk algısı” “spesifik bir kaza ya da tehlikeli olayın meydana gelme olasılığı ve kişiyi ne derecede ilgilendirdiği ya da endişelendirdiğinin öznel bir değerlendirmesidir”.<sup>(1)</sup> İnsanların afet riski hakkındaki algıları, görüşleri, inançları afetlere yönelik hazırlıklarını ve afet davranışlarını etkilemektedir. Toplumların afetlere karşı dirençli olmasında en etkin yol doğru ve kapsamlı bir şekilde afetlerle mücadele etmeyi öğrenmekten geçmektedir. Etkin afet mücadelesinin önemli bir kısmını oluşturan “afet risk

algısını” belirlemek bilim insanlarının ve afetle mücadele yönetiminin sorumluluğundadır. Bu doğrultuda bireylerin yaşadıkları çevredeki afet türlerine yönelik afet riski algılarını, risk algılarını etkileyen faktörleri ve risk algılarının hangi davranışlarını nasıl ve ne düzeyde etkilediğini belirleyen araştırmaların belli periyotlarla yapılması gerekmektedir.<sup>(3)</sup> Ayrıca, risk algısı çalışmaları, bireylere, ailelere ve topluma verilecek afet yönetimi eğitiminin verimliliğinde büyük fayda sağlayabilir.<sup>(3)</sup>

Afetlerin ne zaman olacağını ve ne düzeyde etkiler yaratabileceğini tahmin etmek her zaman mümkün değildir. Bu nedenle, afetlerin oluşturabileceği zararları en az hale getirebilmek için afetten önceki süreç olan hazırlık aşamasında ve afet sonrasında zararı azaltmaya odaklanmak önemlidir. Toplumun bir parçası olan üniversite öğrencilerinin yaşadığı bölgedeki riskleri tanınması ve bilmesi gereklidir. Öğrencilerin öğrenimlerine devam ettiği üniversitenin bulunduğu bölgedeki afet risklerine yönelik bilgiye sahip olmaları farkındalık oluşturmak ve gerekli tedbirlerin alınması açısından faydalı olacaktır.<sup>(5)</sup> Risk, tehlike ve kırılganlık kavramlarıyla yakından ilişkili olan afete yönelik hazır bulunuşluk, herhangi bir olağanüstü durumda kayıp ve zararın azaltılmasında etkili olan çok önemli bir faktördür. Hazır bulunuşluk, risk ve tehlikelerin ortaya çıkarabileceği yıkımları, zararları azaltmayı hedefleyen planlamayı, uygulamayı ve değerlendirmeyi içerirken, kırılganlıkların azaltılması da afetlere karşı dirençliliğin geliştirilmesi anlamına gelmektedir.<sup>(6)</sup> Afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılmasında toplumun afet ve afetin olası sonuçları hakkındaki düşünce, inanç ve tutumlarının ortaya konulması afet riskinin azaltılmasına yönelik çalışmaların sürdürülmesinde oldukça önemli bir yere sahiptir. İnsanların afetlerle ilgili düşünce ve inançları afetlere yönelik önlem alma davranışlarında etkili olmaktadır.<sup>(3)</sup>

Sağlık profesyonellerinin en büyük grubunu oluşturan hemşirelerin afetlere hazırlıklı olmaları ve hızlı müdahaleleri afetlerin etkin yönetimi için çok önemli bir konu olarak ele alınmaktadır. Günümüzde pek çok ülkede hemşireler, meydana gelebilecek afetlere hazırlıklı olmak ve afetlerle başa çıkmak da gerekli bilgi ve becerileri kazanmakta sorumlu tutulmaktadır. Başta halk sağlığı hemşirelerinin sorumluluğu olarak görülen afet yönetimi, acil servis veya diğer tüm kliniklerde, sahada çalışan hemşirelerin bilmesi gereken öncelikli bir konu olarak algılanmaktadır. Hemşirelerin afet hemşireliği eğitimi almaları, ölüm oranlarında azalma, bireysel sağlığın iyileştirilmesi ve afete bağlı maliyetlerin azalması gibi olumlu sonuçlar doğurabilmektedir.<sup>(7,8)</sup> Bu bağlamda hemşirelik öğrencilerinin mezuniyet sonrası afet yönetiminde etkin rol alabilmesi için, eğitimleri sırasında afet risk algısının, afete hazıroluğun ve afete hazırlıkta etkili olan tutum ve inançların bilincinde olarak öğrenim görmeleri son derece önemlidir. Bu çalışma grubunda yer alan hemşirelik bölümü öğrencilerden



sadece 4. sınıf olanlar müfredat programı içerisinde varolan Halk Sağlığı Hemşireliği dersi kapsamında bir bölüm olarak afet yönetimi ve sağlık çalışanlarının afet yönetimindeki rollerine ilişkin dersi almıştır.

Bu bilgiler ışığında bu çalışmada hemşirelik bölümünde öğrenim gören öğrencilerin afet risk algısı düzeylerini ve afete hazır olma inanç durumlarını incelemek amaçlanmıştır.

### **Araştırma Soruları**

1. Hemşirelik bölümünde öğrenim gören öğrencilerin afet risk algısı düzeyi nedir?
2. Öğrencilerin afet risk algısı düzeyleri ile sosyo demografik özellikleri ilişkili midir?
3. Hemşirelik bölümünde öğrenim gören öğrencilerin afete hazır olma inanç durumları nasıldır?
4. Öğrencilerin afete hazır olma inanç durumları ile sosyo demografik özellikleri ilişkili midir?

## **Gereç ve Yöntem**

### **Araştırmanın Türü**

Tanımlayıcı türde olan bu çalışmada veriler 15 Ekim 2022-15 Ocak 2023 tarihleri arasında toplanmıştır.

### **Araştırmanın Evren ve Örneklemi**

Çalışmanın evrenini Ege Bölgesi'nde yer alan bir devlet üniversitesinin Hemşirelik bölümünde eğitim-öğretime devam 781 öğrenci oluşmuştur. Araştırmada herhangi bir örnekleme yöntemi kullanılmamıştır. Çalışma, araştırmaya gönüllü olarak katılan ve veri toplama formlarını tam olarak dolduran 562 öğrenciyle (evrene ulaşma oranı %72) tamamlanmıştır.

### **Veri Toplama**

Araştırma verileri araştırmacılar tarafından sınıf ortamında toplanmıştır. Çalışmada veri toplama araçları olarak; Tanıtıcı Bilgi Formu, Üniversite Öğrencileri Afet Risk Algısı Ölçeği ve Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği" kullanılmıştır. Veri formlarının doldurulması yaklaşık 15-20 dakika sürmüştür. Veri toplama araçlarının anlaşılabilirliğini ve uygulanabilirliğini test etmek ve ölçekleri doldurmak için gereken ortalama süreyi belirlemek için ön uygulama yapılmıştır.

**Tanıtıcı Bilgi Formu:** Araştırmacılar tarafından hazırlanan form öğrencilerin sosyo demografik özelliklerini ve afete yönelik tanıtıcı bilgilerini belirlemeye yönelik dokuz sorudan oluşmaktadır.<sup>(4,5,7)</sup>

**Üniversite Öğrencileri Afet Risk Algısı Ölçeği:** Mızrak ve Aslan (2020) tarafından geliştirilen ölçek 19 maddeli ve dört alt boyutludur. Alt boyutlar, Maruziyet, Anksiyete, Etki ve Yönetilemezlik şeklindedir. Beşli likert tipi olan ölçekten en az 19 puan, en fazla 95 puan alınmaktadır. Orijinal ölçeğin alt boyut cronbach alpha değeri sırası ile; maruziyet için 0.89, anksiyete için 0.89, etki için 0.88 ve yönetilemezlik için 0.79 olarak bildirilmiştir.<sup>(4)</sup> Bu çalışmanın cronbach alpha değerleri ise toplam puan için 0.72, maruziyet 0.70, anksiyete 0.69, etki 0.69 ve yönetilemezlik alt boyutu için 0.69 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin kullanılması ile ilgili yazarlardan e-posta yolu ile izin alınmıştır.

**Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği:** Genel afet hazırlığı inancını ölçen ölçek, 2018 yılında İnal ve arkadaşları tarafından sağlık inanç modeli temelli olarak geliştirilmiştir.<sup>(7)</sup> Kırkbeş (45) maddeden oluşan ölçeğin; duyarlılık algısı, engel algısı, yarar algısı, ciddiyet algısı, öz yeterlilik ve eyleme geçiriciler olmak üzere 6 alt boyutu bulunmaktadır. Ölçekte 4,6,8,9,17-30,31,35,37,38,42,44 maddeler olumsuz ifadeleri içermektedir. Beşli likert tipi olan ölçekten en az puan 45, en fazla 225 puan alınmaktadır. Ölçeğin kesme noktası bulunmamaktadır. Alt boyutlardan ise elde edilebilecek en az ve en fazla puan öz yeterlilik için 10-50, eyleme geçiriciler için 5-25, algılanan duyarlılık için 6-30, algılanan engeller için 14-70, algılanan yarar için 6-30 ve algılanan ciddiyet için 4-20'dir. Orijinal ölçekte cronbach alpha değeri toplam ölçek için 0.93 ve öz-yeterlilik için 0.79, eyleme geçiriciler için 0.71, duyarlılık algısı için 0.68, engel algısı için 0.88, yarar algısı için 0.81 ve ciddiyet algısı için 0.93 olarak bildirilmiştir.<sup>(9)</sup> Bu çalışmanın cronbach alpha değeri ise toplam ölçek için 0.67, duyarlılık algısı 0.68, engel algısı 0.65, yarar algısı 0.67, ciddiyet algısı 0.69, öz yeterlilik 0.67 ve eyleme geçiriciler alt boyutu için 0.69 olarak hesaplanmıştır.

### **Verileri Toplama Araçlarının Uygulanması**

Araştırma verileri, araştırmacıların gözetiminde sınıf ortamında toplanmıştır. Veri toplama formlarının doldurulması ortalama 10-15 dakikada tamamlanmıştır. Veri toplama işleminden önce öğrenciler araştırmanın amacı hakkında bilgilendirilerek sözlü onamları alınmıştır.

### **Verilerin Değerlendirilmesi**

Verilerin değerlendirmesi SPSS 25.0 istatistik programında, tanımlayıcı istatistikler ile birlikte yapılan normalite testi (Kolmogorov-Smirnov) sonucunda veriler normal dağılım göstermediği için Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis testi ve Spearman Korelasyon Analizi kullanılarak istatistiksel analizler yapılmıştır. %95 güven aralığında  $p < 0.05$  anlamlı kabul edilmiştir.

## Araştırmanın Etik Boyutu

Çalışma öncesinde bir devlet üniversitesinin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (26.05.2022 tarih ve 0246 sayılı karar) etik kurul onayı ve çalışmanın yapıldığı üniversiteden izin alınmıştır.

## Bulgular

**Tablo 1. Öğrencilerin üniversite öğrencileri afet risk algısı ölçeği ve alt boyutlarının en düşük ve en yüksek puanları ile ölçek toplam ve alt boyutlarına göre puan ortalamaları (N=562)**

Üniversite Öğrencileri Afet Risk Algısı Ölçeği	Ölçekten alınabilecek		Örneklem grubunun aldığı		$\bar{X} \pm SS$
	En düşük puan	En yüksek puan	En düşük puan	En yüksek puan	
Maruziyet	6	30	6	30	22.50±4.09
Anksiyete	5	25	5	25	11.00±4.29
Etki	5	25	5	25	17.20±3.99
Yönetilemezlik	3	15	3	15	9.08±2.28
<b>Toplam ölçek puanı</b>	<b>19</b>	<b>95</b>	<b>19</b>	<b>95</b>	<b>60.0±11.10</b>

$\bar{x}$ : Aritmetik Ortalama, SS: Standart Sapma, N: Örneklem Sayısı

Çalışmada yer alan 562 öğrencinin %69.2'si kadın, %30.8'i erkek ve yaş ortalaması 20.4±1.57'dir. Katılımcıların %27.2'sini 1. sınıflar, %24.2'sini 2. sınıflar, %27.9'unu 3.sınıflar, ve %20.6'sını 4.sınıflar oluşturmaktadır.

Öğrencilerin Afet Risk Algısı Ölçeği maruziyet algısı alt boyutundan aldıkları puanlar puan ortalaması 22.50±4.09, anksiyete algısı puan ortalaması 11.0±4.29, etki algısı puan ortalaması 17.20±3.99, yönetilemezlik algısı puan ortalaması 9.08±2.28 ve Afet Risk Algısı Ölçeği toplam puan ortalaması 60.0±11.1'dir (Tablo 1).

**Tablo 2. Öğrencilerin genel afet hazırlık inanç ölçeği alt boyutlarının en düşük ve en yüksek puanları ile ölçek toplam ve alt boyutlarına göre puan ortalamaları (N=562)**

Öğrencilerin Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği ve alt boyutları	Ölçekten alınabilecek		Örneklem grubunun aldığı		$\bar{X} \pm SS$
	En düşük puan	En yüksek puan	En düşük puan	En yüksek puan	
Algılanan duyarlılık	6	30	9	30	15.0±4.22
Algılanan engel	14	70	14	66	36.1±9.30
Algılanan yarar	6	30	6	30	13.6±9.30
Algılanan ciddiyet	4	20	4	20	9.9±3.28
Öz yeterlilik	10	50	10	50	26.8±5.44
Eyleme geçiriciler	5	25	5	25	13.9±15.40
<b>Toplam ölçek puanı</b>	<b>45</b>	<b>225</b>	<b>58</b>	<b>210</b>	<b>116.0±20.5</b>

$\bar{x}$ : Aritmetik Ortalama, SS: Standart Sapma, N: Örneklem Sayısı

Öğrencilerin Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği algılanan duyarlılık alt boyut puan ortalaması 15.0±4.22, algılanan engel puan ortalaması 36.1±9.30, algılanan yarar puan ortalaması 13.6±9.30, algılanan ciddiyet puan ortalaması 9.9±3.2, Özyeterlilik puan ortalaması 26.8±5.44, eyleme geçiriciler puan ortalaması 13.9±15.40 ve toplam ölçek puan ortalaması 116.0±20.5 olarak belirlenmiştir (Tablo 2).

**Tablo 3. Üniversite Öğrencileri Afet Risk Algısı Ölçeği ve alt boyutları puanlarının sosyo-demografik ve afet özelliklerine göre karşılaştırılması (N=562)**

Sosyo-demografik ve afet özellikleri	Maruziyet	Anksiyete	Etki	Yönetilmezlik	Toplam ölçek puanı
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
<b>Cinsiyet</b>					
Kadın	22.60 ± 3.95	11.26± 4.21	17.22± 3.90	9.08± 2.30	60.16± 11.04
Erkek	22.15 ± 4.38	11.23± 4.49	17.03± 4.21	9.09± 2.27	59.50± 11.19
<i>İstatistiki değer</i>	*U=30422 p=0.06	U=33413 p=0.89	U=32718 p=0.59	U=33610 p=0.98	U=31758 p=0.28
<b>Sınıf</b>					
1.sınıf (a)	22.16 ± 3.97	10.26 ± 4.47	17.15 ± 4.03	8.81 ± 2.28	58.39 ± 10,53
2.sınıf (b)	21.77 ± 4.23	11.75 ± 4.05	16.87 ± 3.97	9.01 ± 2.28	59.40 ± 11.61
3.sınıf (c)	22.68 ± 3.83	11.81 ± 4.11	17.36 ± 3.94	9.45 ± 2.12	61.29 ± 10.72
4.sınıf (d)	23.36 ± 4.27	11.22 ± 4.40	17.27 ± 4.07	9.03 ± 2.47	60.89 ± 11.46
<i>İstatistiki değer</i>	**KW=10.71 <b>P=0.01 b&lt;d</b>	KW =17.38 <b>p=0.01 a&lt;b,c</b>	KW =1.07 p=0.78	KW =5.21 p=0.15	KW =5.67 p=0.12
<b>Afet yaşama durumu</b>					
Yaşayan	22.53 ± 4.36	11.62 ± 4.35	17.12 ± 4.02	9.09 ± 2.17	60.36 ± 12.01
Yaşamayan	22.42 ± 3.92	11.03 ± 4.25	17.19 ± 3.98	9.08 ± 2.35	59.72 ± 10.49
<i>İstatistiki değer</i>	U=36276 p=0.75	U=34403 P=0.157	U=36927 P=0.95	U=36676 P=0.84	U=36530 p=0.78
<b>Afette yakını kaybetme durumu</b>					
Kaybeden	23.50 ± 4.49	15.40 ± 5.94	19.60 ± 3.27	10.04 ± 2.10	68.80 ± 13.64
Kaybetmeyen	22.44 ± 4.08	11.14 ± 4.20	17.10 ± 4.00	9.05 ± 2.28	59.73 ± 10.94
<i>İstatistiki değer</i>	U=3606 p=0.70	U=2186 <b>p&lt;0.001</b>	U=2421 <b>p=0.01</b>	U=2602 <b>p=0.03</b>	U=2459 <b>p=0.02</b>
<b>Afet hazırlık planı olma durumu</b>					
Planı olan	23.22 ± 4.17	11.93 ± 4.24	17.91 ± 3.98	9.14 ± 2.43	62.20 ± 11.36
Planı olmayan	22.21 ± 4.04	11.03 ± 4.29	16.92 ± 3.97	9.06 ± 2.24	59.22 ± 10.90
<i>İstatistiki değer</i>	U=25096 <b>p&lt;0.001</b>	U=25674 <b>p=0.02</b>	U=24900 <b>p&lt;0.001</b>	U=28564 p=0.55	U=24453 <b>p&lt;0.001</b>
<b>Afet toplanma yerini bilme durumu</b>					
Bilen	22.10 ± 4.39	11.38 ± 3.89	17.23 ± 3.76	8.53 ± 2.36	59.24 ± 10.54
Bilmeyen	22.52 ± 4.04	11.23 ± 4.36	17.15 ± 4.03	9.17 ± 2.26	60.08 ± 11.17
<i>İstatistiki değer</i>	U=17753 p=0.39	U=18069 p=0.54	U=18278 p=0.65	U=16401 p=0.06	U=18519 p=0.78
<b>Afete yönelik eğitim alma durumu</b>					
Eğitim alan	22.54 ± 3.88	10.86 ± 4.13	17.09 ± 4.00	8.97 ± 2.26	59.45 ± 10.44
Eğitim almayan	22.36 ± 4.37	11.80 ± 4.46	17.27 ± 4.00	9.25 ± 2.31	60.67 ± 11.89
<i>İstatistiki değer</i>	U=37566 p=0.63	U=34114 <b>p=0.02</b>	U=37068 p=0.46	U=35623 p=0.13	U=36173 p=0.22

$\bar{x}$ : Aritmetik Ortalama, SS: Standart Sapma, \*U: MannWhitney U Testi, \*\*KW: Kruskal Wallis Testi, p: Anlamlılık Düzeyi, N: Örneklem Sayısı

Öğrencilerin sınıf düzeylerine göre Afet Risk Algısı Ölçeği maruziyet ve anksiyete alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlılık saptanmıştır ( $p<0.05$ ). İkinci sınıf öğrencilerinin maruziyet alt boyut puan ortalaması dördüncü sınıf öğrencilerinin puanlarından daha düşük olarak belirlenmiştir. Birinci sınıfta öğrenim gören öğrencilerin anksiyete alt boyut puan ortalaması ikinci ve üçüncü sınıf öğrencilerinin puanlarına göre daha düşüktür. Öğrencilerin afet yaşama durumuna göre Afet Risk Algısı Ölçeği toplam puanı ve alt ölçek puan ortalamalarında anlamlılık görülmemiştir ( $p>0.05$ ). Öğrencilerin daha önce afette yakınıni kaybetme durumuna göre Afet Risk Algısı Ölçeği maruziyet alt boyutu hariç tüm alt boyut ve toplam ölçek puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Afette daha önce yakınıni kaybedenlerin anksiyete, etki, yönetilemezlik ve toplam ölçek puan ortalaması daha yüksektir. Öğrencilerin afet hazırlık planı olma durumuna göre Afet Risk Algısı Ölçeği maruziyet, anksiyete, etki alt boyut ve toplam puan ortalamalarında anlamlı farklılık belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). Afet hazırlık planı olan öğrencilerin, maruziyet, anksiyete, etki alt boyutlar ve toplam ölçek puan ortalaması daha yüksektir. Öğrencilerin afete yönelik eğitim alma durumuna göre Afet Risk Algısı Ölçeği anksiyete alt boyutu puan ortalaması anlamlılık göstermiştir ( $p<0.05$ ). Eğitim alan katılımcıların anksiyete puanı daha düşüktür. Öğrencilerin cinsiyet, afet yaşama durumu ve oturduğu mahallede afet toplanma yerini bilme durumuna göre Afet Risk Algısı Ölçeği puan ortalamaları anlamlılık göstermemiştir ( $p>0.05$ ) (Tablo 3).



**Tablo 4. Öğrencilerin Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği ve alt boyutları puanlarının sosyo-demografik ve afet özelliklerine göre karşılaştırılması (N=562)**

Sosyo-demografik ve afet özellikleri	Algılanan duyarlılık $\bar{X} \pm SS$	Algılanan engel $\bar{X} \pm SS$	Algılanan yarar $\bar{X} \pm SS$	Algılanan ciddiyet $\bar{X} \pm SS$	Öz yeterlilik $\bar{X} \pm SS$	Eyleme geçiriciler $\bar{X} \pm SS$	Toplam ölçek puanı $\bar{X} \pm SS$
<b>Cinsiyet</b>							
Kadın	14.84 ± 3.93	34.67 ± 8.86	13.03 ± 5.25	9.35 ± 3.32	26.81 ± 5.30	13.69 ± 3.10	112.44 ± 19.79
Erkek	16.50 ± 4.63	39.30 ± 9.50	14.08 ± 5.89	12.0 ± 2.80	26.80 ± 5.76	14.30 ± 3.68	122.80 ± 20.19
<i>İstatistiki değer</i>	*U=26196 p=0.00	U=24557 <b>p&lt;0.001</b>	U=26958 <b>p&lt;0.001</b>	U=21817 <b>p&lt;0.001</b>	U=32514 p=0.52	U=29631 <b>p=0.02</b>	U=23336 <b>p&lt;0.001</b>
<b>Sınıf</b>							
1.sınıf (a)	14.15 ± 4.02	35.54 ± 8.44	13.15 ± 5.15	9.27 ± 3.41	25.83 ± 5.03	13.18 ± 3.38	111.52 ± 16.95
2.sınıf (b)	15.49 ± 3.83	35.69 ± 9.18	13.82 ± 5.42	9.88 ± 3.18	28.12 ± 5.97	13.87 ± 3.02	116.88 ± 21.50
3.sınıf (c)	16.26 ± 3.83	38.01 ± 9.17	14.20 ± 5.72	10.61 ± 3.08	27.46 ± 5.05	14.43 ± 3.25	120.97 ± 19.59
4.sınıf (d)	14.94 ± 4.74	34.64 ± 10.36	13.04 ± 5.75	9.79 ± 3.31	25.74 ± 5.46	14.04 ± 3.43	112.38 ± 22.95
<i>İstatistiki değer</i>	**KW=18.33 <b>p&lt;0.001</b> a.d<c	KW=14.11 <b>p&lt;0.001</b> a.d<c	KW=4.88 p=0.18	KW=14.51 <b>p&lt;0.001</b> a<c	KW=16.65 <b>P&lt;0.001</b> a.d<b	KW=12.87 <b>p&lt;0.001</b> a<c	KW=22.56 <b>p&lt;0.001</b> a.d<c
<b>Afet yaşama durumu</b>							
Yaşayan	15.08 ± 4.48	35.78 ± 9.43	13.76 ± 5.83	9.82 ± 3.32	26.55 ± 5.50	13.80 ± 3.30	114.90 ± 21.99
Yaşamayan	15.49 ± 4.06	36.27 ± 9.23	13.48 ± 5.31	9.95 ± 3.25	26.98 ± 5.41	13.92 ± 3.29	116.09 ± 19.51
<i>İstatistiki değer</i>	U=34331 p=0.46	U=35504 p=0.46	U=36668 p=0.84	U=36059 p=0.60	U=34329 p=0.14	U=36516 p=0.78	U=35418 p=0.43
<b>Afette yakını kaybetme durumu</b>							
Kaybeden	16.01 ± 4.96	35.20 ± 12.94	16.60 ± 6.64	11.80 ± 3.24	25.40 ± 6.96	13.00 ± 3.76	118.10 ± 28.16
Kaybetmeyen	15.32 ± 4.21	36.08 ± 9.19	13.51 ± 5.47	9.85 ± 3.27	26.86 ± 5.41	13.88 ± 3.26	115.54 ± 20.26
<i>İstatistiki değer</i>	U=3189 p=0.28	U=3329 p=0.40	U=2454 <b>p=0.02</b>	U=2527 <b>p=0.02</b>	U=3689 p=0.81	U=3645 p=0.75	U=3487 p=0.57
<b>Afet hazırlık planı olma durumu</b>							
Planı olan	15.02 ± 4.84	35.20 ± 10.20	13.30 ± 5.60	10.30 ± 3.47	26.20 ± 6.26	13.50 ± 3.72	113.90 ± 24.15
Planı olmayan	15.37 ± 4.00	36.37 ± 8.98	13.68 ± 5.49	9.78 ± 3.20	27.02 ± 5.14	13.99 ± 3.14	116.21 ± 19.09
<i>İstatistiki değer</i>	U=27143 p=0.14	U=27031 p=0.16	u=28004 p=0.35	U=27762 p=0.28	U=26694 p=0.08	u=26673 p=0.08	u=26597 p=0.09
<b>Afet toplanma yerini bilme durumu</b>							
Bilen	14.30 ± 3.91	34.7 ± 10.52	12.60 ± 5.05	10.40 ± 3.32	25.80 ± 5.22	13.90 ± 3.88	111.70 ± 22.25
Bilmeyen	15.50 ± 4.25	36.31 ± 9.08	13.75 ± 5.57	9.81 ± 3.26	26.98 ± 5.47	13.87 ± 3.20	116.27 ± 20.11
<i>İstatistiki değer</i>	U=15237 <b>p&lt;0.001</b>	U=16559 p=0.08	U=16283 p=0.05	U=17075 p=0.17	U=17040 p=0.16	U=18459 p=0.75	U=16494 p=0.07
<b>Afete yönelik eğitim alma durumu</b>							
Eğitim alan	15.31 ± 4.45	35.41 ± 9.35	13.28 ± 5.60	9.98 ± 3.31	26.01 ± 5.47	13.70 ± 3.41	113.76 ± 21.44
Eğitim almayan	15.37 ± 3.89	37.01 ± 9.16	14.01 ± 5.37	9.79 ± 3.23	27.94 ± 5.21	14.11 ± 3.12	118.22 ± 18.78
<i>İstatistiki değer</i>	U=36959 p=0.42	U=35201 p=0.09	U=35366 p=0.10	U=37946 p=0.78	U=29808 <b>p&lt;0.001</b>	U=35064 p=0.07	U=33065 <b>p&lt;0.001</b>

$\bar{x}$ : Aritmetik Ortalama, SS: Standart Sapma, \*U: MannWhitney U Testi, \*\*KW: Kruskal Wallis Testi, p: Anlamlılık Düzeyi, N: Örneklem Sayısı

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği algılanan duyarlılık (U=26196 p=0.00), algılanan engel (U=24557 p=0.00), algılanan yarar (U=26958 p=0.00), algılanan ciddiyet (U=21817 p=0.00), eylem geçiriciler (U=29631 p=0.02) alt boyut ve toplam ölçek puan ortalaması anlamlılık göstermiştir (p<0.05). Algılanan duyarlılık, engel, yarar, ciddiyet, eyleme geçiriciler alt boyut ve toplam ölçek puanı erkek öğrencilerde daha yüksek bulunmuştur. Öz yeterlilik (U=32514 p=0.52) alt boyut puan ortalamasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p>0.05). Öğrencilerin sınıf düzeylerine göre Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği toplam puanı ve alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı fark belirlenmiştir (p<0.05). Birinci ve dördüncü sınıfa giden öğrencilerin algılanan duyarlılık puan ortalamasının 3. sınıf öğrencilerinden daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır (KW=18.33 p=0.00). Benzer şekilde birinci ve dördüncü sınıfa giden öğrencilerin algılanan engel alt boyut puan ortalaması üçüncü sınıf öğrencilerinden daha düşük olarak saptanmıştır (KW=14.11 p=0.00). Üçüncü sınıf öğrencilerinin algılanan ciddiyet alt boyut puan ortalaması birinci sınıfların ortalama puanlarından daha yüksek olarak belirlenmiştir (KW=14.51 p=0.00). Birinci ve dördüncü sınıfa giden öğrencilerin öz yeterlilik puan ortalamalarının ikinci sınıf öğrencilerinden daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır (KW=16.65 p=0.00). Üçüncü sınıfların eyleme geçiriciler puan ortalamasının birinci sınıftaki öğrencilerden daha yüksek olduğu görülmektedir (KW=12.87 p=0.00). Birinci ve dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerin Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği toplam puanlarının üçüncü sınıf öğrencilerinden daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır (KW=22.56 p=0.00). Öğrencilerin aha önce afet yaşama durumlarına göre Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği algılanan duyarlılık (U=34331 p=0.46), algılanan engel (U=35504 p=0.46), algılanan yarar (U=36668 p=0.84), algılanan ciddiyet (U=36059 p=0.60), öz yeterlilik (U=34329 p=0.14), eylem geçiriciler (U=36516 p=0.78) alt boyutu ve toplam ölçek puanlarında anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0.05). Afette yakınıni kaybetme durumu göre Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği algılanan duyarlılık (U=3189 p=0.28), algılanan engel (U=3329 p=0.40), öz yeterlilik (U=3689 p=0.81) ve eylem geçiriciler (U=3645 p=0.75) alt boyut puan ortalamalarında anlamlılık görülmemiştir (p>0.05). Afette yakınıni kaybetme durumu göre Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği algılanan yarar (U=2454 p=0.02) ve algılanan ciddiyet (U=2527 p=0.02) alt boyutu puan ortalamalarında anlamlılık farklılık görülmüştür (p<0.05). Daha önce afette yakınıni kaybedenlerin yarar ve ciddiyet algısı puanları daha yüksek olarak belirlenmiştir. Afet hazırlık planı olma durumuna göre Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği algılanan duyarlılık (U=27143 p=0.14), algılanan engel (U=27031 p=0.16), algılanan yarar (U=28004 p=0.35), algılanan ciddiyet (U=27762 p=0.28), öz yeterlilik (U=26694 p=0.08) ve eylem geçiriciler (U=26673 p=0.08) alt boyutu puan ortalamalarında anlamlılık görülmemiştir.

( $p>0.05$ ). Afette toplanma yerini bilme durumuna göre Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği algılanan duyarlılık ( $U=15237$   $p=0.00$ ) alt boyutu puan ortalamasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Afet toplanma yerini bilmeyenlerin duyarlılık algısı puanı daha yüksektir. Algılanan engel ( $U=16559$   $p=0.08$ ), algılanan yarar ( $U=16283$   $p=0.05$ ), algılanan ciddiyet ( $U=17075$   $p=0.17$ ), öz yeterlilik ( $U=17040$   $p=0.16$ ) ve eylem geçiriciler ( $U=18459$   $p=0.75$ ) alt boyut ve toplam ölçek puan ortalamasında anlamlılık farklılık saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Afete yönelik eğitim alma durumuna göre Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği algılanan duyarlılık ( $U=36959$   $p=0.42$ ), algılanan engel ( $U=35201$   $p=0.09$ ), algılanan yarar ( $U=35366$   $p=0.10$ ), algılanan ciddiyet ( $U=37946$   $p=0.78$ ) ve eylem geçiriciler ( $U=35064$   $p=0.07$ ) alt boyut puan ortalamalarında anlamlılık belirlenmemiştir ( $p>0.05$ ). Öz yeterlilik ( $U=29808$   $p=0.00$ ) alt boyutu ve toplam ölçek puan ortalamalarında anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Daha önce afete yönelik eğitim alanların öz yeterlilik alt boyut ve Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği toplam puanı eğitim almayanlara göre daha yüksektir (Tablo 4).

**Tablo 5. Öğrencilerin Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği ve alt boyut puanları ile Üniversite Öğrencileri Afet Risk Algısı Ölçeği ve alt boyut puanları arasındaki ilişki (N=562)**

Üniversite Öğrencileri Afet Risk Algısı Ölçeği ve alt boyutları	Test ve anlamlılık	Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği ve alt boyutları						Toplam ölçek
		Algılanan duyarlılık	Algılanan engel	Algılanan yarar	Algılanan ciddiyet	Öz yeterlilik	Eyleme geçiriciler	
Maruziyet	*r	-0.033	<b>-0.136</b>	-0.070	<b>-0.121</b>	0.0417	-0.002	<b>-0.101</b>
	p	0.44	<b>0.00</b>	0.09	<b>0.00</b>	0.68	0.95	<b>0.01</b>
Anksiyete	r	0.009	0.053	<b>0.100</b>	-0.0404	<b>0.122</b>	-0.001	<b>0.089</b>
	p	0.82	0.20	<b>0.01</b>	0.91	<b>0.00</b>	0.98	<b>0.03</b>
Etki	r	0.001	0.005	-0.033	<b>-0.116</b>	0.010	0.046	-0.012
	p	0.98	0.89	0.43	<b>0.00</b>	0.81	0.27	0.77
Yönetilemezlik	r	<b>0.105</b>	0.075	<b>0.106</b>	0.038	<b>0.152</b>	<b>0.127</b>	0.157
	p	<b>0.01</b>	0.07	<b>0.01</b>	0.373	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	0.00
Toplam Ölçek	r	0.018	0.003	0.028	<b>-0.086</b>	<b>0.090</b>	0.033	0.030
	p	0.67	0.94	0.50	<b>0.04</b>	<b>0.03</b>	0.42	0.47

\*r: Spearman's Korelasyon Katsayısı p: anlamlılık düzeyi, N: Örneklem Sayısı

Öğrencilerin, Üniversite Öğrencileri Afet Risk Algısı Ölçeği Maruziyet alt boyutu ile Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği algılanan duyarlılık, algılanan yarar, öz yeterlilik ve eylem geçiriciler alt boyutları puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Maruziyet alt boyutu ile algılanan engel ve algılanan ciddiyet alt boyutları ve Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönde çok düşük düzeyde bir ilişki bulunmaktadır ( $p<0.05$ ). Yapılan korelasyon analizi sonucunda Afet

Risk Algısı Ölçeği Anksiyete alt boyutu ile Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet ve eyleme geçiriciler alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Anksiyete alt boyutu ile algılanan yarar ve öz yeterlilik alt boyutları ve ölçek toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönde çok düşük düzeyde bir ilişki bulunmaktadır ( $p<0.05$ ). Analiz sonucunda Afet Risk Algısı Ölçeği etki alt boyutu ile Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği algılanan duyarlılık, algılanan engel, algılanan yarar, öz yeterlilik alt boyutları ve ölçek toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Etki alt boyutu ile algılanan ciddiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönde çok düşük düzeyde bir ilişki bulunmaktadır ( $p<0.05$ ).

Öğrencilerin, Afet Risk Algısı Ölçeği yönetilemezlik ile Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği algılanan duyarlılık, algılanan yarar, öz yeterlilik ve eyleme geçiriciler alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönde çok düşük düzeyde ilişki bulunmaktadır ( $p<0.05$ ). Yönetilemezlik alt boyutu ile algılanan engel, algılanan ciddiyet alt boyutları ve ölçek toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ). Analiz sonucuna Afet Risk Algısı Ölçeği toplam puanı ile Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği algılanan ciddiyet alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönde çok düşük düzeyde bir ilişki bulunmaktadır ( $p<0.05$ ). Afet Risk Algısı Ölçeği toplam puanı ile Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği öz yeterlilik alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönde çok düşük düzeyde bir ilişki bulunmaktadır ( $p<0.05$ ) (Tablo 5)

## Tartışma

Hemşirelik Bölümünde öğrenim gören öğrencilerin Afet Risk Algısı Ölçeği toplam puan ortalamasına ( $60.0\pm 11.1$ ) göre afet risk algı düzeyleri ortanın üzerindedir. Bu çalışmada hemşirelik bölümü öğrencilerinin Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği toplam puan ortalamasına ( $116,0\pm 20,5$ ) göre afete hazırlık inançları orta düzeydedir.

Benzer şekilde Ertuğrul ve Ünal (2020) tarafından gerçekleştirilen başka bir çalışmada, öğrencilerin Genel Afete Hazırlık İnanç Ölçeği toplam puan ortalamasının  $111.57\pm 12.36$  olduğu bildirilmiştir.<sup>(8)</sup> Demirbilek ve Gökaya (2022) acil yardım ve afet yönetimi öğrencilerinde genel afete hazırlık inanç durumlarının yüksek olduğunu ifade etmiştir.<sup>(9)</sup> Öğrencilerin afet risk algıları ve afete hazırlık inanç düzeylerinin orta ve ortalamanın üzerinde olmasının eğitim gördükleri alanın sağlıkla ilgili olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Yapılan bu çalışmada öğrencilerin cinsiyetlerine göre Afet Risk Algısı Ölçeği toplam puanları arasında farklılık olmadığı, cinsiyetin afet risk algısında etkisiz olduğu belirlenmiştir.

Benzer şekilde, Cui ve Han tarafından 2019 yılında yapılan afet deneyimi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada, afet risk algısında cinsiyet değişkenine göre farklılık olmadığı bildirilmiştir.<sup>(10)</sup> Bu çalışmanın aksine Ayvazoğlu ve ark. (2020) üniversitede öğrenim gören öğrencilerin afet risk algısı düzeyleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir farklılık olduğunu ve kadınlarda risk algısı düzeylerinin erkeklere göre daha yüksek olduğunu bildirmiştir.<sup>(5)</sup> Ho ve arkadaşları (2008) da, erkeklerin afet risk algısının düşük olduğunu, kadınların afet risk algı düzeylerinin erkeklere göre daha yüksek olduğunu saptamıştır.<sup>(11)</sup> Mızrak ve Aslan (2020), cinsiyet değişkenine göre afet risk algısında önemli bir fark olduğunu, kadınların afet risk algılarının erkeklere göre daha yüksek olduğunu ifade etmiştir.<sup>(4)</sup> Aras ve arkadaşlarının (2021) sağlık bilimlerinde öğrenim gören öğrencilerle yaptığı çalışmada da kadın öğrencilerin afet risk algısının erkek öğrencilere göre anlamlı şekilde yüksek olduğu bildirilmiştir.<sup>(12)</sup> Bu bağlamda çalışma sonucu literatürü destekler nitelikte değildir. Bu çalışmada afet risk algısında cinsiyete göre farklılığın olmaması öğrencilerin okuduğu şehrin deprem açısından riskli bölgede oluşundan ve sıklıkla deprem yaşıyor olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışma sonucunda öğrencilerin, daha önce afet yaşama durumlarına göre afet risk algısı düzeylerinde farklılık olmadığı görülmüştür. Benzer şekilde Ayvazoğlu ve arkadaşları (2020) da üniversitede öğrenim gören öğrencilerin afet yaşama durumlarına göre afet risk algısında anlamlı bir farklılığın olmadığını bildirmiştir.<sup>(5)</sup> Mızrak ve Aslan (2020) da, öğrencilerin, daha önce afet yaşama durumlarının, afet risk algıları üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını ifade etmiştir.<sup>(4)</sup> Aras ve arkadaşları (2021) sağlık bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin afet bilinç düzeylerinde afet yaşama durumlarına göre anlamlı bir farklılık olmadığını ifade etmişlerdir.<sup>(12)</sup> Bu bağlamda çalışma sonucu, literatürü desteklemektedir. Bu sonuçlardan farklı olarak Cui ve Han (2019) tarafından yapılan bir çalışma sonucunda deprem yaşayan kişilerin, depremi hiç yaşamayanlara göre deprem risk algılarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir.<sup>(10)</sup> Ho ve arkadaşları da (2008), afet deneyimi daha çok olan bireylerin, afetlerin daha çok yaşamı tehdit ettiği düşüncesinde olduklarını bildirmişlerdir.<sup>(11)</sup>

Bu çalışmada öğrencilerin afete yönelik eğitim alma durumları ile Afet Risk Algısı Ölçeği Anksiyete alt boyut puan ortalaması arasında anlamlı bir farklılık olduğu, eğitim alan öğrencilerin anksiyete puanlarının almayanlara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Ayvazoğlu ve arkadaşları (2020) katılımcıların afet risk algı düzeyleriyle afet eğitimi alma durumları arasında anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşmış, eğitim alan katılımcıların

risk algı düzeylerinin, eğitim almayanlara göre daha yüksek olduğunu ifade etmiştir.<sup>(5)</sup> Mızrak ve Aslan (2020) da katılımcıların afet risk algılarının, afete yönelik eğitim alma durumlarıyla negatif yönlü ve anlamlı olarak ilişkili olduğu sonucuna ulaşmıştır.<sup>(4)</sup> Türkan ve Kılıç (2017) afet ile ilgili eğitim alan katılımcılar ile eğitim almayan katılımcıların afete yönelik tutumları arasında anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşmış ve afet ile ilgili eğitim alanların afete yönelik tutum puan ortalamalarının daha yüksek olduğunu bildirmiştir.<sup>(13)</sup> Çalışma sonucuna göre afet hazırlık planı olduğunu bildiren öğrencilerin afet risk algılarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Domingues ve ark., (2021) tarafından afet risk algısı üzerine yapılan bir çalışmada katılımcıların, afet risk algılarının, afete hazırlıklı olma durumlarıyla negatif yönlü ve anlamlı olarak ilişkili olduğu bildirilmiştir.<sup>(14)</sup> Afet konusunda eğitim alarak bilgilenmek ve alınan bilgiyi davranışa dönüştürmek oldukça önemlidir. 2005 yılında Phuket'te yaşayan 10 yaşında bir çocuk, okulda coğrafya dersinde öğrendiği bilgiler sayesinde Maikhao sahilini, felakete çevirecek olan tsunaminin belirtilerini önceden fark ederek çevresindekileri uyararak ve ilgililere haber verilerek bölge tahliye edilmiş ve bu sayede birçok hayat kurtarılmıştır.<sup>(15)</sup> Afet bilincini ve algılanan duyarlılığı geliştirmek için zorunlu afet eğitiminin oldukça eksik olduğu ve afetle ilgili toplumun bilgilendirilmesinin gerekliliği vurgulanmaktadır.<sup>(16)</sup> Bu bağlamda öğrencilerin, afete hazırlık ve afet duyarlılığı açısından bilinçlendirilmesi ve afet risk algısının ve farkındalığının artırılması gerektiği düşünülmektedir.

Yapılan bu çalışmada erkek öğrencilerin afete hazırlık inanç ölçeği puanlarının kadınlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Benzer şekilde İran'da yapılan başka bir çalışmada erkeklerin afete hazırlık inançlarının kadınlardan daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.<sup>(17)</sup> Bu çalışmanın aksine Ertuğrul ve Ünal (2020) kadın öğrencilerin genel afete hazırlık inanç durumlarının, erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğunu bildirmiştir.<sup>(8)</sup> Bu sonuçların aksine İnal ve arkadaşları (2019) üniversitesi öğrencilerinde genel afete hazırlıklı olma inanç durumlarının, cinsiyet değişkenine göre farklılık göstermediğini saptamıştır.<sup>(18)</sup> Cinsiyet ile ilgili bu farklı sonuçların toplumsal yapı farklılıklarından ve demografik özelliklerin değişkenliğinden oluştuğu düşünülmektedir.

Çalışma sonucuna göre öğrencilerin, afet yaşama durumlarına göre Genel Afete Hazırlık İnanç Ölçeği toplam puanları arasında farklılık olmadığı, afet yaşama durumunun afete hazırlıklı olma inanç durumlarında etkisiz olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Ayvazoğlu ve arkadaşları (2020) afet yaşama durumu ile afet hazırlık düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır.<sup>(5)</sup> Ertuğrul ve Ünal (2020) da öğrencilerin genel afete hazırlık inanç durumlarının daha önce herhangi bir afet deneyimi yaşamalarına göre farklılık göstermediğini bildirmiştir.<sup>(8)</sup> Çalışma sonucunun aksine İnal ve arkadaşları (2019)

daha önce afet yaşayanların afete hazırlık inanç durumlarının daha önce afet yaşamayanlara göre daha yüksek olduğunu ifade etmiştir.<sup>(18)</sup> Çalışma sonucunda öğrencilerin, afet hazırlık planı olma durumlarının, afete hazırlıklı olma inanç durumlarında etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ertuğrul ve Ünal (2020) okullarındaki afete hazırlık planı ile ilgili bilgi sahibi olan öğrencilerin, olmayanlara göre genel afete hazırlık inanç durumlarının daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir.<sup>(5)</sup> Yapılan başka bir çalışmada afet planı olanların afet inanç puan ortalamaları afet planı olmayanlara göre daha yüksek olarak bildirilmiştir.<sup>(18)</sup> Afete yönelik eğitim alma durumlarının, afete hazırlıklı olma inanç durumlarında etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma sonucunun aksine, İnal ve arkadaşları (2019) daha önce acil durum/afet eğitimi alan bireylerin, öncesinde hiç acil durum/afet eğitimi almayan bireylere göre daha yüksek genel afetlere hazırlık inanç puanına sahip olduklarını saptamıştır.<sup>(18)</sup> Ertuğrul ve Ünal (2020) da acil durum/afet eğitimi almış olan öğrencilerin, daha öncesinde eğitim almayan öğrencilere göre afetlere karşı hazırlık inanç durumlarının daha yüksek olduğunu, afetlere kendilerini hazır hissedenerin hissetmeyenlere göre afetlere hazırlık inanç puanlarının daha yüksek olduğunu bildirmiştir.<sup>(8)</sup> Bu durumun bu çalışmada daha önce eğitim alan öğrencilerin aldıkları eğitimin zamanı, süresi, içeriği ve sürekliliği gibi eğitime ait özelliklerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu çalışmada öğrencilerin, Üniversite Öğrencileri Afet Risk Algısı Ölçeği Maruziyet ve Etki alt boyutu ile Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönde çok düşük düzeyde bir ilişki bulunmaktadır. Öğrencilerin afete hazırlık inancı arttıkça afet maruziyet ve etki risk algısı düzeyleri azalmaktadır. Sağlık bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrencilerle yapılan bir çalışmada, öğrencilerini genel afet hazırlık inançları arttıkça afet risk algılarının azaldığı bildirilmiştir.<sup>(19)</sup>

## **Sonuç ve Öneriler**

Sonuç olarak, ölçeklerden alınabilecek maksimum puanlar gözününe alındığında hemşirelik bölümü öğrencilerinin afet risk algısı düzeylerinin ortanın üzerinde ve afete hazırlık inançlarının orta düzeyde olduğu kabul edilmiştir. Öğrencilerin afete hazırlık inancı arttıkça afet maruziyet ve etki risk algısı düzeyleri azalmaktadır. Öğrencilerin afet risk algısını değerlendirecek daha büyük örneklemlerli çalışmaların ve toplum afete hazırlık inancını geliştirecek müdahale çalışmalarının yapılması, hemşirelik öğrencilerinin program müfredatlarında afete risk algısı ve afet yönetimini içeren spesifik derslerin yer alması önerilmektedir.



### **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Çalışma verileri sadece bir üniversitede öğrenim gören hemşirelik bölümü öğrencilerini kapsamaktadır.

### **Yazar Katkıları**

BA: Araştırmanın planlanması, istatistik analiz, literatür taraması, makale yazımı, son okumayı,

HA: Araştırmanın planlanması, literatür taraması, verilerin toplanması, makale yazımını yapmıştır.

### **Önemli Bilgiler**

Bu çalışma, TÜBİTAK-2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Desteği Programı kapsamında desteklenmiştir.

## Kaynaklar

1. AFAD. Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü. Erişim Tarihi: 25.06.2024 Erişim Adresi: <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozluqu>
2. AFA. Bir Afetler Ülkesi: Türkiye. 2018 Erişim Tarihi: 20.04.2023 Erişim Adresi: <https://www.afad.gov.tr/kitaplar>
3. Mızrak S. Afet yönetimi sürecinde risk algısı çalışmalarının katkısı. Afet ve Risk Dergisi. 2021; 4(2); 291-299. doi:10.35341/afet.992959
4. Mızrak S, Aslan R. Disaster risk perception of university students. Risk, Hazards & Crisis in Public Policy. 2020;11(4): 411-433.
5. Ayvazoğlu G, Çekiç M, Yücel H. (2020). Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi öğrencilerinin afet risk algısı ve afete hazırlık durumlarının değerlendirilmesi. SBedergi, 2020;4(7): 85-97. doi: 10.29228/sbe.48454
6. Şentuna B, Çakı F. Balıkesir örneğinde bir ölçek geliştirme çalışması: Afet Hazırbulunuşluk Ölçeği. Kent Araştırmaları Dergisi. 2020;31(11):1959-1983. doi: 10.31198/idealkent.728896
7. Inal E, Altıntaş KH, Doğan N. The development of a general disaster preparedness belief scale using the Health Belief Model as a theoretical framework. International Journal of Assessment Tools in Education. 2018;5(1):146-158. doi: 10.21449/ijate.366825
8. Ertuğrul B. Ünal SD. Bir vakıf üniversitesi sağlık hizmetleri meslek yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerin genel afete hazırlıklı olma inanç durumlarının belirlenmesi. Afet ve Risk Dergisi. 2020;3(1):31-45. doi:10.35341/afet.653911
9. Demirebilek Ö, Gökçaya E. Acil yardım ve afet yönetimi öğrencilerinde afetlere hazırlık durumları ile psikolojik sağlamlık durumlarının ilişkisinin incelenmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2022;11(2): 617-624. doi: 10.37989/gumussagbil.1001225
10. Cui K, Han Z. Association between disaster experience and quality of life: the mediating role of disaster risk perception. Quality of Life Research. 2019;28:509-513. doi: 10.1007/s11136-018-2011-4
11. Ho MC, Shaw D, Lin S, Chiu YC. How do disaster characteristics influence risk perception?. Risk Analysis: An International Journal. 2008;28(3): 635-643. doi:10.1111/j.1539-6924.2008.01040.x
12. Aras M, Mumcu A, Karabey T. Sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin afet bilinç düzeylerinin belirlenmesi. TOGÜ Sağlık Bilimleri Dergisi.2021;1(2):40-49. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/togusagbilderg/issue/65913/1028837>
13. Türkan AH, Kılıç İ. Üniversite öğrencilerinin bilişsel, duyuşsal ve davranışsal boyutta afetlere yönelik tutumlarına ilişkin bir betimleme. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi. 2017;6(1):114-127. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/itobiad/issue/27443/290145>
14. Domingues RB, de Jesus SN, Ferreira O. Place attachment, risk perception, and preparedness in a population exposed to coastal hazards: A case study in Faro Beach, southern Portugal. International journal of disaster risk reduction, 2021;60:102288. doi:10.1016/j.ijdr.2021.102288
15. Owen J. Tsunami family saved by schoolgirl's geography lesson. National Geographic News. 18 Jan 2005. Access: 17.12.2023 Available from: [http://news.nationalgeographic.com/news/2005/01/0118\\_050118\\_tsunami\\_geography\\_lesson.html](http://news.nationalgeographic.com/news/2005/01/0118_050118_tsunami_geography_lesson.html)
16. Özkazanç S, Yüksel UD. Evaluation of disaster awareness and sensitivity level of higher education students. Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2015;197:745-753.

doi:10.1016/j.sbspro.2015.07.168

17. Najafi Ghezalje T, Mohammad Aliha J, Haghani H, Javadi N. Effect of education using the virtual social network on the knowledge and attitude of emergency nurses of disaster preparedness: a quasi-experiment study. *Nurse Educ Today*. 2019;73:88-93. doi: 10.1016/j.nedt.2018.12.001
18. Inal E, Altintas KH, Dogan N. General disaster preparedness belief and related sociodemographic characteristics: The example of Yalova University, Turkey. *Turkish Journal of Public Health*, 2019;17(1):1-15. doi: 10.20518/tjph.381667
19. Doğru S, Coşkun Z. Sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin afet risk algısı ve afete hazırlıklı olma inanç durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Afet ve Risk Dergisi*. 2023;6(4):1299-1311. doi: 10.35341/afet.1321854



Geliş Tarihi (Received): 17-07-2024


Kabul Tarihi (Accepted): 22-09-2024

Araştırma Makalesi/Research Article

## İşitme Engelli Adölesanlarda Çevrim İçi Sağlık Eğitiminin Sağlığı Geliştirme Üzerine Etkisi

The Impact of Online Health Education on Health Promotion in Adolescents with Hearing Impairments

Ferhat ÇELİK<sup>1</sup> 

Fadime Hatice İNCİ<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Uzman hemşire, Denizli Devlet Hastanesi, Denizli / Türkiye  
ferhatceliik@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7624-1471

<sup>2</sup> Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Denizli/ Türkiye  
hemel@pau.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0893-0010

**Yazışmadan sorumlu yazar:** Fadime Hatice İNCİ; hemel@pau.edu.tr

**Alıntı (Cite):** Çelik F. ve İnci FH. İşitme Engelli Adölesanlarda Çevrim İçi Sağlık Eğitiminin Sağlığı Geliştirme Üzerine Etkisi. YBH dergisi, 2024, 5(3): 70-87

\*Bu çalışma 2021 yılında Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği ana bilim dalında yüksek lisans tezi olarak sunulmuş ve kabul edilmiştir.

### Özet:

**Amaç:** Bu çalışmada çevrim içi sağlık eğitiminin işitme engelli adölesanların sağlığı geliştirme davranışlarına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Araştırmada ön test-son test yarı deneysel tasarım kullanılmıştır. Örneklem işitme engelli 71 adölesandan oluşmaktadır. Veriler Tanıtıcı Bilgi Formu, Adölesan Sağlığı Geliştirme Ölçeği-Kısa Formu (ASGÖ-KF) kullanılarak toplanmıştır. Çevrim içi eğitim işaret dili ile desteklenen 6 oturumdan oluşmuştur. Veriler IBM SPSS 25.0 paket programında değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı verilerin analizinde sayı, yüzde, puan ortalaması ve standart sapma kullanılmıştır. Çalışmanın ön test ve son test verileri, nitel bağımlı değişken için Marginal Homogeneity ve McNemar testleri ile; nicel bağımlı değişken için ise Paired Samples t testi ile analiz edilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi olarak  $p < 0.05$  olarak kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Çevrim içi sağlık eğitimi sonrası beslenme, sosyal destek ve kendini gerçekleştirme alt boyutları ve ASGÖ-KF puanlarında önemli düzeyde artış gözlenmiştir ( $p < 0.05$ ). Ancak egzersiz, sağlık sorumluluğu ve stres yönetimi alt boyutları için ön test ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir istatistiksel fark bulunmamıştır ( $p > 0.05$ ).

**Sonuç:** Sonuçlar, işitme engelli adölesanlara yönelik sağlık eğitimlerinin işaret dili destekli çevrim içi olarak verilmesinin, sağlığı geliştirme davranışları üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Adölesan; sağlığı geliştirme; işitme engelli; sağlık eğitimi.

### Abstract:

**Aim:** This study aims to examine the effect of online health education on the health promotion behaviors of hearing-impaired adolescents.

**Methods:** Pre-post test quasi-experimental design was used in the study. The sample consisted of 71 hearing-impaired adolescents. Descriptive Information Form and Adolescent Health Promotion Scale-Short Form (AHP-SF) were used as data collection tools. The online training given to hearing-impaired adolescents consists of 6 sessions supported by sign language. The data were analyzed in IBM SPSS 25.0 program. Number, percentage, mean, and standard deviation analyses were used in the analysis of descriptive data. The pre-test and post-test data of the study were analyzed using Marginal Homogeneity and McNemar tests for qualitative dependent variables, and Paired Samples t-test for quantitative dependent variables. Statistical significance was accepted as  $p < 0.05$ .

**Results:** A significant increase was observed in the sub-dimensions of nutrition, social support, and life-appreciation and AHPS-SF scores after online health education ( $p < 0.05$ ). However, there were no statistically significant differences found in the mean scores of the health responsibility, exercise, and stress management between the pre-test and post-test ( $p > 0.05$ ).

**Conclusion:** These findings indicate that the online delivery of health education, supported by sign language, positively influences health promotion behaviors among hearing-impaired adolescents.

**Key Words:** Adolescent; health promotion; hearing impaired; health education.

## Giriş

İşitme kaybı, dünya çapında en sık görülen engellilik durumlarından biridir.<sup>(1)</sup> Dünya genelinde nüfusun %5'inden fazlası (34 milyonu çocuk ve ergen) işitme kaybı nedeni ile rehabilitasyona ihtiyaç duymaktadır.<sup>(2)</sup> Çocuklarda işitme bozukluklarının yaygınlığı, incelenen topluma göre değişiklik göstermektedir ve yaklaşık %0.1 olarak rapor edilmektedir.<sup>(3)</sup> Türkiye'de ise çocukların %0.4'ü işitme güçlüğü yaşamaktadır.<sup>(4)</sup> İşitme kaybının yaygınlaşması, bireyler ve aileleri üzerindeki etkileri nedeniyle önemli bir halk sağlığı sorunudur.<sup>(5)</sup>

İşitme engelli bireyler için dil engeli, günlük yaşamlarında karşılaştıkları temel zorluklardan biridir.<sup>(6)</sup> İşitme engelli bireyler aileleri, arkadaşları ve diğer sosyal çevreleri ile iletişimde zorluk yaşayabilirler ve kendilerini ifade etmekte güçlük çekebilirler. Bu durum, eğitim, sağlık hizmetleri ve diğer kamusal hizmetlerden yeterince faydalanmalarını engelleyebilir.<sup>(6,7)</sup> Özellikle işitme engelli adölesanlarda iletişim problemleri temel sağlık hizmetlerine erişimlerini ve sağlığı geliştirme davranışlarını olumsuz etkilemektedir.<sup>(1,8)</sup>

Sağlığı geliştirme davranışının temel kavramları, bireylerin sağlıklarını korumak ve geliştirmek için benimsedikleri çeşitli yaşam tarzı alışkanlıklarını içermektedir. Bu alışkanlıklar genellikle beslenme, fiziksel aktivite, stres yönetimi ve sosyal destek gibi temel unsurları kapsar. Araştırmalar, işitme engelli bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarından sağlıklı beslenme, düzenli fiziksel aktivite ve stres yönetimi konularında güçlük yaşadığını bildirmektedir.<sup>(7,9,10)</sup> İşitme engelli bireyler yaşamları boyunca fiziksel, ruhsal, sosyal ve sağlık alanlarında pek çok zorlukla karşı karşıya kalabilirler. Özellikle işitme engelli gençler arasında depresyon, okulda zorbalık, iletişim becerilerinde yetersizlik, duyguları ifade etmede zorluk ve yeterli sosyal destek eksikliği gibi önemli sorunlar sıkça görülebilir.<sup>(1,7,10-13)</sup> Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte bilgisayar, tablet, televizyon gibi akıllı cihazların yaygınlaşması, internete erişimi kolaylaştırmıştır. Eğitim içeriklerine erişimde zaman ve mekan sınırlamasının olmaması, kolayca paylaşılabilir olmaları ve katılımcı merkezli bir eğitim modeline sahip olmaları, çevrim içi eğitimi klasik eğitim modellerinden ayıran önemli özelliklerdir.<sup>(14)</sup> Adölesanların internet kullanım süreleri artmaktadır. Çevrim içi sağlık hizmetleri maliyetinin düşük olması, erişiminin kolay olması ve geniş kitlelere daha hızlı ulaşım sağlaması açısından önemli bir araç olarak değerlendirilmektedir.<sup>(15)</sup> Adölesanlara beslenme, fiziksel aktivite ve egzersiz, sosyal destek, stres yönetimi ve sağlık sorumluluğu konularında eğitim verilmesi, sağlıklı yaşam davranışlarını desteklemek adına son derece önemlidir. İşitme engelli adölesanların sağlığını iyileştirmeye yönelik yapılan araştırmalar sınırlı olup genellikle

eğitimde erişim sorunları, fiziksel aktivite düzeyleri, okula uyum sağlama, işitme cihazlarının adölesanların yaşamlarındaki etkisi gibi konular incelenmiştir.<sup>(9,16,17)</sup>

Adölesan döneminde alınan sağlık eğitiminin, bireylerin yetişkinlik döneminde de devam eden sağlıklı davranışlar geliştirmelerine katkı sağladığı düşünülmektedir. İşitme engelli adölesanlara yönelik çevrim içi sağlık eğitimi, onların otonomilerini artırarak sağlıklı davranışlar kazanmalarına olanak tanıyabilir.

### **Araştırmanın amacı**

Bu çalışmanın amacı çevrim içi sağlık eğitiminin işitme engelli adölesanların sağlığı geliştirme davranışlarına olan etkisini araştırmaktır.

### **Gereç ve Yöntem**

#### **Araştırmanın Türü**

Araştırmada, ön test-son test kontrol grupsuz, yarı deneysel bir tasarım kullanılmıştır.

#### **Araştırmanın Evren ve Örneklemi**

Araştırmanın evreni Eylül 2020-Haziran 2021 tarihleri arasında Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir Özel Eğitim Meslek Lisesi'nde eğitimin gören 113 öğrenciden oluşmaktadır. Örneklem büyüklüğü G Power 3.1 kullanılarak hesaplanmıştır. Hesaplama etki büyüklüğü orta düzeyde 0.50 alınmış olup, alfa düzeyi 0.05 ve güç ise 0.80 olarak kabul edilmiştir. Bu parametreler doğrultusunda, araştırmaya 54 işitme engelli öğrencinin dahil edilmesi gerektiği hesaplanmıştır. Katılımcının Türkçe işaret dilini kullanabilmesi ya da sözel iletişim kurabilmesi, anlama açısından herhangi bir engel bulunmaması, tablet, bilgisayar veya akıllı telefona erişimin olması, internet erişimine sahip olması ve 18 yaş altındaki adölesanlar için ailenin onam vermesi bu araştırmanın örnekleme dahil edilme kriterleridir. Örnekleme dahil edilme kriterlerini sağlayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 105 öğrenci çalışmaya dahil edilmiş, ancak çevrim içi eğitimi tamamlamayan 34 adölesan araştırma dışı bırakılmıştır. Sonuç olarak, çalışma işitme engelli 71 adölesanla (36 kadın, 35 erkek) tamamlanmıştır. Çalışma sonunda G Power 3.1 yazılımı kullanılarak güç analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz Adölesan Sağlığı Geliştirme Ölçeği-Kısa Formu (ASGÖ-KF) puanının bağımlı t testi ile değerlendirilmesiyle yapılmıştır. Çalışmanın gücü %91, etki büyüklüğü 0.36 olarak hesaplanmıştır.

#### **Veri Toplama Araçları**

##### **Tanıtıcı bilgi formu**

Form araştırmacılar tarafından hazırlanmış olup içeriğinde adölesanların sosyodemografik özellikleri (yaş, cinsiyet, ebeveynlerin eğitim durumu, ailenin geliri, varsa



kronik hastalıklar ve sağlık güvencesi gibi bilgiler), işitme engelliliğe ilişkin özellikleri (engellilik sebebi, işitme kaybı düzeyi ve derecesi, aile içinde adölesan dışında işitme engeli olan başka birey olup olmaması, işitme cihazı kullanıp kullanmaması, aileyle iletişim kurma yöntemleri), sağlık algıları, son bir hafta içinde sağlık ile ilgili konularda araştırma yapma durumlarını inceleyen sorular bulunmaktadır.

### **Adölesan Sağlığını Geliştirme Ölçeği-Kısa Formu (ASGÖ-KF)**

Adölesan Sağlığını Geliştirme Ölçeği-Kısa Formu (21 madde) Chen ve ark tarafından 2014 yılında geliştirilmiştir. Ölçekte, beslenme, sosyal destek, sağlık sorumluluğu, kendini gerçekleştirme, egzersiz ve stres yönetimi olmak üzere toplam 6 alt boyut bulunmaktadır. Ölçek maddeleri, hiçbir zaman (1 puan), bazen (2 puan), ara sıra (3 puan), çoğunlukla (4 puan) ve her zaman (5 puan) olacak şekilde beşli Likert tipi ölçekleme yöntemiyle değerlendirilmektedir. Ölçekten alınan puan artması sağlığı geliştirme davranışının olumlu olduğunu göstermektedir. Ölçekten 21 ile 105 arasında puan alınabilmektedir. İç tutarlılık katsayılarından McDonald's omega ( $\Omega$ ) değeri 0.90, Cronbach's alfa değeri 0.91'dir.<sup>(18)</sup>

İnci ve Çelik (2021) tarafından yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışmasına göre Türkçe formda alt boyutlar için iç tutarlılık katsayılarından McDonald's  $\Omega$  değeri 0.54 ile 0.78 arasında, Cronbach's alfa değeri ise 0.56 ile 0.78 arasındadır. Genel ölçeğin hem McDonald's  $\Omega$  hem de Cronbach's alfa değeri 0.88'dir.<sup>(19)</sup> Bu çalışmada Cronbach's Alfa değerleri alt boyutlar için 0.42- 0.78 arasında, genel ölçek için ise 0.83 olarak bulunmuştur.

### **Çevrim İçi Eğitimin ve Veri Toplama Araçlarının Uygulanması**

Çevrim içi eğitimin amacı, işitme engeli olan adölesanların sağlıklı beslenme konusunda bilgilendirilmesini ve sağlık alışkanlıkları kazanmasını, sosyal destek arama ve kullanma becerileri geliştirmelerini, kendi sağlıklarıyla ilgili sorumluluk almalarını, yaşam memnuniyetlerini artırmak için ihtiyaçlarını fark etmelerini ve bu ihtiyaçları karşılamalarını, günlük fiziksel aktivite düzeylerini artırmalarını ve stresli durumlarla etkili başa çıkma yöntemlerini öğrenmelerini ve uygulamalarını sağlamaktır. Bu eğitimin içeriği, işitme engelli adölesanların sağlık bilgilerine erişmelerini ve sağlıklarında olumlu değişiklikler sağlamak amacıyla işaret diliyle desteklenmiş çevrim içi sağlık eğitimi olarak hazırlanmıştır. Beslenme, egzersiz, sağlık sorumluluğu, sosyal destek, kendini gerçekleştirme ve stres yönetimi konularında literatür taraması yapılmış ve bu doğrultuda eğitim içerikleri oluşturulmuştur. Hazırlanan eğitim içerikleri, araştırmanın yapıldığı okulda görevli bir öğretmen ve çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği, halk sağlığı hemşireliği ve psikiyatri hemşireliği alanlarında uzmanlaşmış altı uzmana gönderilmiştir. Uzmanların geri bildirimleri doğrultusunda gerekli

düzenlemeler yapılmıştır. Eğitim içerikleri hem işaret dili tercümesi hem de seslendirme yapılarak video formatına dönüştürülmüştür. Katılımcıların dikkatini çekmek için içerik görsellerle desteklenmiştir. Çevrim içi eğitim 40'ar dakikalık altı oturumdur ve detayları Tablo 1'te gösterilmiştir.

**Tablo 1. Çevrim İçi Sağlık Eğitiminin İçeriği**

Oturumlar	Süre	Eğitim konusu	Eğitim içerikleri
1. Oturum	40 dakika	Beslenme	Yeterli ve dengeli beslenme ve besin ögeleri Beslenmenin sağlık için önemi Kilo yönetimi ve obezite Sağlıklı beslenme önerileri
2. Oturum	40 dakika	Sosyal destek	Sosyal destek kavramı Sosyal desteğin yararları Sosyal destek arama Kişilerarası ilişkilerde iletişim Sağlıklı iletişim kurmak için öneriler
3. Oturum	40 dakika	Sağlık sorumluluğu	Sağlık sorumluluğu kavramı Vücut gözlemleme ve değişimlerin farkında olma Sağlığı korumak için profesyonel destek alma Tütün ve alkol ürünlerinin vücuda zararları
4. Oturum	40 dakika	Kendini gerçekleştirme	Kendi sınırları ve potansiyelinin farkında olma Gereksinimlerin farkında olma ve ihtiyaçlar hiyerarşisi Özgüven kavramı Kendini gerçekleştiren insanların özellikleri
5. Oturum	40 dakika	Egzersiz	Egzersiz ve fiziksel aktivitenin yararları Egzersiz insan sağlığına etkisi Egzersiz döneminde sağlık kontrolü Çeşitli aktivite ve egzersiz önerileri
6. Oturum	40 dakika	Stres yönetimi	Stres ve vücuda etkileri Stres karşısında etkili olmayan davranışlar Stresle baş etmede etkili yöntemler

İlk araştırmacının Millî Eğitim Bakanlığı onaylı toplam 120 saat süren İşaret Dili Eğitim Sertifikası bulunmaktadır (belge numarası: 15506920150041490031). Eğitim öncesi işitme engelli adölesanlar, araştırmanın amacı ve uygulama süreci hakkında bilgilendirilmiştir. Temel bilgilendirme sonrasında ön test verileri sınıf ortamında toplanmıştır. Veri toplama araçları projeksiyon yardımıyla perdeye yansıtılmış ve işaret dili tercümesi yapılmıştır. Ön test

verilerinin toplanmasından sonra, çevrim içi eğitimin içerikleri hem okulun çevrim içi mesajlaşma platformlarında hem de Eğitim Bilişim Ağı'nda (www.eba.gov.tr) paylaşılmıştır. Her hafta öğrencilerle bir eğitim videosu paylaşılmıştır. Eğitim Bilişim Ağı'na eğitim içerikleri yüklendikten sonra okul yönetimi tarafından öğrencilere hatırlatma mesajları gönderilmiştir. Altı haftada eğitimler tamamlanmış ve COVID-19 kısıtlamaları başladığı için son test verileri ebeveynlerin desteği ile Google Formlar aracılığıyla toplanmıştır. Veri toplama süreci Eylül 2020-Haziran 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

### **Verilerin Değerlendirilmesi**

Veriler Statistical Package of Social Sciences (SPSS) 25.0 paket programında analiz edilmiştir. Tanımlayıcı verilerin analizinde sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Normal dağılım Skewness, Kurtosis katsayıları ile değerlendirilmiştir. Çalışmanın ön test ve son test verileri, nitel bağımlı değişken için Marginal Homogeneity ve Mc Nemar testleri ile; nicel bağımlı değişken için ise bağımlı t testi ile analiz edilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi olarak  $p < 0.05$  olarak kabul edilmiştir.

### **Araştırmanın Etik Boyutu**

Etik izin Pamukkale Üniversitesi'nin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan (60116787-020-44417 tarih 28.06.2018), kurum izni ise Bursa İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınmıştır. Veri toplama sürecinden önce katılımcılara araştırmanın amacı açıklanmış, öğrenci ve velilerinden yazılı onay alınmıştır.

### **Bulgular**

Katılımcıların yaş ortalaması  $16.45 \pm 1.18$  olup %50.70'i kadındır. Annelerin %52.10'u, babaların %50.70'i ilkokul mezunudur. Ailelerin %67.60'ının geliri gidere denktir. Adölesanların %4.20'sinin kronik hastalığı bulunmaktadır. Katılımcıların tamamının sosyal güvencesi vardır (Tablo 2).

**Tablo 2. İşitme Engelli Adölesanların Tanımlayıcı Verileri**

Değişkenler	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>Yaş (ortalama±ss)</b>	16.45±1.18	(min. 15-max 20)
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	36	50.70
Erkek	35	49.30
<b>Annenin eğitim düzeyi</b>		
İlkokul	39	54.90
Ortaokul	20	28.20
Lise	10	14.10
Üniversite	2	2.80
<b>Babanın eğitim düzeyi</b>		
İlkokul	36	50.70
Ortaokul	23	32.40
Lise	8	11.30
Üniversite	4	5.60
<b>Ailenin gelir düzeyi</b>		
Gelir giderden az	13	18.30
Gelir gidere denk	48	67.60
Gelir giderden fazla	10	14.10
<b>Kronik hastalık varlığı</b>		
Hayır	68	95.80
Evet	3	4.20
<b>Sosyal güvence varlığı</b>		
Evet	71	100.00
<b>Toplam</b>	71	100.00

İşitme kaybı düzeyleri en düşüğü 40, en yükseğı 96 ve ortalama 63.95±13.53 olarak belirlenmiştir. Araştırmaya katılan adölesanların %67.60'ı doğuştan işitme engellidir. Katılımcıların %60.60'ında tam işitme kaybı bulunmaktadır. Öğrencilerin %46.50'si işitme cihazı kullanmaktadır. Ailelerinin %67.60'ında başka bir engelli birey bulunmaktadır. Aile içinde iletişim yöntemi olarak katılımcıların %19.70'i sözel iletişim, %66.20'si işaret dili, %14.10'u ise sözel iletişimle birlikte işaret dilini kullanmaktadır (Tablo 3).

**Tablo 3. Adölesanların İşitme Engeline Yönelik Tanımlayıcı Verileri**

	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>İşitme kayıp derecesi (ortalama ± ss)</b>	63.95 ± 13.53	(min. 40-max.96)
<b>İşitme engel sebebi</b>		
Doğuştan	48	67.60
Sonradan	23	32.40
<b>İşitme kayıp düzeyi</b>		
Tam işitme kaybı	43	60.60
Kısmi işitme kaybı	28	39.40
<b>Ailede kendisinin dışında işitme engelli birey varlığı</b>		
Evet	48	67.60
Hayır	23	32.40
<b>İşitme cihazı kullanma durumu</b>		
Evet	33	46.50
Hayır	38	53.50
<b>Aile içi iletişim</b>		
Sözel (konuşarak)	14	19.70
İşaret dili	47	66.20
Hem sözel hem de işaret dili	10	14.10
<b>Toplam</b>	71	100.00

İşitme engelli adölesanların sağlık algıları ve sağlıkla ilgili araştırma yapma durumlarının dağılımı Tablo 4'te verilmiştir. Sağlığı algılama düzeyleri eğitim öncesinde %9.90'nın kötü, %36.60'nın mükemmel; eğitim sonrasında %1.40'nın kötü, %16.90'nın mükemmeldir. Eğitim öncesi ve sonrası sağlığı algılama durumları arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır ( $p=0.912$ ). Eğitim öncesinde adölesanların %39.40'ı, eğitim sonrasında ise %14.10'u son bir hafta içinde sağlıkla ilgili araştırma yaptığını bildirmiştir. Sağlık eğitimi sonrasında işitme engelli adölesanların sağlıkla ilgili araştırma yapma eğiliminde bir azalma gözlenmiştir ( $p<0.001$ ).

**Tablo 4. İşitme Engelli Adölesanların Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Bireysel Sağlık Farkındalığı Değişkenler**

Değişkenler	Ön test		Son test	
	Sayı (n)	%	Sayı (n)	%
<b>Sağlığı algılama düzeyleri</b>				
Kötü	7	9.90	1	1.40
Orta	14	19.70	11	15.50
İyi	24	33.80	47	66.20
Mükemmel	26	36.60	12	16.90
Marginal homogeneity testi		4.500		.
p		0.912		
<b>Son bir hafta içerisinde kendi sağlığı ile ilgili internetten araştırma yapma</b>				
Evet	28	39.40	10	14.10
Hayır	43	60.60	61	85.90
Mcneamar testi		5.477		
p		<b>0.001</b>		

İşitme engelli adölesanların ASGÖ-KF puan ortalamalarının dağılımı Tablo 5'te verilmiştir. Eğitim öncesi ve sonrası puan ortalamaları karşılaştırıldığında beslenme alt boyutunun  $9.48 \pm 3.19$ 'dan  $10.38 \pm 2.44$ 'e, sosyal destek alt boyutunun  $12.12 \pm 3.11$ 'den  $13.54 \pm 2.93$ 'e, sağlık sorumluluğu alt boyutunun  $12.25 \pm 3.11$ 'den  $12.81 \pm 3.15$ 'e, kendini gerçekleştirme alt boyutunun  $13.84 \pm 3.09$ 'dan  $14.84 \pm 2.49$ 'a, stres yönetimi alt boyutunun  $9.56 \pm 2.44$ 'ten  $9.91 \pm 2.35$ 'e yükseldiği; egzersiz alt boyutunun  $9.07 \pm 2.72$ 'den  $8.67 \pm 3.36$ 'ya düştüğü belirlenmiştir. Toplam ölçek puan ortalamasında da eğitim sonrası yükselme gözlenmiştir. İşitme engelli adölesanlara verilen çevrim içi sağlık eğitimi sonucunda beslenme ( $p=0.023$ ), sosyal destek ( $p=0.007$ ), kendini gerçekleştirme ( $p=0.045$ ) alt boyutları ve genel ölçek ( $p=0.031$ ) ön test-son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Ancak, sağlık sorumluluğu ( $p=0.260$ ), egzersiz ( $p=0.458$ ) ve stres yönetimi ( $p=0.391$ ) alt boyutları açısından puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

**Tablo 5. İşitme Engelli Adölesanların Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası ASGÖ-KF Puan Ortalamalarının Dağılımı**

Değişkenler	Ortalama ± ss	Cohen's d	t	p
<b>Beslenme</b>				
Ön test	9.48 ± 3.19	0.31	-2.317	.023
Son test	10.38 ± 2.44			
<b>Sosyal destek</b>				
Ön test	12.12 ± 3.11	0.47	-2.799	.007
Son test	13.54 ± 2.93			
<b>Sağlık sorumluluğu</b>				
Ön test	12.25 ± 3.11	0.18	-1.135	.260
Son test	12.81 ± 3.15			
<b>Kendini gerçekleştirme</b>				
Ön test	13.84 ± 3.09	0.35	-2.039	.045
Son test	14.84 ± 2.49			
<b>Egzersiz</b>				
Ön test	9.07 ± 2.72	0.13	.745	.458
Son test	8.67 ± 3.36			
<b>Stres yönetimi</b>				
Ön test	9.56 ± 2.44	0.15	-.863	.391
Son test	9.91 ± 2.35			
<b>Toplam ASGÖ-KF</b>				
Ön test	66.33 ± 9.96	0.36	-2.197	.031
Son test	70.18 ± 11.26			

Kısaltmalar: t: Paired-Samples t testi, Cohen's d: Etki büyüklüğü (0.20 küçük, 0.50 orta, 0.80 büyük)

## Tartışma

İşitme engelli adölesanlar sağlık bilgilerine erişimde zorluklar yaşamaktadırlar. Yapılan çalışmalar bilgiye erişimdeki engellerin okullarda verilen sağlık eğitimlerinin yetersizliği, basılı materyalleri anlama güçlüğü, sağlık personeli ile iletişim zorlukları gibi başlıca faktörler olduğunu göstermektedir.<sup>(20-22)</sup> Bu çalışmada işitme engelli adölesanlara verilen çevrim içi sağlık eğitiminin sağlığı geliştirmeye etkisi incelenmiştir. Çevrimiçi eğitim sonrasında işitme engelli adölesanların sağlık konularında araştırma yapma durumlarında azalma, sağlığı geliştirme bileşenlerinden olan beslenme, sosyal destek, kendini gerçekleştirme ve toplam ASGÖ-KF puanlarında iyileşme gözlenmiştir. Ancak sağlık sorumluluğu, egzersiz ve stres yönetimi alt boyutları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.



Çalışma sonucunda, eğitim sonrasında işitme engelli adölesanların sağlık konularında araştırma yapma durumlarında azalma gözlemlenmiştir, ki bu durum Coşkun ve arkadaşlarının (2020) sağlıklı adölesanlar üzerinde yaptığı çalışma sonuçlarından farklılık göstermektedir.<sup>(15)</sup> Bu çalışmada öğrencilerin sağlık konusunda son bir hafta içinde araştırma yapmalarında gözlenen azalmanın sebepleri olarak adölesanların çevrim içi sağlık eğitimine istedikleri yerde ve istedikleri zamanda erişebilmelerinin sağlanması, internette bulunan sağlık kaynakları ve eğitimlerden farklı olarak bu eğitimin Türkçe işaret diliyle güçlendirilmesi ve eğitimin işitme engeli olan adölesanların sağlık problemlerine kısmen de olsa çözüm sunması düşünülmektedir. İşaret dili eklenmiş çevrim içi eğitimlerin ve internet sitelerinin sayılarının artması, sağlıklı ilgili bilgilere erişimin daha kolay, anlaşılır, görsel ve sözel içeriklerle desteklenmiş olması, bireylerin sağlık okuryazarlığını güçlendirerek sağlığı koruma ve geliştirmelerine önemli katkılar sağlayabilir. Bu gelişmeler, özellikle işitme engelli bireyler için sağlık bilgilerine erişimde eşitlik sağlanması açısından da büyük önem taşımaktadır.

Beslenmeyle ilgili sağlık eğitimi verilmesi; adölesanların uygun besin seçimini ve tüketimini artırabilir. Çalışmamızda eğitim sonrasında beslenme puan ortalamasında bir artış gözlemlenmiştir, ancak etki büyüklüğü düşük düzeydedir ( $d=0.31$ ). Srisorachatr ve arkadaşlarının (2013) yaptığı çalışmada işitme engeli olan adölesanlara beslenme eğitim programının bilgisayar desteği ile uygulanması sonucunda öğrencilerin beslenme davranışlarında olumlu değişim yaşandığını bildirmişlerdir.<sup>(23)</sup> Literatürde işitme engeli olan adölesanlara yönelik çevrim içi müdahale çalışmalarının sınırlı olmasına karşın sağlıklı adölesanların beslenme bilgisi ve davranışlarının web tabanlı veya çevrim içi eğitimler sonrasında olumlu yönde değiştiğini gösteren pek çok çalışma bulunmaktadır.<sup>(15,24,25)</sup> Bizim çalışmamızın sonuçları, hem sağlıklı hem de işitme engelli adölesanlara yönelik çevrim içi ve web destekli müdahalelerle ilgili literatürdeki bulgularla benzerlik göstermektedir.

Adölesanlar genellikle yaşadıkları problemleri aile ve arkadaş çevresiyle paylaşmaktan çekinebilir ve profesyonel destek almaktan kaçınabilirler; bu nedenle çözüm arayışlarında web siteleri ve sosyal platformlara yönelebilirler.<sup>(26)</sup> Bizim çalışmamızda, işitme engelli adölesanların eğitim sonrasında sosyal destek puan ortalamasının anlamlı ölçüde arttığı bulunmuştur. Eğitim öncesi ve sonrası etki büyüklüğü orta düzeye yakın olup ( $d=0.47$ ), bu sonuçlar işitme engelli adölesanların sosyal destek seviyelerinin çevrim içi eğitimin etkisiyle olumlu yönde geliştiğini göstermektedir. Movallali ve arkadaşları (2018), işitme kaybı yaşayan adölesanlara yaşam becerileri eğitimi çevrim içi olarak uygulamışlardır. Girişim sonrası

müdahale grubundaki adölesanların aile ve arkadaşlarıyla olan iletişim ve etkileşim yetersizliğinden kaynaklanan yalnızlık duygularında azalma gözlenmiştir.<sup>(12)</sup>

Web destekli çevrim içi eğitim ve danışmanlık programları adölesanların sosyal destek sistemlerini güçlendirerek çeşitli ruh sağlığı problemlerinin oluşmasını engelleyebilir. Sağlık sorumluluğu, bireylerin bedensel, ruhsal ve sosyal yönden sağlıklı olabilmeleri için yapmaları gereken görevler olarak tanımlanabilir.<sup>(27)</sup> Bu çalışmada işitme engelli adölesanlara yönelik eğitim sonrası sağlık sorumluluğu puan ortalamasında gözlemlenen artış, istatistiksel olarak anlamlı bir bulgu ortaya koymamış ( $p>0.05$ ), etki büyüklüğü ise önemsiz düzeyde bulunmuştur ( $d<0.20$ ). Coşkun ve arkadaşları (2020) tarafından yürütülen bir çalışmada, çevrim içi sağlık eğitiminin sağlıklı adölesanların sağlık sorumluluğunu artırmada etkili olduğu gözlemlenmiştir.<sup>(15)</sup> Literatürde işitme engelli adölesanların sağlık sorumluluğu üzerine yapılan çalışmalar sınırlıdır. İşitme engelli adölesanların sağlık sorumluluğunu artırmaya yönelik işaret dili destekli çevrim içi eğitime ek olarak özgün ve etkili müdahaleler geliştirmek için derinlemesine çalışmalar yapılması önemlidir. Bu tür çalışmalar, işitme engelli adölesanların sağlık okuryazarlığını geliştirmek ve sağlık davranışlarını iyileştirmek için kritik öneme sahiptir.

Kendini gerçekleştirme bireyin kendi güçlü ve zayıf yönlerini bilmesi, kabullenmesi, yaşamın amacı olduğuna inanması, kendini sevmesi ve değer vermesi ve sevmesi olarak tanımlanabilir.<sup>(28)</sup> Çalışmamızda işitme engelli adölesanlara kendi sınırlarını ve potansiyellerinin fark etme, gereksinimlerini anlama, özgüven kazanma ve kendini gerçekleştirme konularında eğitim verilmiştir. Eğitim sonrası kendini gerçekleştirme puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde artmış olup etki büyüklüğü küçüktür ( $d=0.35$ ). Çalışmanın sonuçlarına göre işaret dili destekli online eğitimin işitme engelli adölesanların kendini gerçekleştirme düzeylerini artırmada etkili olduğu ancak etki büyüklüğünün sınırlı olduğu sonucuna varılabilir. Gelecekte yapılacak araştırmalarda bu çalışmada uygulanan girişimin içeriğinin ve süresinin genişletilerek kullanılması etkinliğin artırılması açısından önemli olabilir.

Adölesanların fiziksel aktivite ve egzersiz yapma düzeylerinin azalması, sedanter bir yaşam tarzının benimsenmesi diyabet, obezite, hipertansiyon, kalp-damar hastalıkları ve kanser gibi sağlık sorunlarının artmasına yol açmaktadır.<sup>(24,29)</sup> Çalışmalar işitme engeli bulunan adölesanların fiziksel aktivite düzeylerinin işitme engeli olmayan yaşlıtlarına göre genellikle daha düşük olduğunu; diğer engelli gruplara göre ise daha yüksek olduğunu göstermektedir.<sup>(30-</sup>

<sup>32)</sup> Bu çalışmada, işitme engelli adölesanlara fiziksel aktivite ve egzersizin sağlık üzerindeki

yararları, egzersiz yapmada sağlık kontrolünün önemi ve egzersiz önerileri ile ilgili eğitim verilmiştir. Ancak, yapılan değerlendirmeler eğitimden öncesi ve eğitim sonrası egzersiz puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığını göstermiştir ( $p>0.05$ ,  $d<0.20$ ). Bu bulgu, işitme engelli adölesanlara sunulan çevrim içi sağlık eğitiminin egzersiz düzeylerini artırmada etkili olmadığını göstermektedir. Özellikle Covid-19 salgını sürecindeki kısıtlamalar ve okulların uzaktan eğitim modeline geçmesi, adölesanların uzun süre dijital ekran karşısında kalmasını teşvik etmiş olabilir. Bu durum, fiziksel aktivite düzeylerini olumsuz etkilemiş olabilir. Sadece adölesanlara değil, aynı zamanda ailelere yönelik egzersizin önemi ve sağlıklı yaşam tarzının benimsenmesi konusunda destek olunması önemlidir. Ayrıca, eğitimlerin yansırı mobil uygulamalar gibi teknolojik araçlar kullanılarak adölesanların fiziksel aktivitelerinin desteklenmesi önemli bir strateji olabilir.

Stres yönetimi sağlığı geliştirmenin önemli bir unsuru olarak kabul edilmektedir. Landsberger ve arkadaşları (2014) işitme engelli çocuk ve adölesanların aile ve akran ilişkilerinde, yaşam koşulları ve bireysel karar verme süreçlerinde güçlükler ve iletişim sorunları yaşadıklarını bildirmişlerdir. Aynı çalışma, işitme engelli bireylerin tedavi süreçlerinin, engeli olmayan akranlarına göre üç kat daha uzun sürdüğünü göstermiştir.<sup>(33)</sup> Landsberger ve arkadaşlarının bulgularına ek olarak; Adibsereshki ve arkadaşları (2024) işitme engelli adölesanlara sınıf ortamında uygulanan girişimin stres yönetimi üzerinde olumlu etkisi olduğunu bildirmişlerdir.<sup>(34)</sup> Ancak, bizim çalışmamızda eğitim sonrasında stres yönetimi puan ortalamasında artış tespit edilmiş olmasına rağmen, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamış olup etki büyüklüğü de önemsiz olarak değerlendirilmiştir ( $p>0.05$ ,  $d<0.20$ ). Bu bulgu, adölesan dönemdeki işitme engelli bireyler için stres yönetimine yönelik uzun süreli ve katılımcı odaklı müdahalelerin gerekliliğini vurgulamaktadır. Ailelerin de bu süreçlere dahil edilmesi olumlu sonuçların elde edilmesinde önemli bir rol oynayabilir.

Adölesanların sağlık davranışları üzerinde etkili olan faktörlerin pek çoğu önlenemez. Bu faktörlere etkili bir şekilde müdahale edilmesi sadece adölesan sağlığına değil yetişkinlik dönemdeki sağlığa da olumlu katkılar yapabilir.<sup>(35)</sup> Coşkun ve arkadaşlarının (2020) yaptığı çalışmada çevrim içi sağlık eğitimlerinin sağlıklı adölesanlarda olumlu davranış değişikliği oluşturduğu bulunmuştur.<sup>(15)</sup> Bu çalışmada işitme engelli adölesanlara yönelik yapılan 6 haftalık çevrim içi eğitim sonrasında ASGÖ-KF puanlarının anlamlı bir şekilde arttığı görülmüştür ( $p<0.05$ ). Bu artış, sağlık eğitiminin katılımcılar üzerinde olumlu etkiler yarattığını göstermektedir. Buna rağmen etki büyüklüğünün düşük düzeyde ( $d=0.36$ ) bulunması; eğitimin

etkilerinin belirgin olmasına rağmen yoğunluğunun ve süresinin daha derinlemesine incelenmesi gerektiğine işaret etmektedir.

## **Sonuç ve Öneriler**

Beslenme, sosyal destek, kendini gerçekleştirme ve toplam ASGÖ-KF puanları eğitim sonrasında anlamlı ölçüde iyileşmiştir. Ancak sağlık sorumluluğu, egzersiz ve stres yönetimi alt boyutları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Çevrim içi eğitim programları işitme engelli adölesanların sağlık algısını ve bilgi arama davranışlarını artırmak için interaktif oturumlarla güçlendirilmelidir. Sağlık eğitimlerinin uzun vadeli etkilerini değerlendirebilmek için katılımcıların sağlık davranışlarını ve sağlık algılarını düzenli olarak izlemek önemlidir. Bu izlem, eğitim programlarının etkinliğini değerlendirmek ve iyileştirmeler yapmak için kritik bir öneme sahiptir. Adölesanların sağlık davranışlarını etkileyen faktörler arasında aile ve çevre önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle, eğitim programlarında ailelerin ve çevrenin katılımı teşvik edilmelidir. Sonuç olarak, işitme engelli adölesanlara yönelik sağlık eğitimlerinin etkili olabileceği ancak bu etkinin uzun vadeli ve kanıt düzeyi yüksek çalışmalarla desteklenmesi gerektiği görülmektedir.

## **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Elde edilen bulgular Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir Özel Eğitim Meslek Lisesi'nde, Eylül 2020-Haziran 2021 tarihleri arasında eğitim gören işitme engelli adölesanlarla sınırlıdır, bu nedenle sonuçlar sadece bu özel gruba genellenebilir. Ayrıca, öğrencilerin çevrimiçi eğitimi tamamlayıp tamamlamama durumları, öğrenci ve öğretmen geri bildirimleri ile izlenmiş olup, araştırmanın bir diğer sınırlılığını oluşturmaktadır.

## **Çıkar Çatışması Beyanı**

Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## **Kurumsal ve Finansal Destek Kaynağı/Source of Institutional and Financial Support**

Herhangi bir kurumsal ve finansal destek alınmamıştır.

## **Yazar Katkıları/Author contributions**

## **Teşekkür/Acknowledgments**

Çalışmaya katılan işitme engelli adölesanlara teşekkür ederiz.

## Kaynaklar

1. Brown TH. Childhood hearing impairment. *Paediatr Child Health (Oxford)*. 2020;30(1):6–13. doi: 10.1016/j.paed.2019.10.002
2. World Health Organization. World report on hearing. Geneva: Access: 08.11.2022. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240020481>;
3. World Health Organization. Millions of people in the world have hearing loss that can be treated or prevented. 2013. Access: 05.01.2022. Available from: <https://www.who.int/news/item/27-02-2013-millions-have-hearing-loss-that-can-be-improved-or-pre>. Geneva;
4. Türkiye İstatistik Kurumu. İstatistiklerle çocuk, 2023. Erişim tarihi: 23.05.2023. Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=İstatistiklerle-Cocuk-2023-53679>. 2023.
5. Qi L, Zhang H, Nie R, Xiao A, Wang J, Du Y. Quality of life of hearing-impaired middle school students: a cross-sectional study in Hubei Province, China. *J Dev Phys Disabil*. 2020;32(5):821–37. doi: 10.1007/s10882-019-09722-z
6. Aydoğdu BN, Yüksel M. Psychological problems and needs of deaf adolescents: a phenomenological research. *J Qual Res Educ*. 2019;7(3):1–18. doi: 10.14689/issn.2148-624.1.7c.3s.7m
7. Smith SR, Kushalnagar P, Hauser PC. Deaf adolescents' learning of cardiovascular health information: Sources and access challenges. *J Deaf Stud Deaf Educ*. 2015;20(4):408–18. doi: 10.1093/deafed/env021
8. Karatana Ö, Gür K. Engelli bireylerin Sağlık Hizmetlerine Erişimi ve Engelleri. *Halk Sağlığı Hemşireliği Derg*. 2019;1(1):43–53.
9. Huber M, Burger T, Illg A, Kunze S, Giourgas A, Braun L, et al. Mental health problems in adolescents with cochlear implants: peer problems persist after controlling for additional handicaps. *Front Psychol*. 2015;6(Jul):1–13. doi: 10.3389/fpsyg.2015.00953
10. Yigider AP, Yılmaz S, Ulusoy H, Kara T, Kufeciler L, Kaya KH. Emotional and behavioral problems in children and adolescents with hearing loss and their effects on quality of life. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2020;137:110245. doi: 10.1016/j.ijporl.2020.110245
11. Ekim A, Ocaççı AF. 8-12 yaş arası işitme engelli çocuklarda yaşam kalitesi. *Ankara Sa*. 2012;11(1):17–23. doi: 10.1501/Ashd\_00000000072
12. Movallali G, Musavi Z, Hakimi-Rad E. Feeling of loneliness in deaf adolescents: The effect of an online life skills program. *Eur J Soc Sci Educ Res*. 2018;12(1):130. doi: 10.26417/ejsr.v12i1.p130-137
13. Yılmaz F, Arıkan D. İşitme engelli adölesanların benlik kavramı ve depresyon belirti düzeyleri arasındaki ilişki. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilim Derg*. 2008;11(4):67-75. doi:10.17049/ahsbd.41525.
14. Balaman F. Web tabanlı uzaktan eğitim ile geleneksel eğitimin internet programcılığı 2 dersi kapsamında karşılaştırılması. *İnsan ve Toplum Bilim Araştırmaları Derg*. 2018;7(2):1173–200. doi: 10.15869/itobiad.407953
15. Coşkun S, Güvenç G, Bebiş H. Effectiveness of web-based health education and consultation on health promotion behaviors of adolescents. *Gülhane Med J*. 2020;61(4):139. doi: 10.26657/gulhane.00073
16. Langton CE, Berger LM. Family structure and adolescent physical health, behavior, and emotional well-being. *Soc Serv Rev*. 2011;85(3):323–57. doi: 10.1086/661922
17. Sabbah SS. Identity crisis of Teenagers with hearing impairment in Palestine. *Asian Soc Sci*. 2014;10(17):229–39. doi: 10.5539/ass.v10n17p229
18. Chen MY, Lai LJ, Chen HC, Gaete J. Development and validation of the short-form adolescent health promotion scale. *BMC Public Health*. 2014;14(1):1106. doi:

- 10.1186/1471-2458-14-1106
19. İnci FH, Çelik F. Adölesan sağlığını geliştirme ölçeği-kısa formunun geçerlilik ve güvenilirliği. In: 4 Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Yaşam Kongresi 8-10 Nisan 2021 Erişim tarihi: 15042021 Erişim adresi: <https://ihslc.mehmetakif.edu.tr/files/ozet-kitabi-2021-20-05.pdf>. 2021.
  20. Mawani I, Chiluba B. Assessment of non communicable diseases awareness among pupils with hearing impairment at Munali High School in Lusaka, Zambia. *IJDS Indones J Disabil Stud.* 2020;7(1):19–27. doi: 10.21776/ub.IJDS.2019.007.01.3
  21. Ionescu L, Ursache L, Nicolae A, Conea A, Potora C, Stan O, et al. Health education for deaf Romanian children: parents’ opinions. *Health Educ.* 2019;119(5/6):341–9. doi: 10.1108/HE-02-2019-0008
  22. Pinilla S, Walther S, Hofmeister A, Huwendiek S. Primary non-communicable disease prevention and communication barriers of deaf sign language users: a qualitative study. *Int J Equity Health.* 2019;18(1):71. doi: 10.1186/s12939-019-0976-4
  23. Srisorachatr S, Huadong Y, Hudthagosol C, Danthanavanich S. Computer assisted instruction on “learning nutrition flags for deaf 5th grade and 6th grad students”: effectiveness of instruction. *J Med Assoc Thai.* 2013;96 Suppl 5:49-54. Erişim Adresi: <https://www.who.int/publicati>.
  24. Bruñó A, Escobar P, Cebolla A, Álvarez-Pitti J, Guixeres J, Lurbe E, et al. Home-exercise childhood obesity intervention: a randomized clinical trial comparing print versus web-based (move it) platforms. *J Pediatr Nurs.* 2018;42:e79–84. doi: 10.1016/j.pedn.2018.04.008
  25. Banos RM, Cebolla A, Oliver E, Alcaniz M, Botella C. Efficacy and acceptability of an Internet platform to improve the learning of nutritional knowledge in children: the ETIOBE mates. *Health Educ Res.* 2013;28(2):234–48. doi: 10.1093/her/cys044
  26. Ridout B, Campbell A. The use of social networking sites in mental health interventions for young people: systematic review. *J Med Internet Res.* 2018;20(12):e12244. doi: 10.2196/12244
  27. Demir Avcı Y. Kişisel sağlık sorumluluğu. *TAF Prev Med Bull.* 2016;15(3):259–66. doi: 10.5455/pmb.1-1445494881
  28. Bebiş H, Akpunar D, Özdemir S, Kiliç S. Bir ortaöğretim okulundaki adölesanların sağlığı geliştirme davranışlarının incelenmesi. *Gulhane Med J.* 2015;57(2):129–35.
  29. Makai A, Füge K, Breitenbach Z, Betlehem J, Ács P, Lampek K, et al. The effect of a community-based e-health program to promote the role of physical activity among healthy adults in Hungary. *BMC Public Health.* 2020;20(S1):1059. doi: 10.1186/s12889-020-08750-1
  30. Li C, Haegele JA, Wu L. Comparing physical activity and sedentary behavior levels between deaf and hearing adolescents. *Disabil Health J.* 2019;12(3):514–8. doi: 10.1016/j.dhjo.2018.12.002
  31. Xu W, Li C, Wang L. Physical activity of children and adolescents with hearing impairments: A systematic review. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(12):4575. doi: 10.3390/ijerph17124575
  32. Lobenius-Palmér K, Sjöqvist B, Hurtig-Wennlöf A, Lundqvist LO. Accelerometer-assessed physical activity and sedentary time in youth with disabilities. *Adapt Phys Act Q.* 2018;35(1):1–19. doi: 10.1123/apaq.2015-0065
  33. Landsberger SA, Diaz DR, Spring NZ, Sheward J, Sculley C. Psychiatric diagnoses and psychosocial needs of outpatient deaf children and adolescents. *Child Psychiatry Hum Dev.* 2014;45(1):42–51. doi: 10.1007/s10578-013-0375-9
  34. Adibsereshki N, Hatamizadeh N, Kazemnejad A, Sajedi F. The coping strategies after a resilience intervention programme: a randomised controlled trial among adolescent

- students with hearing loss. Int J Disabil Dev Educ. 2024;1–15. doi: 10.1080/1034912X.2024.2355616
35. Ercan TMF, Genç Z, Rustamlı S, Demir T, Tataroğlu ÖD, Altun ME, et al. Bir lisenin 10. Sınıf öğrencilerinin sağlığı geliştirme davranışlarının bazı faktörler ile ilişkisinin değerlendirilmesi: kesitsel bir çalışma. Zeynep Kamil Tıp Bülteni. 2020;51(3):140–5. doi: 10.16948/zktipb.463434





Geliş Tarihi (Received): 09.07.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 04.11.2024

Araştırma Makalesi / Original Research

## Examining Women's Sexual Life Quality During the COVID-19 Pandemic

### COVID-19 Pandemisinde Kadınların Cinsel Yaşam Kalitesinin İncelenmesi

Hacer ATAMAN<sup>1</sup>



Merve TUNCER<sup>2</sup>



Nuriye PEKCAN<sup>3</sup>



<sup>1</sup> Doç. Dr., İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul, TÜRKİYE

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul, TÜRKİYE

<sup>3</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul, TÜRKİYE

**Yazışmadan sorumlu yazar:** Hacer ATAMAN, haker.ataman@medeniyet.edu.tr

**Alıntı (Cite):** Ataman H., Tuncer M., Pekcan N. Examining Women's Sexual Life Quality During the COVID-19 Pandemic. YBH dergisi. 2024; 5(3): 88-99

### Abstract:

**Aim:** The purpose of this research is to examine the sexual life quality of women aged 18-65 during the COVID-19 pandemic period.

**Methods:** The study is of descriptive and cross-sectional design, completed with 560 women. A 24-question "information form" and the "Sexual Quality of Life-Female (SQOL-F) questionnaire" were used to collect data.

**Results:** The mean "Sexual Quality of Life-Female" score was found  $71.57 \pm 17.52$ . A statistically significant positive and weak correlation was found between "Sexual Quality of Life-Female" total score and age, and a negative and weak correlation was found between "Sexual Quality of Life-Female" total score and duration of marriage. A statistically significant difference was found between "Sexual Quality of Life-Female" total score and the use of contraceptive methods, COVID-19 diagnosis status, pandemic effect on economic situation, cigarette consumption and changes in romantic relationships in the pandemic.

**Conclusion:** Women who are at risk for a healthy sexual life should be informed about protective measures.

**Key Words:** COVID-19; female; sexual quality of life; sexuality

### Özet:

**Amaç:** Araştırmanın amacı, COVID-19 pandemisi döneminde 18-65 yaş arası kadınların cinsel yaşam kalitesini incelemektir.

**Yöntem:** Araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel tasarımda olup 560 kadınla tamamlanmıştır. Verilerin toplanmasında 24 soruluk "bilgi formu" ve "Cinsel Yaşam Kalitesi Ölçeği-Kadın Formu (CYKÖ-K)" kullanılmıştır.

**Bulgular:** "Cinsel Yaşam Kalitesi Ölçeği-Kadın Formu" ortalama puanı  $71.57 \pm 17.52$  olarak bulunmuştur. Kadınların "Cinsel Yaşam Kalitesi Ölçeği-Kadın Formu" toplam puanı ile yaş arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif ve zayıf ilişki, "Cinsel Yaşam Kalitesi Ölçeği-Kadın Formu" toplam puanı ile evlilik süresi arasında negatif ve zayıf bir ilişki saptanmıştır. "Cinsel Yaşam Kalitesi Ölçeği-Kadın Formu" toplam puanı ile kontraseptif yöntem kullanımı, COVID-19 tanı durumu, pandeminin ekonomik duruma etkisi, sigara kullanımı ve pandemide romantik ilişkilerdeki değişiklikler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur.

**Sonuç:** Sağlıklı bir cinsel yaşam için risk altında olan kadınların koruyucu önlemler konusunda bilgilendirilmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19; kadın; cinsel yaşam kalitesi; cinsellik

## Introduction

Coronavirus disease (COVID-19) in China at the end of 2019 has led to world outbreak and has become a significant health problem. COVID-19 has been declared a public health emergency of global area by World Health Organization (WHO).<sup>(1)</sup>

Such infectious diseases, which were not known before and spread very rapidly, affect people's psychology and lifestyles.<sup>(2)</sup> COVID-19 virus requires serious precautions to be taken due to contamination risks such as droplet infection and contact with contaminated surfaces.<sup>(3)</sup> During the epidemic, individuals are expected to maintain social distance in order to reduce the risk of contamination.<sup>(4)</sup> Social distance affects spousal relations, thus sexual activity.<sup>(3)</sup>

Sexuality is an important part of women's life and is one of the factors affecting mental health. It has a great impact on maintaining relationships between people. Coronavirus disease has also affected people's lifestyle.<sup>(5)</sup> Psychological and mental health-related problems have also become common during this epidemic.<sup>(6)</sup> The impact of COVID-19 also appears to be related to sexual health.<sup>(5)</sup> The decrease in sexual activity and quality of sexual life can negatively affect the quality of life of the individual and cause depression<sup>(6)</sup>. In the research of Schiavi et al., it was found that women's sexual functions and quality of life were negatively affected due to COVID-19 disease and social distance.<sup>(7)</sup>

It is an undeniable fact that the life quality of women and their sexual function and sexual life quality, which are of the most important determinants of this, are affected when the social isolation during the pandemic process, the fear of catching or transmitting the disease, the problems that may occur between the spouses.<sup>(8)</sup> The purpose of this research is to examine the sexual life quality of women aged 18-65 during the COVID-19 pandemic period.

## Materials and Methods

### Research Design and Sample

The type of research is descriptive and cross-sectional design. The universe of the study consisted of women age between 18-65 years old in Turkey between July 2021 and December 2021. The sample size was calculated using the G\*Power (v3.1.7) power analysis programme. The "Sexual Quality of Life-Female (SQOL-F) questionnaire" was considered as the main parameter in calculating the effective value. In the research of Erbas and Demirel, it was found that the SQOL-F score of women was  $68.5 \pm 11.5$ .<sup>(9)</sup> Based on the results of this study, sample size was determined as 562 women with considering the degree of confidence (95%), margin of error (5%), effect size (0.5) and ability test (80%). The data was collected with 560 women

by online survey application (Google Forms). The sample was obtained by simple random sampling method.

Women who wanted to participate in the study voluntarily, who were between the ages of 18-65, who were sexually active, who spoke Turkish, and who had no communication barriers were included in the study.

### **Data Collection Tools**

The research data was collected with a 24-question “information form” including sociodemographic and sexual function data conducted by the researchers<sup>(5,7,8)</sup> and “Sexual Quality of Life-Female Scale (SQOL-F)”. The reliability and validity study of the scale was conducted by Symonds et al.<sup>(10)</sup> The scale is Likert type and contains 18 items. Scores between 18 and 108 points can be obtained from the scale. High scores mean having a good sexual life. The validity and reliability of the scale in Turkish was conducted by Tuğut and Gölbaşı (2010).<sup>(10)</sup> The Cronbach’s alpha for SQOL-F was 0.83, and in this study the Cronbach’s alpha was 0.95.

### **Statistical Analysis**

The data were analyzed using the statistical program SPSS 22 (IBM Corp. Released 2013. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0. Armonk, NY: IBM Corp.). Descriptive statistics were presented in numbers, frequencies, and percentages. The One-Sample Kolmogorov-Smirnov test was performed and it showed that the data did not follow a normal distribution. So, the data were assessed using the Kruskal-Wallis Analysis of Variance and the Mann-Whitney U test for determining the relationship between the descriptive data and scale. A margin of error of  $p=0.05$  was used.

### **Ethical Consideration**

Ethics committee approval was received from the Non-invasive Clinic Ethical Committee of a university (Decision no: 61351342/June 2021-31; Date: 28.06.2021). After ethical approval, institutional permission was received. Written consent was received from the women included in the research. The research was conducted in accordance with the Declaration of Helsinki.

### **Results**

The mean age of women was  $35.79\pm 8.32$ . The mean marriage year of participants was found  $12.28\pm 8.68$ . The 48.7% ( $n=273$ ) of them had graduate education level. The 49.3% ( $n=276$ ) of them are working. Most of women (54.8%,  $n=307$ ) were in normal BMI range (18,5-

24,9 kg/m<sup>2</sup>). It was found that 52.0 % (n=291) of the women used contraception method, and the most used contraception method was male condom (29.1%, n=163) (Table 1).

**Table 1. Distribution of data on women's characteristics**

Variables		$\bar{X} \pm (SD)$	Min-Max
Age (year)		35.79±8.32	20-56
Partner age (year)		39.06±8.21	22-62
Duration of marriage		12.28±8.68	1-40
Parity		1.72±2.23	0-6
Number of child		1.58±1.08	0-4
Duration of menopause		6.00±1.78	0-16
		n	%
Education level	Primary school	157	28.1
	High school	35	6.3
	Graduate	273	48.7
	Master degree	95	16.9
Working status	Employee	276	49.3
	Non-employee	284	50.7
BMI	<18,49 kg/m <sup>2</sup>	9	1.6
	18,5-24,9 kg/m <sup>2</sup>	307	54.8
	25-29,9 kg/m <sup>2</sup>	130	23.2
	>30 kg/m <sup>2</sup>	94	16.8
Contraception use	Yes	291	52.0
	No	269	48.0
Type of contraception	Combine oral contraception	63	11.3
	Condom	163	29.1
	Intrauterine device	24	4.3
	Withdrawal for contraception	82	14.6
	Tubal ligation	13	2.3
Menopausal status	Yes	108	19.3
	No	452	80.7

BMI: Body Mass Index,  $\bar{X} \pm (SD)$ : Mean±Standard Deviation, Min: Minimum, Max: Maximum

While the mean sexual intercourse number per week before pandemic was found as 2.08±1.13, it was found as 2.23±1.28 in pandemic period. The 51.4% (n=288) of women diagnosed with COVID-19. It was found that 35.5% (n=199) of women stated that COVID-19 pandemic moderately adversely affected their economic situation. It was determined that 22.0% (n=123) of them had an increased sexual intercourse time, and 10.4% (n=58) of them had an increased sexual arousal (Table 2).

**Table 2. Distribution of data for the COVID-19 pandemic period**

Variables		$\bar{X} \pm (SD)$	Min-Max
Number of sexual intercourses per week in the pre-pandemic period		2.08±1.13	0-5
Number of sexual intercourses per week during pandemic		2.23±1.28	0-5
		n	%
Diagnosed with COVID-19	Yes	288	51.4
	No	272	48.6
Partner diagnosed with COVID-19	Yes	224	40.0
	No	336	60.0
Pandemic effect on economic situation	Slightly adversely affected	147	26.3
	Moderately adversely affected	199	35.5
	Severely adversely affected	105	18.8
	Not affected	109	19.5
Cigarette consumption in the pandemic	Not using	471	84.1
	Decreased	0	0.0
	Increased	26	4.6
	Not changed	63	11.3
Alcohol consumption in the pandemic	Not using	403	72.0
	Decreased	5	0.9
	Increased	9	1.6
	Not changed	143	25.5
Change in sexual intercourse time during pandemic	Increased	123	22.0
	Decreased	48	8.6
	Not Changed	389	69.5
Change in sexual arousal during pandemic	Increased	58	10.4
	Decreased	143	25.5
Abstinence from sexual intercourse during pandemic	Not Changed	359	64.1
	Yes	148	26.4
Reasons of abstinence	No	412	73.6
	Loss of Sexual Desire	156	27.9
	Risk of COVID-19 Contagious	40	7.1
Partner abstinence from sexual intercourse during pandemic	Tiredness	8	1.4
	Yes	109	19.5
Partner reasons of abstinence	No	451	80.5
	Loss of Sexual Desire	34	6.1
Changes in romantic relationship during pandemic	Tiredness	27	4.8
	Positively Affected	92	16.4
	Negatively Affected	133	23.8
	Not Affected	335	59.8

$\bar{X} \pm (SD)$ : Mean±Standard Deviation, Min: Minimum, Max: Maximum

The mean SQOL-F score was determined 71.57±17.52 (Min: 0; Max: 100). A statistically significant positive and weak correlation was found between SQOL-F total score

and age ( $r=0.103$ ;  $p=0.015$ ), and a negative and weak correlation was found between SQOL-F total score and duration of marriage ( $r=-0.108$ ;  $p=0.010$ ) (Table 3).

It was determined that the mean SQOL-F total scale score was higher in participants who used contraception method than participants who do not use ( $Z_{mwu}=-5.030$ ;  $p<0.001$ ). A statistically significant difference was detected between SQOL-F total score and diagnosed with COVID-19 ( $Z_{mwu}=-5.249$ ;  $p<0.001$ ). A statistically significant difference was detected between SQOL-F total score and pandemic effect on economic situation ( $X^2=19.424$ ;  $p<0.001$ ). According to the Post Hoc Tukey HSD test, SQOL-F total score was higher in 'slightly adversely affected' than 'moderately adversely affected', and 'slightly adversely affected' than 'severely adversely affected', and 'moderately adversely affected' than 'not affected' ( $p<0.05$ ). A statistically significant difference was detected between SQOL-F total score and cigarette consumption in the pandemic ( $X^2=16.238$ ;  $p<0.001$ ). According to the Post Hoc Tukey HSD test, SQOL-F total score was higher in 'not using' than 'not changed', and 'increased' than 'not changed' ( $p<0.05$ ). Changes in romantic relationship during pandemic were found to significantly affect quality of sexual life ( $X^2=14.324$ ;  $p=0.002$ ) (Table 3).

**Table 3. The comparison of women's characteristics and SQOL-F scale scores**

Scale		$\bar{X} \pm (SD)$	Min-Max	
<b>SQOL-F</b>		71.57±17.52	0-100	
Characteristics			<b>SQOL_F</b>	<b>P</b>
			<b>r</b>	<b>P</b>
Age			0.103	0.015
Duration of marriage			-0.108	0.010
			<b><math>\bar{X} \pm (SD)</math></b>	<b>Z<sub>MWU</sub></b>
Contraception use	Yes	73.92±15.07	-5.030	<0.001
	No	69.02±19.54		
Diagnosed with COVID-19	Yes	68.28±16.36	-5.249	<0.001
	No	75.05±18.06		
			<b><math>\bar{X} \pm (SD)</math></b>	<b>X<sup>2</sup></b>
Pandemic effect on economic situation	Slightly adversely affected	73.30±22.01		
	Moderately adversely affected	69.98±15.39		
	Severely adversely affected	71.61±13.90	19.424	<0.001
	Not affected	72.08±17.44		
Cigarette consumption in the pandemic	Not using	72.54±17.30		
	Increased	76.76±8.00	16.238	<0.001
	Not changed	62.12±19.08		
Changes in romantic relationship during pandemic	Not affected	70.88±15.32		
	Positively affected	76.52±11.90	14.324	0.002
	Negatively Affected	69.54±24.33		

$\bar{X} \pm (SD)$ : Mean±Standard Deviation, Min: Minimum, Max: Maximum, r: Spearman's correlation,  $Z_{mwu}$ : Mann Whitney U Test,  $X^2$ : Kruskal Wallis Test,  $p<0.05$

## Discussion

In the study, it was determined that the frequency of sexual intercours per week during the pandemic increased compared to the pre-pandemic period, there was no change in the duration of sexual intercourse and sexual arousal in more than half of the women, and did not abstinence from sexual intercourse. There are studies with similar and different findings in the literature<sup>(3,11-13)</sup>. It is thought that the different results may be due to the sample characteristics.

In the research, it was observed that the sexual quality of life of women who reported that their sexual life was not adversely affected in the COVID-19 epidemic was also good. Studies show different results in this regard.<sup>(7,11,14-17)</sup> It is possible to explain the difference between our findings and the findings of other researchs conducted during the pandemic period with individual characteristics, cultural differences and varying degrees of impact of COVID-19.

In the study, it was found as the age increases and the duration of marriage shortens, the sexual life quality score increases. Mamuk et al.'s (2023) study showed that the quality of sexual life decreases with age, and the duration of marriage is not associated to the sexual quality of life.<sup>(18)</sup> In the literature; there were also studies showing that there was no difference in age and duration of marriage between women with and without sexual dysfunction in the COVID-19 pandemic.<sup>(19,20)</sup> Obtaining different findings in the studies may be related to the measures taken during the COVID-19 pandemic and lifestyle changes of individuals.

In the research, it was found that the mean SQOL-F score was significantly higher in women using contraceptive methods. In the research of Yuksel and Ozgor (2020), it was reported that the use of contraception and the quality of sexual life decreased significantly during the pandemic.<sup>(11)</sup> Pandemics can limit access to health services, especially preventive and reproductive health services.<sup>(21)</sup> During the COVID-19 pandemic, some problems were encountered in accessing family planning services and using contraceptive methods.<sup>(22)</sup> Since unwanted and unplanned pregnancies are prevented by the use of contraceptive methods, this may also have a positive impact on the quality of sexual life.

In the research, it was determined that the mean SQOL-F score in women diagnosed with COVID-19 was significantly lower. In the study of Kaya et al., (2021), it was determined that the frequency of sexual intercourse and sexual satisfaction in women decreased after COVID-19 disease.<sup>(23)</sup> It is thought that the measures implemented due to the fear of transmitting the virus may negatively affect the quality of sexual life.



In the research, it was found that the economic status of women at the time of the pandemic affected the quality of sexual life. In the research of Çankaya and Ekin Ateş (2021), it was found that women whose income decreased during the COVID-19 isolation period experienced more sexual problems.<sup>(19)</sup> In the study of Keskin and Nacar (2023), it was showed a significant relationship between changes in the family income level during the pandemic and sexual quality of life.<sup>(24)</sup> Women who are economically dependent on their spouses are affected by their partners' stress due to the economic insecurity caused by the pandemic.<sup>(25)</sup> The deterioration of the economic situation negatively affects female sexuality.

In the study, it was found that the smoking habits of women at the time of the pandemic affected the quality of sexual life. It is thought that participants may prefer cigarette consumption as one of the methods of coping with the stress experienced during the pandemic. Karşıyakalı et al. (2021), found that there is a significant relationship between smoking during the COVID-19 epidemic and both the frequency of sexual intercourse and a decrease in sexual desire.<sup>(6)</sup>

It was found that women whose romantic relationships were positively affected during the pandemic that the quality of sexual life was better. In the research of Çankaya and Ekin Ateş (2021), it was determined that women whose romantic relationship satisfaction decreased during the COVID-19 isolation period experienced more sexual problem.<sup>(19)</sup> Luetke et al., (2020) determined that the frequency of sexual intercourse among women who had conflicts with their spouses due to the COVID-19 pandemic also decreased.<sup>(26)</sup> In the study of Karagöz et al. (2021), it was observed that women exhibited sexual avoidance behavior twice as much as men during the COVID-19 pandemic.<sup>(27)</sup> The risk of virus transmission during the pandemic has negatively affected romantic relationships between spouses. Disruption of the healthy relationship between spouses affects sexual life. This may cause a decrease in women's sexual life quality.

## **Conclusion and Recommendations**

During the COVID-19 outbreak, the age of the woman, the duration of marriage, the use of contraceptive methods, the diagnosis of COVID-19, the economic situation, the use of cigarettes and changes in romantic relationships were found to be the factors affecting the quality of sexual life. In situations that significantly affect life, such as the COVID-19 epidemic, it should be taken into account that the quality of sexual life may deteriorate due to the impact on sexual life, and women should be evaluated in terms of sexual health. It is important to develop screening and interventions for problems related to sexual function and sexual quality

of life for women. Health professionals should determine the factors that pose a risk for individuals to have a healthy sexual life. Information and training should be provided about coping, preventive and therapeutic practices regarding these factors.

### **Limitations**

This study may not be generalized to all women. The findings of the study can only be generalized to the research sample. It is thought that qualitative studies can more deeply examine subject.

### **Conflict of Interests**

The authors declare no conflict of interest.

### **Financial Disclosure**

No financial disclosure was declared by the authors.

### **Contribution of Author**

Research idea, Design of the study, Acquisition of data for the study, Analysis of data for the study, Interpretation of data for the study, Drafting the manuscript, Revising it critically for important intellectual content, Final approval of the version to be published: HA, MT, NP

### **Acknowledgments**

The authors thank the participants.

## References

- 1- Lai C-C, Shih T-P, Ko W-C, Tang H-J, Hsueh P-R. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *Int. J. Antimicrob. Agents.* 2020;55(3):105924. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2020.105924
- 2- Choi EPH, Hui BPH, Wan EYF. Depression and Anxiety in Hong Kong during COVID-19. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(10):3740. doi: 10.3390/ijerph17103740
- 3- Gökbulut N, Bal Z, Uçar T. The Effect of COVID-19 Pandemic on women's dyadic adjustment and sexual quality of life. *Ankara Eğt. Arş. Hast. Derg.* 2021;54(3):447-454. doi: 10.20492/aeahtd.944021
- 4- Şahin E, Satılmış İG. Sexuality and sexual health in the COVID-19 pandemic. *Androl Bul.* 2020;22(4):249-253. doi: 10.24898/tandro.2020.24392
- 5- Fuchs A, Matonóg A, Pilarska J, Sieradzka P, Szul M, Czuba B, et al. The impact of COVID-19 on female sexual health. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2020;17(19):7152. doi: 10.3390/ijerph17197152
- 6- Karsiyakali N, Sahin Y, Ates HA, Okucu E, Karabay E. Evaluation of the sexual functioning of individuals living in Turkey during the COVID-19 pandemic: an internet-based nationwide survey study. *Sex Med.* 2021;9(1):100279. doi: 10.1016/j.esxm.2020.10.007
- 7- Schiavi MC, Spina V, Zullo MA, Colagiovanni V, Luffarelli P, Rago R, et al. Love in the time of COVID-19: sexual function and quality of life analysis during the social distancing measures in a group of italian reproductive-age women. *J Sex Med.* 2020;17(8):1407-1413. doi: 10.1016/j.jsxm.2020.06.006
- 8- Yildiz NG, Erdem F. Emotionally focused family counseling for couples who have problems in their relationships during COVID-19 pandemic. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi.* 2020;19(39):1360-1383. doi: <https://doi.org/10.46928/iticusbe.756426>
- 9- Erbaş N, Demirel G. Evaluation of the effect of menopausal complaints and menopausal attitudes of climacteric women on the quality of sex life. *ACU Sağlık Bil Derg.* 2017;(4):220-225. <http://journal.acibadem.edu.tr/tr/download/article-file/1701654>
- 10- Tuğut N, Gölbaşı Z. A validity and reliability study of Turkish version of the Sexual Quality of Life Questionnaire-Female. *Cumhuriyet Tıp Dergisi.* 2010;32:172-180. <https://tr-scales.arabpsychology.com/wp-content/uploads/pdf/cinsel-yasam-kalitesi-olcegi-toad.pdf>
- 11- Yuksel B, Ozgor F. Effect of the COVID-19 pandemic on female sexual behavior. *Int J Gynaecol Obstet.* 2020;150(1):98-102. doi: 10.1002/ijgo.13193
- 12- Li G, Tang D, Song B, Wang C, Qunshan S, Xu C, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on partner relationships and sexual and reproductive health: cross-sectional, online survey study. *Journal of Medical Internet Research.* 2020;22(8):20961. doi: 10.2196/20961
- 13- Li W, Li G, Xin C, Wang Y, Yang S. Challenges in the practice of sexual medicine in the time of COVID-19 in China. *The Journal of Sexual Medicine.* 2020;17(7):1225-1228. doi: 10.1016/j.jsxm.2020.04.380
- 14- Lehmler JJ, Garcia JR, Gesselman AN, Mark KP. Less sex, but more sexual diversity: Changes in sexual behavior during the COVID-19 coronavirus pandemic. *Leisure Sciences.* 2021;43(1-2):295-304. <https://doi.org/10.1080/01490400.2020.1774016>
- 15- Delcea C, Chirilă VI, Săucea AM. Effects of COVID-19 on sexual life—a meta-analysis. *Sexologies.* 2021;30(1):49-54. <https://doi.org/10.1016/j.sexol.2020.12.001>

- 16- Ko N-Y, Lu W-H, Chen Y-L, Li D-J, Chang Y-P, Wu C-F, et al. Changes in sex life among people in Taiwan during the COVID-19 pandemic: the roles of risk perception, general anxiety, and demographic characteristics. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2020;17:5822. <https://doi.org/10.3390/ijerph17165822>
- 17- Özlü İ, Özlü ZK, Kiliç T, Demir ZY, Ejder Apay S, Sis Çelik A, et al. Was the quality of sexual life affected during the COVID-19 pandemic? *The American Journal of Family Therapy*. 2022;50(5):475-490. <https://doi.org/10.1080/01926187.2021.1941418>
- 18- Mamuk R, Çelik SY, Sekizler ET. Evaluation of sexual function and sexual quality of life in women during the COVID-19 Pandemic: the Turkish case. *African Health Sciences*. 2023;23(1):349-61. doi: 10.4314/ahs.v23i1.37
- 19- Çankaya S, Ekin Ateş H. Love in the Covid-19 isolation period: the effect of women's relationship satisfaction and dyadic adjustment on sexual distress. *Bozok Tıp Derg.* 2021;11(4):29-37. doi: 10.16919/bozoktip.993064
- 20- Bhambhani HP, Chen T, Kasman AM, Wilson-King G, Enemchukwu E, Eisenberg ML. Female sexual function during the COVID-19 pandemic in the United States. *Sexual Medicine*. 2021;9(4):100355. doi:10.1016/j.esxm.2021.100355
- 21- Keten M, Keten Edis, E. The Impact of the COVID-19 pandemic on women's health. *STED*. 2021;30(4):293-300. doi: 10.17942/sted.906529
- 22- Eren D, Küçükkaya B. Method, use and problems encountered of family planning services in the COVID-19 pandemic process. *Ordu University J Nurs Stud*. 2022;5(3):485-494. doi:10.38108/ouhcd.986296
- 23- Kaya Y, Kaya C, Tahta T, Kartal T, Tokgöz VY. Examination of the effect of COVID-19 on sexual dysfunction in women. *Int J Clin Pract*. 2021;75(3):e13923. doi: 10.1111/ijcp.13923
- 24- Keskin F, Nacar G. The predictors of sexual quality of life and relationship happiness during the COVID-19 pandemic: a sample of Turkey. *Women Health*. 2023 Oct 21;63(9):684-695. doi: 10.1080/03630242.2023.2262606
- 25- Voutsidou A, Kirkou G, Dagla M, Orovou E, Sarella A, Palaska E, Iliadou M, Antoniou E. COVID-19 pandemic and its impact on the quality of women's sexual life: a systematic review. *Healthcare (Basel)*. 2023 Jan 7;11(2):185. doi: 10.3390/healthcare11020185
- 26- Luetke M, Hensel D, Herbenick D, Rosenberg M. Romantic relationship conflict due to the COVID-19 pandemic and changes in intimate and sexual behaviors in a nationally representative sample of American adults. *Journal of Sex & Marital Therapy*. 2020;46(8):747-762. doi: <https://doi.org/10.1080/0092623X.2020.1810185>
- 27- Karagöz MA, Gül A, Borg C, Erihan İB, Uslu M, Ezer M, Erbağcı A, Çatak B, Bağcıoğlu M. Influence of COVID-19 pandemic on sexuality: a cross-sectional study among couples in Turkey. *International Journal of Impotence Research*. (2021);33:815–823. <https://doi.org/10.1038/s41443-020-00378-4>



Geliş Tarihi (Received): 22.10.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 28.11.2024

**Case Report/Olgu Sunumu**

**Management of Peristomal Skin Complications with Nursing Care: Case Series**

**Peristomal Cilt Komplikasyonlarının Hemşirelik Bakımı ile Yönetimi: Vaka Serisi**

Rabia KOCA<sup>1</sup>



Cansu ÇIRAK<sup>2</sup>



Hatice BALCI<sup>3</sup>



Hasan Fehmi KÜÇÜK<sup>4</sup>



<sup>1</sup>Nurse, Kartal Lütfi Kırdar City Hospital, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Nurse, Kartal Lütfi Kırdar City Hospital, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup>Asist. Prof. Dr., KTO Karatay University, Konya, Türkiye

<sup>4</sup>Prof. Dr., General Surgery Clinic, Kartal Lütfi Kırdar City Hospital, İstanbul, Türkiye

**Yazışmadan sorumlu yazar:** Hatice BALCI, hatice\_balci\_87@hotmail.com

**Alıntı (Cite):** Koca R., Çırak C., Balcı H., Küçük HF. Management of Peristomal Skin Complications with Nursing Care: Case Series. YBH dergisi. 2024; 5(3): 100-108

**Abstract:**

Periostomal skin complications that may occur in stomas, which have vital importance, may adversely affect the life of individuals. Individuals with a stoma may face complications such as infection, prolapse, necrosis, mucocutaneous separation, retraction, and peristomal skin problems. These complications are visually manifested by sensory symptoms such as discoloration, pain, itching, and burning. In this case series, the care applied to individuals with a stoma was described in writing. In addition, the results of care were shown with regular and progressive pictures taken from the stomas. The care provided to individuals with stoma in this case series was performed by trained and expert stomatherapy nurses in collaboration with the physician. It is a fact that there is a need for expert stoma nurses in the field of prevention and management of complications encountered by individuals with stoma. Our nursing care and application interventions for managing peristomal skin complications such as irritant dermatitis, mucocutaneous separation, wound, and pseudovaricous lesions are shared in our case series. In all cases, uncontrolled tissue growth (DET) score, which was high before wound care, decreased after nursing care.

**Key Words:** Stoma; ostomy; complications; nursing care.

**Özet:**

Hayati öneme sahip olan stomalarda oluşabilecek peristomal cilt komplikasyonları bireylerin yaşamını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Stoması olan bireyler enfeksiyon, prolapsus, nekroz, mukokutanöz ayrılma, retraksiyon ve peristomal cilt problemleri gibi komplikasyonlarla karşı karşıya kalabilir. Bu komplikasyonlar görsel olarak renk değişikliği, ağrı, kaşıntı ve yanma gibi duyuşal semptomlarla kendini gösterir. Bu olgu serisinde stomalı bireylere uygulanan bakım yazılı olarak ifade edilmiştir. Ayrıca stomalardan alınan düzenli ve aşamalı resimlerle bakım sonuçları gösterilmiştir. Bu olgu serisindeki stomalı bireylere uygulanan bakım alanında eğitimli ve uzman stomaterapi hemşireleri tarafından hekim ile iş birliği halinde uygulanmıştır. Stomalı bireylerin karşılaştığı komplikasyonların önlenmesi ve yönetimi için alanında uzman stoma hemşirelerine ihtiyaç olduğu bir gerçektir. Olgu serimizde iritan dermatit, mukokutanöz ayrılma, yara ve psödovariköz lezyonlar gibi peristomal cilt komplikasyonlarının yönetimine yönelik hemşirelik bakım ve uygulama girişimlerimiz paylaşılmıştır. Tüm olgularda yara bakımı öncesinde yüksek olan kontrolsüz doku büyümesi (REK) skorunda hemşirelik bakımı sonrasında düşme meydana gelmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Stoma; ostomi; komplikasyonlar; hemşirelik bakımı.

## Introduction

Nowadays, individuals with stomas are discharged early after surgery due to improvements in surgical techniques and the desire to reduce hospital costs.<sup>(1)</sup> In this case, individuals with stomas are left alone with this physiological change in their bodies, which is a different experience and requires care, earlier.<sup>(2,3)</sup> Therefore, they cannot fully learn the basic knowledge and skills related to maintaining their care in a large period and have difficulties in home care practices. In addition, complications may develop due to inadequate preoperative preparation, inadequate postoperative care, location of the stoma and its height above the skin level, age, and comorbidities.<sup>(1,4)</sup> Specialists nurse have reported that approximately 80% of their patients develop peristomal complications.<sup>(5)</sup> It is a fact that stoma and wound care nurses with up-to-date knowledge in the field of prevention and management of complications faced by individuals with stoma are needed.<sup>(1)</sup>

Complications are classified as stomal complications and peristomal skin complications.<sup>(4)</sup> It has been reported in the literature that the most common complications are peristomal skin complications and these complications can occur as irritant dermatitis, folliculitis, allergic dermatitis, mechanical trauma, parastomal hernia, infection, pseudovaricose lesions.<sup>(4,6,7)</sup>

The Peristomal Skin Tool was used to determine the condition of the peristomal area and to measure improvement and deterioration of the peristomal skin between assessments. The Peristomal Skin Tool consists of two parts; Discoloration, Erosion, Uncontrolled tissue growth (DET) score calculation guide and Evaluation, Intervention, Follow-up guide.<sup>(6)</sup> In our case series in the light of literature information; we aimed to share our practices for managing peristomal skin complications according to the REK score calculation guide in nursing care applied with the participation of the stomatherapy nurse in the hospital, one of the authors of the article.

## Case Reports

**Case 1:** Our 49-year-old female patient had a BMI of 40.4: In the first postoperative evaluation, it was observed that the stoma was at the umbilicus level, above the skin level, outside the visual field, between the skin folds and the presence of a stoma baguette. The patient was discharged after two trainings with the information of the baguette removal time. The patient who presented to the emergency general surgery outpatient clinic 14 days after discharge with the complaint of inability to fasten the stoma bag was taken to the observation room and referred to the stoma and wound care nurses. The patient was evaluated and diagnosed with

irritant dermatitis in the peristomal area and DET score was calculated as 10 points (Figure 1a). It was also observed that the patient had mucocutaneous separation at the 5 o'clock position and a 3 cm tunnel under the skin. For these reasons, the stoma adapter system could not be applied to the patient. The damaged skin of the patient was cleaned with saline, a cream containing 40% zinc was applied to the wound area, and the intestinal contents were aspirated. Stoma care was performed in the patient who was followed up with aspiration system and showed partial healing of the peristomal skin (DET Score: 8), but no success was achieved (Figure 2a). On the 17th day of treatment, the first successful stoma care (DET Score: 4) was performed (Figure 3a). Care approach;

- Peristomal skin was cleaned. A protective layer was created with a barrier tissue.
- Stoma powder was applied to the area with mucocutaneous separation.
- A silver drape was placed in the tunnel under the skin.
- Skin folds and the area on the silver drape were filled with stoma paste.
- In addition to the convex adapter-bag system, care was performed with a stoma belt and stoma corset.
- C tape was used around the stoma adapter.

The patient was discharged on the 20th day of treatment and followed up with weekly care after discharge. On the 30th day, complete healing of the peristomal skin problem (DET Score: 0) was observed (Figure 4a). The patient has a 1 cm wound in the mucocutaneous separation area.



**Figure 1a**

**Figure 1b**

**Figure 1c**

**Figure 1d**

*\*Written permission was obtained from the patients for the use of the case report and pictures.*

**Case 2:** A 52-year-old female patient with a BMI of 41. The patient, who underwent surgery for ovarian CA in December 2019 at an external center and had a permanent colostomy, presented to the general surgery outpatient clinic in May 2020 with the complaint of a wound on the peristomal skin. The patient was referred to the stoma and wound care nurses. In the first evaluation of the patient, it was observed that the stoma was at the skin level, at the umbilicus level, within the visual field, away from the skin folds and had a 4 \* 3 \* 0.5 cm wound in the



peristomal area (DET score: 10). It was determined that the wound in the peristomal area started after chemotherapy and the patient used a convex adapter for stoma care. Care approach for the wound cleaned with saline (0.09 NaCl);

1. Care Approach (Methods applied in patient follow-up for 3 months with weekly evaluations)

- Peristomal skin was cleaned. An antibacterial silver cover /alginate cover was placed on the wound area.
- Hydrocolloid dressing was placed on the silver dressing. The wound area was isolated from the stoma with the help of stoma paste.
- Care was performed with a convex adapter-bag system.
- C tape was used around the stoma adapter (DET score: 7 at the end of the process).

2. Care Approach (Methods applied in patient follow-up for 1 month with weekly evaluations)

- Peristomal skin was cleaned.
- The use of silver cover was discontinued due to the formation of hypergranulated tissues in the wound area. Hypergranulated areas were burned with a silver nitrate pen. To control the wound exudate, a sterile sponge suitable for the wound size was placed and hydrocolloid dressing was placed on it. The wound area was isolated from the stoma with the help of stoma paste.
- Convex adapter use was discontinued and stoma care was performed with a flat adapter bag system.
- “C tape (Moon Tape)” was used around the stoma adapter (DET score: 7 at the end of the process).

3. Care Approach (Methods applied in patient follow-up for 2 months with weekly evaluations)

- Peristomal skin was cleaned.
- The use of a silver nitrate pen was terminated when the hypergranulated tissues in the wound area reached the skin level.
- Due to the increase in wound exudate, sterile sponge application was terminated and absorbent foam was applied to the wound area. The wound area was isolated from the stoma with the help of hydrocolloid dressing and stoma paste.
- Care was continued with a flat adapter bag system.
- C tape was used around the stoma adapter.

At the end of the 6th month, the DET score was calculated as 0 with the healing of the wound in the peristomal area without any surgical intervention. We continue to follow the patient with monthly follow-up visits.



**Figure 2a**

**Figure 2b**

**Figure 2c**

**Figure 2d**

*\*Written permission was obtained from the patients for the use of the case report and pictures.*

**Case 3:** Our 59-year-old male patient had a BMI of 23.5. The patient, who was operated on for colon CA in March 2020 and had a temporary ileostomy, presented to the general surgery outpatient clinic in January 2021 with the complaint of wounds and itching on the peristomal skin. The patient was referred to the stoma and wound care nurses and in the initial evaluation of the patient, it was observed that the stoma was located in the loop ileostomy, at the skin level, at the level of the umbilicus, within the visual field, away from the skin folds, and pseudovaricous lesions were observed in the peristomal environment (DET score: 11). It was determined that the individual with stoma cut the adapter large for maintenance. During the follow-up period, the individual was trained again about cutting the adapter according to the stoma diameter.

Care approach (Weekly assessments and methods applied in patient follow-up for 1 month)

- Peristomal skin was cleaned.
- Pseudovaricular lesions (hypergranulated areas) in the peristomal area were burned with a silver nitrate pen.
- Stoma care was performed with barrier spray and a flat adapter bag system.
- Weekly evaluation and care approach was repeated.

After 1 month of follow-up, the DET score was calculated as 0 with the healing of the wound in the peristomal area without any surgical intervention. We continue the follow-up of the patient with monthly controls.



**Figure 3a**

**Figure 3b**

*\*Written permission was obtained from the patients for the use of the case report and pictures.*

## Discussion

This series of case studies illustrates the management and care pathways and outcomes of peristomal skin complications that individuals with stomas may encounter. A systematic review article reported that the incidence of peristomal skin complications after ostomy surgery ranged from 36.3% to 73.4%, and the literature supports these complication rates.<sup>(8,9)</sup> In a multinational study of 5187 individuals with ostomies, although half of the participants reported peristomal skin complications based solely on discoloration, other peristomal skin complications such as pain, itching and burning, as well as leakage, bleeding and ulcerated/sensitive skin, were reported to be significantly higher.<sup>(10)</sup>

In one of the two cases with ileostomy in this case series, skin complications were observed in the area far from the skin fold and in the area close to the skin folds in the other. Necessary interventions and care were performed by the stoma and wound care nurse and good results were achieved. Severe peristomal skin complications in ileostomy are due to the higher risk of peristomal skin wrinkles or folds. In such cases, patient follow-up should be performed after the first few weeks postoperatively, as the risk of complications is expected to increase over time. This approach helps to improve outcomes, especially for those with ileostomies and challenging skin contours, leading to improved quality of life for the patient.<sup>(11,12)</sup>

The incidence of peristomal skin complications is closely related to the segment of the intestine where the stoma is opened. The severity of peristomal skin complications is also related to stoma type and stoma duration. The incidence of complications in end colostomy and transfers colostomy has been reported to be lower than in loop ileostomy.<sup>(11,13)</sup> Although there are no comprehensive prevalence studies on this subject in our country, Karadağ et al. prospectively examined individuals with a stoma who applied to five stoma therapy units and reported that the most common complication was peristomal skin complications; the rate of complication development was 21% in patients whose stoma area was marked before surgery

and 74% in patients without marking.<sup>(14)</sup> Nurse experts reported that the highest complication rate was peristomal skin complications.<sup>(5)</sup> The patient who presented with the complaint in case 1 was diagnosed with irritant dermatitis in the initial evaluation. In other studies, irritant dermatitis has been reported in 50.7% of patients.<sup>(11)</sup> A study of 4235 people with stomas in 13 countries revealed that factors such as age, gender when surgery was performed, type of stoma, and leakage affect the risk of peristomal skin complications. It has also been reported that greater awareness of risk factors will positively affect healthcare expenditures.<sup>(9)</sup>

Peristomal skin complications that develop due to the inability of individuals with a stoma to perform stoma care appropriately and correctly or due to many reasons are still encountered intensively. Good nursing care is needed to prevent or improve these complications. Therefore, stoma and wound care nurses have very important duties. Appropriate management of these complications plays a fundamental role in improving patient quality of life. Educating both patients and their relatives about stoma care at home can reduce the rate of these complications. A multidisciplinary approach as well as increased patient education and empowerment are priority measures to be implemented to promote value-based healthcare.

### **Conflict of Interests**

The authors declare that they have no known competing financial interests or personal relationships that could have appeared to influence the work reported in this paper.

### **Source of Institutional and Financial Support**

No financial and/or moral support has been received from any pharmaceutical company, a company that provides and/or manufactures medical devices, equipment and materials, or any commercial organisation that is directly or indirectly related to the research that constitutes the content of this study, which may adversely affect the decision to be made regarding the study.

### **Author contributions**

Concept/Idea: RK, HFK; Design: RK, HB; Consultancy: HB, HFK; Data Collection and/or Data Processing: RK, CÇ, HB; Analysis and/or Interpretation: RK, HB; Source scanning: RK, HB; Writing of the article: RK, CÇ, HB, HFK; Critical review: RK, HB, HFK

### **Acknowledgments**

The authors thank all patients who participated in the study.

## References

- 1- Tsujinaka S, Tan KY, Miyakura Y, Fukano R, Oshima M, Konishi F, Rikiyama T. Current management of intestinal stomas and their complications. *Journal of the anus, rectum and colon.* 2020;4(1):25-33.
- 2- Black P, Notter J. Psychological issues affecting patients living with a stoma. *British Journal of Nursing.* 2021;30(6):S20-S32.
- 3- Petersén C, Carlsson E. Life with a stoma—coping with daily life: Experiences from focus group interviews. *Journal of clinical nursing.* 2021;30(15-16):2309-2319.
- 4- Karadağ A, Goçmen Baykara Z. Ostomili Bireyin Bakımı. In: Atabek Aştı T, Karadağ A. *Hemşirelik Esasları: Hemşirelik Bilim ve Sanatı.* Akademi Basın ve Yayıncılık, İstanbul: 2016. S. 1014-1055.
- 5- Colwell JC, McNichol L, Boarini J. North America wound, ostomy, and continence and enterostomal therapy nurses current ostomy care practice related to peristomal skin issues. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2017;44(3):257-261.doi:10.1097/won.0000000000000324
- 6- Harputlu D, Özsoy SA. Stoma çevresi cilt komplikasyonlarının tanılanmasında bir araç: peristomal cilt aracı. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi.* 2016;24(1):38-48.
- 7- Altınbaş Y. Peristomal Cilt Problemleri: Sistematik Literatür İnceleme. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi.* 2018;27(2):107-117.
- 8- Taneja C, Netsch D, Rolstad BS, Inglese G, Eaves D, Oster G. Risk and Economic Burden of Peristomal Skin Complications Following Ostomy Surgery. *J. Wound Ostomy Cont. Nurs.* 2019;46:143–149.
- 9- Voegeli D, Karlsmark T, Eddes EH, Hansen HD, Zeeberg R, Håkan-Bloch J, Hedegaard CJ. Factors influencing the incidence of peristomal skin complications: Evidence from a multinational survey on living with a stoma. *Gastrointest. Nurs.* 2020;18:31–38
- 10- Fellows J, Voegeli D, Håkan-Bloch J, Herschend NO, Størting Z. Multinational survey on living with an ostomy: prevalence and impact of peristomal skin complications. *British Journal of Nursing.* 2021;30(16):22-30.
- 11- Salvadalena G, Colwell JC, Skountrianos G, Pittman J. (2020). Lessons learned about peristomal skin complications: secondary analysis of the ADVOCATE trial. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing.* 2020;47(4):357-363.
- 12- D'Ambrosio F, Pappalardo C, Scardigno A, Maida A, Ricciardi R, Calabro GE. Peristomal skin complications in ileostomy and colostomy patients: what we need to know from a public health perspective. *International journal of environmental research and public health.* 2022;20(1):79.
- 13- Mutlu S, Gültekin FA. Preoperatif stoma yerinin işaretlenmesinin, postoperatif stoma komplikasyonları, stomaya adaptasyon ve hasta yaşam kalitesi üzerine etkisi. *BEÜ. Tıpta Uzmanlık Tezi.* Zonguldak. 2017.
- 14- Karadağ A, Baykara ZG. Stomalı bireylerin özerkliklerini kullanabilme durumları. *turkiye klinikleri Journal of Medical Ethics-Law and History.* 2012;20(1):16-23.



Geliş Tarihi (Received): 30.07.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 01.09.2024

**Olgu Sunumu/ Case Report**

## **Bütünsel Neuman Sistemler Modeli Kullanılarak Nüks Over Kanserli Hastanın Hemşirelik Bakımı\***

**Nursing Care of a Patient with Recurrent Ovarian Cancer Using the Holistic Neuman Systems Model**

Pınar KARA<sup>1</sup>



Evşen NAZİK<sup>2</sup>



<sup>1</sup>Dr. Öğretim Üyesi, Kahramanmaraş İstiklal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik, Kahramanmaraş / Türkiye

<sup>2</sup>Prof. Dr., Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Adana / Türkiye

**Yazışmadan sorumlu yazar:** Pınar KARA, karapinar@hotmail.com

**Alıntı (Cite):** Kara P. ve Nazik E. Bütünsel Neuman Sistemler Modeli Kullanılarak Nüks Over Kanserli Hastanın Hemşirelik Bakımı. YBH dergisi, 2024; 5(4): 109-132

\* Bu çalışma II. Uluslararası, III. Ulusal Kadın Sağlığı Hemşireliği Kongresi'nde 21-23 Aralık 2023 tarihinde Ankara/TÜRKİYE'de özet sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

## Özet

**Amaç:** Jinekolojik kanserler vücudun tüm sistemlerini etkilemesi nedeniyle, bütüncül hemşirelik bakımı uygulamalarını gerektirmektedir. Neuman Sistemler Modeli (NSM), açık bir sistem yaklaşımı önerdiği ve birbiriyle etkileşim halindeki beş ana değişkeni ele aldığı için özellikle bütüncül bakıma uygundur. Bu çalışma, nüks over kanserli hastanın hemşirelik bakımında NSM'nin uygulanabilirliğini araştırmayı amaçlamaktadır. **Yöntem:** Bu vaka çalışmasında, 50 yaşındaki bir kadın hastaya NSM'ye temellendirilerek hemşirelik bakımı geliştirilmiştir ve uygulanmıştır. Hemşirelik bakım planının geliştirilmesinde Neuman'ın NSM'ye özgü geliştirdiği altı maddelik Neuman Tanı Aracı (NTA) kullanılmıştır. **Bulgular:** NTA'ya göre; nüks over kanserli hastanın çeşitli fizyolojik, psikolojik, sosyokültürel ve gelişimsel sorunları tespit edilmiştir. Bu sorunların önemli bir çoğunluğunun kanserin nüks etmesinden kaynaklanan kümülatif fizyolojik ve psikolojik sorunlar olduğu belirlenmiştir. **Sonuç:** Sonuç olarak NSM, hemşirelere tüm sistemlerin etkilendiği nüks over kanserli hastalarla ilgili kapsamlı veri toplama, hastanın sorunlarına bütüncül bakma ve uygun hemşirelik tanıları ile etkili girişimlerin uygulanmasında teorik bir çerçeve sunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Nüks over kanseri; Neuman sistemler modeli; hemşirelik bakımı

## Abstract

**Aim:** Gynecological cancers require holistic nursing care practices because they affect all systems of the body. The Neuman Systems Model (NSM) is particularly suited to holistic care because it proposes an open systems approach and addresses five major interacting variables. This study aims to investigate the applicability of NSM in the nursing care of patients with recurrent ovarian cancer.

**Methods:** In this case study, nursing care was developed and applied to a 50-year-old female patient based on NSM. The six-item Neuman Diagnostic Tool (NDT), developed specifically for NSM by Neuman, was used in the development of the nursing care plan.

**Results:** According to NDT, various physiological, psychological, sociocultural and developmental problems identified for patient with recurrent ovarian cancer. It was determined that a significant majority of these problems are cumulative physiological and psychological problems caused by cancer recurrence. **Conclusion:** As a result, NSM offers nurses a theoretical framework for collecting comprehensive data on patients with recurrent ovarian cancer in which all systems are affected, looking at the patient's problems holistically, and implementing effective interventions with appropriate nursing diagnoses.

**Key Words:** Recurrent ovarian cancer; Neuman systems model; nursing care



## Giriş

Over kanseri küresel olarak yaygın görülen kadın kanserlerinden biridir. 2022 yılında %1.6 insidans ile 324.398 yeni vaka bildirilmiştir. Over kanseri insidansı düşük olmasına rağmen, son verilere göre 206.839 kadının ölümüyle küresel olarak mortalitesi yüksektir.<sup>(1,2)</sup> Türkiye’de ise 2022 yılında %1.6 insidans ile 3.855 yeni tanı alan kadından 2.848’i over kanseri nedeniyle yaşamını yitirmiştir.<sup>(1)</sup> Over kanserinin tanılanması çoğunlukla ileri evrelerde olmaktadır ve evre ilerledikçe sağkalım oranı hızla düşmektedir. Özellikle epitelyal over kanserleri tanılandığında Evre III veya Evre IV’tür. İleri evre tanısı olan hastaların %80’inde nüks görülmektedir.<sup>(3)</sup>

Over kanseri tedavi ve bakım süreci hem hasta hem de yakınları için yıpratıcı ve uzun solukludur. Bu süreç çeşitli fizyolojik ve psikolojik sorunlarla birlikte. Çünkü, hastalar yorgunluk veya halsizlik (%75), bulantı veya kusma (%71), konstipasyon (%49), pedal ödemi (%44) ve anemi (%34)’yi içeren birçok semptom yaşamaktadır ve hastaların yaşam kalitesi düşmektedir.<sup>(4)</sup> Bu nedenle nüks over kanseri, tüm sistemleri ele alan bütüncül hemşirelik bakımının sunulmasını gerektirmektedir.<sup>(5)</sup>

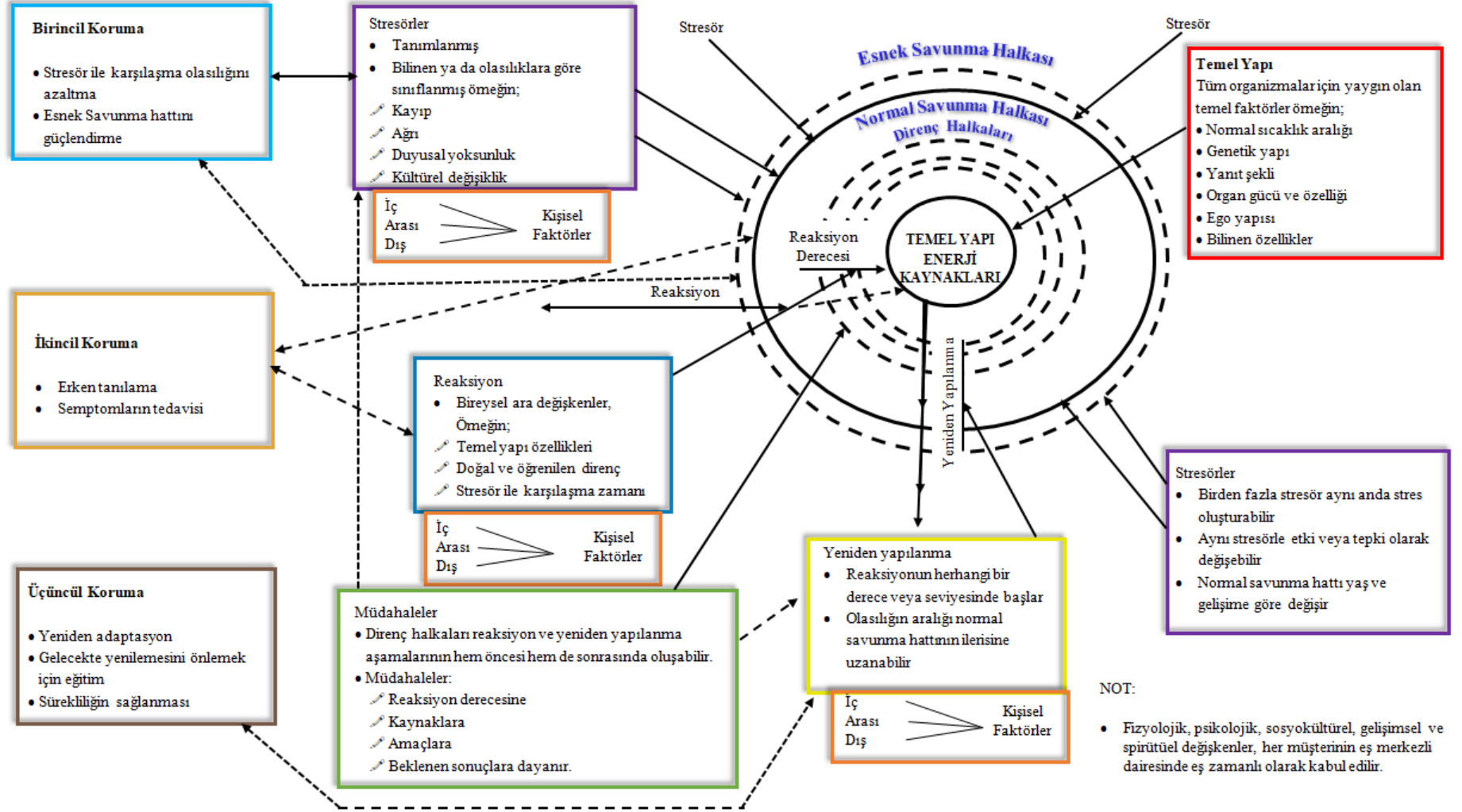
Neuman Sistemler Modeli (NSM), birbiriyle bağlantılı fizyolojik, psikolojik, sosyokültürel, spiritüel ve gelişimsel olmak üzere 5 ana değişkenden oluşmaktadır.<sup>(6)</sup> Bu değişkenler kapsamlı veri toplama, uygulama ve hasta çıktıları değerlendirme için optimal bakım çerçevesinin oluşturulmasını sağlamaktadır. Bu değişkenler aracılığıyla hemşireler hastaya bütüncül yaklaşabilmekte ve kapsamlı bakım sunabilmektedir.<sup>(7)</sup> Vücut sistemlerini etkileyen kanser bakımında bütüncül bakım gerektiğinden, NSM’ye temellendirilmiş hemşirelik bakımının en uygun bakım stratejisi olduğu düşünülmektedir. Bu öngörü, NSM’nin hasta stres faktörlerinin değerlendirilmesi açısından yoğun bakım hemşirelerine sistematik bir yöntem sağladığını bildiren bir sistematik derlemeyle desteklenmektedir. Ayrıca bu sistematik derlemede, NSM aracılığıyla gelişen farkındalığın, dinamik ve bilimsel bakım sağlayarak teori ile pratiğin birleştirilmesine yön verebileceği vurgulanmaktadır.<sup>(8)</sup> NSM’nin, endometrium kanseri,<sup>(9)</sup> kolon kanseri,<sup>(10)</sup> kalp yetmezliği,<sup>(11,12)</sup> diyabeti,<sup>(13)</sup> multipl sklerozu olan,<sup>(14)</sup> serebral infarktüs geçiren,<sup>(15)</sup> koroner arter bypass grefti uygulanan<sup>(16)</sup> ve hemodiyaliz<sup>(17)</sup> yapılan hastalarda işlevsel bir hemşirelik teorisi olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmalarda NSM’nin hemşireler için etkili zaman yönetimi sağladığı, bütüncül bakış açısını ve hastaya sistematik yaklaşımı desteklediği, hastanede kalış süresini azalttığı ve hasta depresyonu ve kaygısında iyileşme sağladığı bildirilmiştir. Literatür incelemesinde, nüks over kanserli hastaların bakımında NSM’ye dayalı bir vaka raporuna rastlanılmamıştır. Bu nedenle



bu çalışma nüks over kanserli hastanın hemşirelik bakımında NSM'nin uygulanabilirliğini araştırmayı amaçlamıştır. Ulaşılabilecek sonuçların, nüks over kanserli hastaların bakım niteliğini arttırmada faydalı olacağı düşünülmektedir.

### **Neuman Sistemler Modeli**

Neuman Sistemler Modeli, birbirlerine bağlı sistemlerin ve alt sistemlerin kendi içerisindeki ve çevreyle etkileşimleri sonucunda, iç ve dış taleplere ve geri bildirimlere verilen yanıtlara dayalı açık sistemlerin ve organizmaların doğasını ifade etmektedir. NSM, her hastanın kendine özgü, farklı ve doğuştan gelen benzersiz özelliklere sahip olduğunu kabul etmektedir.<sup>(18)</sup> NSM'nin ana odak noktası; stres faktörleri ile bu faktörlere hastanın yanıtlarını belirlemek ve bunların "hasta sistemi" üzerindeki etkilerini anlamaktır.<sup>(19)</sup> Model, hemşirelere insan bakımı konusunda çok boyutlu ve sistematik bir bakış açısı sunmaktadır.<sup>(7,19,20)</sup> Her insan, çevresiyle sürekli etkileşim halinde olan ve bunun sonucunda sürekli değişen açık bir sistemdir. İnsanlar, temel yapılarını, yani yaşamsal bireye özgü faktörlerinin genel yapısını koruyan ardışık zincirlerden oluşmaktadır (Şekil 1).



Şekil 1. Neuman Sistemler Modeli Diyagramı<sup>(21)</sup>

NSM’de bu ardışık zincirler “savunma halkaları” olarak tanımlanmaktadır. Her bir savunma halkası (esnek savunma halkaları, normal savunma halkaları ve direnç halkaları) sonraki savunma halkasını koruyarak, bu yapıya zarar gelmesini önlemektedir. Esnek savunma halkası, dış halkadır ve normal savunma halkasını stresörlere karşı korumaktadır. Normal savunma halkası da esnek savunma halkası kırıldığında bireyin genel refahını korumaktadır. Çeşitli direnç halkaları bireyin temel yapısını korumaktadır ve stres etkenleri normal savunma halkasına zarar verdiğinde etkinleşmektedir.<sup>(19)</sup> NSM’de stresörler, organizmanın dengesini bozan, iç ve dış çevresel sınırlarda gerilim oluşturan faktörleri ifade etmektedir. Bu stres etkenleri kişi içi faktörler (kişinin içinde meydana gelen stres etkenleri; örneğin, hastalık, enfeksiyon ya da travmayla ilgili stresörlere, üzüntü gibi yaşam olaylarına verilen tepkiler gibi, yani kişinin hisleri ve duyguları), kişilerarası faktörler (bireyler arasında meydana gelen stres etkenleri; örneğin, aile içinde çatışma, rol değişikliği, bağımlı olma durumu gibi, yani rol beklentileri) ve kişi dışı faktörler (bireyin dışında meydana gelen stres etkenleri; örneğin, gelir durumu, eğitim sistemleri, ekonomik durum gibi çevresi ve kültürel altyapısıyla ilgili durumlar gibi) olarak sınıflandırılmaktadır.<sup>(7)</sup>

## **Olgu Sunumu**

Bu vaka çalışmasında, over kanseri tekrarlayan hastaya bakım verirken NSM’nin uygulanabilirliğinin araştırılması amaçlanmıştır. Vaka çalışması 18 Nisan 2019 ile 5 Mayıs 2019 tarihleri arasında Türkiye’deki bir üniversite hastanesinin jinekoloji servisinde gerçekleştirilmiştir. Veriler, hastayla yapılan görüşmeler, hastanın gözlemi ve hasta dosyasındaki kayıtlar aracılığıyla elde edilmiştir. Veri toplamaya hastanın kliniğe yatışından 3 gün sonra başlanmıştır. Veri toplama sürecinde 6 maddeli Neuman Tanı Aracı (NTA) kullanılmıştır. Elde edilen verilerle hastanın genel durumu NSM’nin değişkenlerine ve stres faktörlerine göre değerlendirilmiştir. Hastanın ağrı şiddeti Vizual Analog Skala (VAS) ile ölçülmüştür. VAS, bireylerin ağrı şiddetini etkili bir şekilde ölçen, kolay uygulanabilir bir ölçektir. VAS ağrı şiddetini 0-10 arasında derecelendirmektedir; 0, ağrısızlığı; 1-3, hafif ağrıyı; 4-6, orta şiddette ağrıyı; 7-9, şiddetli ağrıyı ve 10, dayanılmaz ağrıyı tanımlamaktadır.<sup>(22)</sup> Veriler elde edildikten sonra, Nanda Uluslararası (2019) standart hemşirelik teşhis terminolojisi kullanılarak hemşirelik tanıları belirlenmiştir.<sup>(21,23)</sup>

## **Olgu**

Hasta, tekrarlayan over kanseri nedeniyle tedavi ve bakımı devam eden 50 yaşında bir kadındı. Ön tanısı 23 Ocak 2018 tarihinde over kisti olup, hasta ileri tetkik için verilerin toplandığı sağlık uygulama ve araştırma hastanesine gönderilmiştir. Buradaki ileri

araştırmaların ardından hastaya Evre III nüks Over Kanseri teşhisi konmuştur. Teşhis için yapılan ameliyatta (laparotomi) Total Abdominal Histerektomi Bilateral Saphingooferektomi, Total Omentektomi, Bilateral Pelvik Paratiroid Lenf Nodu Diseksiyonu, Apendektomi, Perilrektomi ve Rektum Üzerinden Kitle Eksizyonu yapılmış, kolostomi açılmıştır. Tedavi sürecinde 6 kür kemoterapi uygulanmıştır. Hastaya 1 Mart 2019'daki kemoterapi dozunu alıncaya kadar nazogastrik yolla mama desteği ve parantral nütrisyon sağlanmıştır. Hasta bu süreçte 15 kg kaybetmiştir ve 7. kür kemoterapisinin uygulanması için 15 Nisan 2019 tarihinde kliniğe geldiğinde, karaciğer enzimlerinde yükselme ve lökopeni tanısıyla tedavi ve bakım için kliniğe yatırılmıştır. Hastanın 5 Mayıs 2019 tarihine kadar tedavi ve bakımı yapılmış, 7. kür kemoterapisi uygulanarak taburcu edilmiştir. Daha sonra, 8. kür kemoterapisini almak için 3 Haziran 2019 tarihinde tekrar kliniğe geldiğinde, genel durumu bozulan hasta yapılan tüm müdahalelere rağmen yaşamını yitirmiştir.

### Neuman Sistemler Modeli Stres Faktörleri

Stres faktörleri Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** NSM stres faktörleri

<i>Kişiler için faktörler</i>	
<i>Fizyolojik değişkenler:</i> Vücut sistemlerinin değerlendirilmesi	<b>Solunum hızı:</b> 20 nefes/dk. Akciğerler normal dinlendi. Solunum düzenli, dispne, ortopne, hemoptizi, balgam yok, oksijen desteği almıyor. <b>Kardiyovasküler sistem:</b> Nabız: 76 atım/dk, aritmi yok, üfürüm yok, periferel nabız palpabl; Kan basıncı: 110/70 mmHg <b>Genitoüriner sistem:</b> İdrar rengi ve hacmi uygun. <b>Kas-iskelet sistemi:</b> Yatak içinde hareketli, yatağa yarı bağımlı ve yatak dışında refakatçi desteğine ihtiyaç duyuyor. Hafif şiddette ağrısı mevcut (2/10). <b>Dermatolojik sistem:</b> Turgoru iyi, cilt hafif kuru, ayak tabanlarının bazı bölgelerinde ve parmak aralarında açılmalar mevcut. <b>Gastrointestinal sistem:</b> Hastanın iştahı yok, çoğunlukla sıvı gıdalarla sadece 3 ana öğün yiyor, günlük alınan besin miktarı yetersiz. Yemek için yarı bağımlı. Günlük sıvı alımı 1.0-1.25 L. Beden Kitle İndeksi: 23.8 kg/m <sup>2</sup> . Kolostomisi 2 kez/gün boşaltılıyor. Kolostomi bakımında ve boşaltılmasında tam bağımlı. Barsak hareketleri var. <b>Nörolojik sistem:</b> Bilinci açık ve oryante. <b>Fonksiyonel durum:</b> Günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirirken yardım alıyor. <b>Uyku ve dinleme:</b> Kaygısının yüksek olması nedeniyle uyku paterni düzensiz, uykuya dalmakta zorluk yaşıyor. Gece uykusu yetersiz. Günlük 5-6 saat ve 22.00-04.00 arasında uyuyor, gündüz uykusu yok, genel olarak yorgun ve solgun görünüyor.

**Tablo 1.** NSM stres faktörleri (devamı)

<b><i>Kişiler içi faktörler</i></b>	
<b><i>Psikolojik değişkenler:</i></b>	Hasta mutsuz. Sürekli olarak hastalığının kötü seyri, buna bağlı gelişen semptomlarını, ailesi ve sosyal çevresine huzursuzluk yaşattığını düşünüyor. Semptomlarını yönetmede başarılı değil ve kolostomisini kabullenememiş.
<b><i>Sosyo-kültürel değişkenler:</i></b>	Ailesine ve sosyal çevresine hastalığı sürecindeki bakım ihtiyaçları nedeniyle yük olduğu algısı onu rahatsız ediyor. Gelişen semptomları nedeniyle ziyaretçi kısıtlaması hastayı yalnız hissettiriyor. Gelir düzeylerinin hastalığının tedavi ve bakım maliyetlerini karşılamada yeterli olmadığını düşünüyor. Eşi ve çocukları ziyaretine geldiğinde, onlarla ve torunlarıyla telefonda konuştuğunda rahatlıyor.
<b><i>Gelişimsel değişkenler:</i></b>	50 yaşında erişkin bir kadın olarak, yaşam dönemine özgü risklerden biri olan kanser nedeniyle hastalığa bağlı anksiyete yaşıyor. Kanser nedeniyle gelişen semptomlar fizyolojik ve psikolojik sağlığını bozmuş.
<b><i>Spiritüel değişkenler:</i></b>	Hasta iyi şeyler düşünmeye ve güzel günlerini hatırlamaya çalıştığını, dua ettiğini belirtiyor.
	Günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmek için ailesine ve çevresinin yardımına ihtiyaç duyduğundan dolayı onlara güvenmek zorunda kalıyor. Hasta bakımında ailesine ve çevresine yük olduğu algısı, onlar için eskisi kadar değerli olmadığını düşündürüyor. Uzun zamandır hastanede olması ve ziyaretçi kısıtlaması sosyal yaşamını özlemesine neden oluyor.
<b><i>Kişi dışı faktörler</i></b>	Hastanın manevi ve ekonomik belirsizliği ve iyileşememe endişesi. Hastalığın seyri, ekonomik kaynaklar ve sosyal destek açısından endişeleri.
<b>Hastanın Stresörleri</b>	
<b><i>Kişiler içi stresörler</i></b>	Günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmede sınırlamalar Uykusuzluk Öz bakım eksikliği Geleceğe yönelik kaygı
<b><i>Kişilerarası stresörler</i></b>	Başkalarına bağımlılık Alıştığı ve beklenen rollerini yerine getirmede yetersizlik
<b><i>Kişi dışı stresörler</i></b>	Hastalığının seyri ve ekonomik kaynaklar açısından belirsizlik

\*NSM, Neuman Sistemler Modeli

### **Hastanın ve Hemşirelerin Algıladığı Stresörler**

Hastanın ve hemşirelerin algıladığı stresörlere Tablo 2’de yer verilmiştir. Hastanın cevapları italik olarak yazılmıştır (Tablo 2).

**Tablo 2.** Hastanın ve Hemşirelerin Algıladığı Stresörler

<b>NSM Stres Faktörleri</b>	<b>Hastanın Cevapları</b>	<b>Hemşirenin Algıları</b>
<b>1. Sizde stres yaratan ya da hastalığınızla ilgili en önemli endişe(leri)nizin ne(ler) olduğunu düşünüyorsunuz?</b>	<p><i>Hastalığının ne olduğunu öğrenmek için ameliyat oldum. Tam kurtuldum bu hastalıktan derken, tekrarladığını öğrendim. Karnımda bu torba var (kolostomi) ve herkesin bunu görmesi, bilmesi beni rahatsız ediyor. Son kemoterapiden sonra sürekli mide bulantılarım var, ağzımda yaralar çıktı. Su bile içsem çıkarıyorum. Hiçbir şey yiyemiyorum. Ağrım oluyor. Her gün daha da gücümün azaldığını hissediyorum. Tedavi almak zorunda olduğum için evime gidemiyorum, torunlarımı göremiyorum, çocuklarımı çok az görebiliyorum. Burada erkekler refakatçi kalamadığı için eşim yanımda kalamıyor, kızım da çok sık izin alamadığı için kalamıyor. Sürekli bir kadın refakatçi arıyoruz. Özellikle geceleri tuvalete gitmek için çalışanlardan yardım istemek zorunda kalıyorum. Yanımda kalacak kişilere de açıklama yapamıyorum. Bunlar beni çok huzursuz ediyor ve bu yüzden kendimi aciz hissediyorum. Bu hastalık bütün hayatımı etkiledi ve etkilemeye devam edecek.</i></p>	<p>Hastalık, hastanın yaşam rutinlerini bozmuş, beden imajını olumsuz etkilemiş, fizyolojik sorunlara, aile ilişkilerinde ve rol performansında değişimlere neden olmuştur. Fizyolojik fonksiyonlarındaki değişime tam olarak uyum sağlayamadığı ve gerekli girişimlere katılımının sınırlı olduğu gözlenmiştir. Hastalığının tekrarlamaşı onda gelecek kaygısına yol açmıştır. Şu anki durumunun geçici olmadığına olan inancı, tüm yaşamının etkileneceği düşüncesini pekiştirmektedir. Sağlığı hakkında endişelenmeye devam etmektedir.</p>
<b>2. Şu anki durumunuz alışık olduğunuz yaşam tarzınızı nasıl etkiledi?</b>	<p><i>Hastalıktan önce günümü kendi istediğim gibi planlardım. Yemek yapardım, bahçemle ilgilenirdim, canımın istediği şeyleri yerdim, çocuklarımı, torunlarımı görmeye giderdim, ziyaretime gelirlerdi. Tek başıma olmaktan da mutlu olurum. Eskiden yaptığım bütün bu şeylerin hiçbirini şimdi yapamıyorum. Yanımda biri olmadan yatağımdan dahi zor çıkabiliyorum. Bu hastalıktan itibaren yardıma muhtaç oldum. Canımın istediğini yemeyi geçtim, su bile içemiyorum. Karnımdaki torbaya bakmak bile istemiyorum.</i></p>	<p>Hasta, hastalığı nedeniyle öz bakımında yarı bağımlı duruma gelmiştir. Bu onu fazlasıyla etkilemektedir ve mutsuz olmasına neden olmaktadır. Kolostomisini de kabullenememiştir.</p>

**Tablo 2.** Hastanın ve Hemşirelerin Algıladığı Stresörler (devamı)

<b>NSM Stres Faktörleri</b>	<b>Hastanın Cevapları</b>	<b>Hemşirenin Algıları</b>
<b>3. Daha önce benzer bir problem yaşadınız mı? Eğer yaşadığınız problem neydi ve onunla nasıl baş ettiniz? Başarılı oldunuz mu?</b>	<i>Ufak tefek sağlık sorunlarım ve hayatımda bazı sıkıntılar olmuştur. Bahçemle ilgilenerek ya da önemsemeyerek atlattım. İlk kez bu kadar hayati ve zor bir durum yaşıyorum. Bununla nasıl baş edeceğimi, nasıl üstesinden geleceğimi bilmiyorum.</i>	Hasta hastalığı nedeniyle öz bakımında yarı bağımlı duruma gelmiştir. Aynı zamanda, hastalığının kendisi için günlük yaşamında sıradan olan aktiviteleri yapmasına engel olduğunu düşünmektedir. Bu onun mutlu olmasını etkilemektedir. Kolostomisini de kabullenememiştir.
<b>4. Mevcut durumunuza dayanarak gelecekteki durumunuz konusunda ne düşünüyorsunuz?</b>	<i>Bu hastalıktan bir an önce kurtulmak ve eski hayatıma geri dönmek istiyorum. Eşimin eskiden olduğu gibi yanımda olmasını, benim için üzülmemesini; çocuklarımla, torunlarımla ve sevdiğim tüm insanlarla eski düzenime geri dönmeyi istiyorum.</i>	Hasta iyileşmek istiyor. Ayrıca eşiyile, çocuklarıyla ve sosyal çevresiyle olan ilişkilerindeki rollerini yerine getirmekte etkisiz olduğunu düşünüyor.
<b>5. Kendinize yardım etmek için ne yapabilirsiniz veya şu anda ne yapıyorsunuz?</b>	<i>Hastalığımı düşünmemeye çalışıyorum. Sık sık çocuklarımı, torunlarımı ve eşimi arıyorum. Onlarla konuşarak mutlu olmaya çalışıyorum. Gücümü toplamak için gereken yiyecekleri yemeye, oda içerisinde de olsa yürümeye, yapabildiğim kadar gargaramı yapmaya ve eski güzel günlerimi düşünmeye çabalıyorum. Çoğunlukla dua ediyorum. Bazen "Allah'ım neden bu hastalık benim başıma geldi?" diyorum. Bunların dışında elimden bir şey gelmiyor.</i>	Hasta sağlığını fizyolojik ve psikolojik olarak desteklemeye çalışıyor ancak kendini çaresiz hissediyor. Öte yandan, bu hastalığı kendisinin yaşamaması gerektiğini düşünüyor. Aynı zamanda, etki alanına odaklanmaktan uzaklaşıp, kurban psikolojisine evrilmiş görünüyor. Hem buradaki hem de önceki ifadelerinden hastanın, kendi yaşamının yönetiminde başarılı olmadığı anlaşılıyor.
<b>6. Bakım verenlerinizin, ailenizin, arkadaşlarınızın veya diğerlerinin sizin için ne yapmalarını istiyorsunuz?</b>	<i>Eşim, çocuklarım, akrabalarım, arkadaşlarım ve burada çalışan herkes bana çok destek oluyor, Allah hepsinden razı olsun. Yardımlarına devam etmelerini istiyorum. Hastaneden ne zaman çıkabileceğim? Yarım kalan tedavime devam edebilecek miyim? Tedaviye her geldiğimde ne kadar hastanede kalacağımı bilmiyorum. Tedavi daha ne kadar sürecek? Bu hastalık masrafları hepimizi yıprattı ve bunu daha ne kadar sürdürebileceğiz, bilmiyorum.</i>	Hasta hastalığının mevcut seyri konusunda belirsizlik yaşıyor. Hastalığının getirdiği ekonomik gerekliliklerin, hastanın geleceğe yönelik kaygılarını arttırdığı görünüyor.



## Tartışma

Nüks over kanseri, kadınların tüm vücut sistemlerini etkilediği için, bütünsel bir hemşirelik bakımı gerektirmektedir. Nüks over kanseri nedeniyle tedavisi ve bakımı yapılan, kolostomisi olan ve kemoterapiye bağlı semptomlar gelişen bir hastanın bakımında NSM'nin bütüncül yaklaşımı kullanılmıştır (Tablo 3).

**Tablo 3.** NSM Hemşirelik Süreci

Hemşirelik tanısı	Hemşirelik hedefleri	Hemşirelik süreci sonuçları
✓ Hastanın fizyolojik, psikolojik, gelişimsel, sosyokültürel ve spiritüel değişkenlerinin dinamik etkileşimlerini tanımlamak, sınıflandırmak ve bunlara erişmek.	✓ Beklenen sonuçlar: Hasta ve hemşire (bakım veren) tarafından ortaklaşa kararlaştırılan, sağlıklı yaşamdan fiili veya potansiyel sapmalarla başa çıkmak için istenen davranışsal tepkiler.	✓ Birincil, ikincil ve üçüncül koruma yöntemlerini içeren hemşirelik müdahalelerini uygulamak.
✓ Sağlıktan sapmaların belirlenmesi (örneğin sağlık ihtiyaçları ve sorunları).	✓ Beklenen sonuçları elde etmek için hemşire (bakım veren) ve diğerleri tarafından gerçekleştirilen müdahaleler ve uygulamalar.	✓ Sistemin dengesinin korunmasının izlenmesi ve hedeflere ulaşılmasının değerlendirilmesi.
✓ Kişi içi, kişiler arası ve kişi dışı faktörlerin ve stres faktörlerinin belirlenmesi.	✓ Kişi içi, kişiler arası ve kişi dışı faktörlerin ve stres faktörlerinin belirlenmesi.	✓ Kazanılmamışsa, ulaşılama nedeninin belirlenmesi.
✓ Hasta ve hemşirenin (bakım verenin) algıları arasındaki farklılıkları belirlemek.	✓ Hasta ve hemşirenin (bakım verenin) algıları arasındaki farklılıkları belirlemek.	✓ Gerektiğinde hedefin güncellenmesi.

\*NSM, Neuman Sistemler Modeli

Nüks over kanseri hastada çoğu fiziksel olmak üzere birçok fizyolojik, psikolojik ve sosyokültürel sorunlara neden olmuştur. Bu doğrultuda geliştirilen hemşirelik sürecinde hastaya, enfeksiyon riski, konforda bozulma (akut ağrı), oral muköz membranlarda bozulma, beden gereksiniminden az beslenme, uyku örüntüsünde bozulma, mobilitede bozulma, öz bakım yetersizliği, deri bütünlüğünde bozulma, bilgi eksikliği, beden imajında bozulma ve etkisiz rol performansı tanılanmıştır (Tablo 4).



**Tablo 4.** Nüks Over Kanserli Hastada NSM Hemşirelik Süreci

Hemşirelik tanısı		Hemşirelik süreci sonuçları			
Hasta değişkeni	Hemşirelik tanısı	Hemşirelik hedefleri	Koruma düzeyi	Hemşirelik uygulamaları	Değerlendirme
Fizyolojik	✓ Kemoterapi sonrası yükselen karaciğer enzimleri, lökosit, hemoglobin (HGB), hematokrit (HTC) ve eritrosit (RBC) değerlerine bağlı imminosüpresyon ve ayak tabanlarının bazı bölgelerinde ve parmak aralarında açılmalar nedeniyle enfeksiyon riski	✓ Karaciğer enzimleri, lökosit, hemoglobin (HGB), hematokrit (HTC) ve eritrosit (RBC) değerleri referans değerler arasında olacak	✓ Birincil	✓ Tüm müdahalelerde gereken asepsi ve antisepsi kurallarına uyulacak, ✓ Yaşam bulguları sık aralıklarla takip edilecek, ✓ Karaciğer fonksiyon testleri, RBC, HGB, HTC ve WBC değerleri takip edilecek ve kaydedilecek, ✓ Doktor istemine göre kan transfüzyonu yapılacak, ✓ Çapraz bulaşı önlemek için ziyaretçi kısıtlaması yapılacak, ✓ Doktorun istediği antibiyoterapi zamanında uygulanacak, ✓ Doktorun istediği immünizasyon tedavisi zamanında uygulanacak, ✓ Hasta, refakatçisi ve yakınları enfeksiyonun önlenmesi, belirti ve bulguları konusunda eğitilecek, ✓ Hastanın proteinden zengin beslenmesi sağlanacak, ✓ Hastanın deri bütünlüğü takip edilecek, ✓ Hasta tek kişilik odada takip edilecek.	✓ Hastanın AST ve ALT karaciğer enzimlerinde düşme, RBC, HGB, HTC ve WBC değerlerinde yükselme gözlendi. ✓ Hastada enfeksiyon belirti ve bulguları gözlenmedi.

**Tablo 4.** Nüks Over Kanserli Hastada NSM Hemşirelik Süreci (davamı)

Hemşirelik tanısı		Hemşirelik süreci sonuçları			
Hasta değişkeni	Hemşirelik tanısı	Hemşirelik hedefleri	Koruma düzeyi	Hemşirelik uygulamaları	Değerlendirme
Fizyolojik	✓ Kemoterapi nedeniyle konforda bozulma: akut ağrı	✓ Ağrı şiddetinin 1 puan azaltılması ya da en düşük düzeye indirilmesi (0: ağrı yok; 1: hafif ağrı)	✓ İkincil	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ağrı kapsamlı bir şekilde değerlendirilecek, (yoğunluğu, tetikleyicileri, azaltıcı/arttırıcı faktörler, başlangıcı, süresi, sıklığı, yeri/konumu),</li> <li>✓ Ağrının şiddeti belirlenecek,</li> <li>✓ Ağrının sözel olmayan semptomları değerlendirilecek (gergin duruş, sıkıntılı görünüm, terleme, nabız artışı),</li> <li>✓ Doktor istemine göre analjezik(ler) uygulanacak,</li> <li>✓ Nonfarmakolojik ağrının azaltılmasına yönelik uygulamalar yapılacak (dikkati başka yöne çekme, gevşeme teknikleri),</li> <li>✓ Müdahalelerin sonuçları değerlendirilecek.</li> </ul>	✓ Hasta ağrısının aynı şiddette devam ettiğini ifade etti (2/10).
	✓ Kemoterapi nedeniyle oral muköz membranlarda bozulma	✓ Oral ve muköz membranlarda iyileşme gözlenecek.	✓ İkincil	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Oral kavite ve membranlar renk değişimi, döküntü varlığı, plak birikimi miktarı, beyaz lezyonlar, ödem ve kanama bakımından günlük değerlendirilecek,</li> <li>✓ Hastaya hassas hareketlerle ağız bakımı sağlanacak (antimikrobiyal gargara /sodyum bikarbonat ile),</li> <li>✓ Hastanın beslenmesi ve sıvı alımı takip edilecek,</li> <li>✓ Hastanın proteinden zengin beslenmesi sağlanacak,</li> </ul>	✓ Hastanın oral ve muköz membranlarında iyileşme kaydedildi. Hasta protez dişlerini takmaya başladı.

**Tablo 4.** Nüks Over Kanserli Hastada NSM Hemşirelik Süreci (davamı)

Hemşirelik tanısı		Hemşirelik süreci sonuçları				
Hasta değişkeni	Hemşirelik tanısı	Hemşirelik hedefleri	Koruma düzeyi	Hemşirelik uygulamaları		Değerlendirme
Fizyolojik	✓ Kemoterapi nedeniyle oral muköz membranlarda bozulma	✓ Oral ve muköz membranlarda iyileşme gözlenecek.	✓ İkincil	✓ Hastanın sıvı alımı takip edilecek,	✓ Hastanın baharatlı, asitli ve şekerli yiyeceklerden kaçınması gerektiği konusunda hastaya ve yakınlarına bilgi verilecek,	✓ Yeme rejimindeki porsiyon miktarını arttırdı.
	✓ Kemoterapi nedeniyle iştahın azalmasına, ağız yaralarına, bulantı/kusmaya sekonder beden gereksiniminden az beslenme	✓ Yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması ✓ Sabit vücut ağırlığı	✓ İkincil ve üçüncül	✓ Hastanın beslenme alışkanlıkları değerlendirilerek öğünleri izlenecek ve kayıt altına alınacak,	✓ Hastanın az ve sık beslenmesi sağlanacak,	✓ Hasta besin alımını arttırdı ve vücut ağırlığını korudu.
				✓ Ağızda sürtünmeden kaynaklı travmayı önlemek için yumuşak ve sıvı yoğunluğu fazla yiyeceklerle beslenmesi sağlanacak,	✓ Ağız içi travmayı ve basıncı azaltmak için hastanın takma dişleri çıkarılacak,	
				✓ Hasta ve yakınları ağız hijyeni ve bakımı konusunda eğitilecek,	✓ Hasta ve yakınları verilen bilgiler ve eğitimler açısından değerlendirilecek,	
				✓ Müdahalelerin sonuçları değerlendirilecek.	✓ Hastanın beslenme alışkanlıkları değerlendirilerek öğünleri izlenecek ve kayıt altına alınacak,	
				✓ Sevdiği yiyecekler hakkında bilgi alınarak yemeye teşvik edilecek,	✓ Günlük kalori alımı ve uygun beslenme gereksinimleri belirlenecek,	
				✓ Yemeklerden önce ve sonra ağız bakımı uygulanması konusunda bilgi verilecek,		

**Tablo 4.** Nüks Over Kanserli Hastada NSM Hemşirelik Süreci (davamı)

Hemşirelik tanısı		Hemşirelik süreci sonuçları				
Hasta değişkeni	Hemşirelik tanısı	Hemşirelik hedefleri	Koruma düzeyi	Hemşirelik uygulamaları	Değerlendirme	
Fizyolojik	✓ Kemoterapi nedeniyle iştahın azalmasına, ağız yaralarına, bulantı/kusmaya sekonder beden gereksiniminden az beslenme	✓ Yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması	✓ İkincil ve üçüncül	✓ Hasta ve hasta yakınlarına günlük alması gereken besin maddeleri ve miktarları hakkında bilgi verilecek, ✓ Gerekli durumlarda doktor istemine göre hastaya antiemetik verilecek. ✓ Vücut ağırlığı günlük aynı saatte ölçülecek, ✓ Diyetisyenle işbirliği yapılarak yüksek proteinli ve yüksek kalorili bir diyet planı yapılacak, ✓ Hekimin isteğine göre elektrolit seviyeleri takip edilecek.	✓ Hasta besin alımını arttırdı ve vücut ağırlığını korudu.	
	✓ Kemoterapi nedeniyle oluşan ağrı, bulantı/kusma, hastalığı ve sürece bağlı anksiyetesi nedeniyle uyku örüntüsünde bozulma	✓ Gece uyku süresinin arttırılması, ✓ Hastanın kendisini yeterince dinlenmiş hissettiğini ifade etmesi	✓ İkincil ve üçüncül	✓ Hastanın uyku örüntüsü kapsamlı olarak değerlendirilecek (uykuya dalma, uyku süresi, uykuya dalmaya engel olan durumlar), ✓ Hastanın kaygı düzeyi ve etkenleri belirlenecek, ✓ Ağrının giderilmesine ve bulantı/kusmanın önlenmesine yönelik girişimler sürdürülecek.	✓ Hasta gece uyku süresinin 7 saate çıktığını ve güne daha dinlenmiş hissederek başladığını ifade etti.	

**Tablo 4.** Nüks Over Kanserli Hastada NSM Hemşirelik Süreci (davamı)

Hemşirelik tanısı		Hemşirelik süreci sonuçları				
Hasta değişkeni	Hemşirelik tanısı	Hemşirelik hedefleri	Koruma düzeyi	Hemşirelik uygulamaları	Değerlendirme	
Fizyolojik	✓ Gereksinimden az beslenmeye ve immünoşüpresyona sekonder fiziksel mobilitede bozulma	✓ Kas gücünün ve eklem hareketliliğinin sürdürülmesi	✓ İkincil ve üçüncül	✓ Eklem esnekliğini korumak ve sürdürmek için hasta ve yakınları aktif ve pasif vücut hareketleri uygulamaları konusunda eğitilecek, ✓ Hasta refakatçi desteğiyle yürütmesi için cesaretlendirilecek, ✓ Çevre terapötik faydalar sağlayacak şekilde düzenlenecek, ✓ Hasta kendi bakımına katılımı konusunda motive edilecek.	✓ Hasta kas gücünü ve eklem hareketliliğini sürdürdü.	
	✓ Beden gereksiniminden az beslenmeye ve immünoşüpresyona sekonder öz bakım yetersizliği	✓ Hastanın bireysel bakım aktivitelerine katılımının artırılması	✓ İkincil ve üçüncül	✓ Hastanın günlük öz bakım ihtiyaçları değerlendirilecek (yeme, hareket etme, ağız ve kolostomi bakımı, vücut temizliği), ✓ Hasta ve yakınları hastanın günlük öz bakım ihtiyaçlarına katılımı konusunda motive edilecek, ✓ Hasta ve yakınları hastanın günlük öz bakım aktivitelerine katılım düzeyinin artırılması konusunda eğitilecek.	✓ Hasta günlük öz bakım aktivitelerine daha fazla katılmaya başladı (yeme, hareket etme, ağız ve kolostomi bakımı, vücut temizliği).	

**Tablo 4.** Nüks Over Kanserli Hastada NSM Hemşirelik Süreci (davamı)

Hemşirelik tanısı		Hemşirelik süreci sonuçları			
Hasta değişkeni	Hemşirelik tanısı	Hemşirelik hedefleri	Koruma düzeyi	Hemşirelik uygulamaları	Değerlendirme
Fizyolojik	✓ Kemoterapi nedeniyle oluşan ciltte hafif kuruma, ayak tabanlarının bazı bölgelerinde ve parmak aralarındaki açılmalara bağlı deri bütünlüğünde bozulma	✓ Hastanın deri bütünlüğünün sağlanması ✓ Hastada sağlıklı deri bütünlüğünün sürdürülmesi	✓ İkincil ve üçüncül	✓ Hastanın deri bütünlüğü ve hasarlı bölge tanımlanacak, ✓ Dolaşımı stimüle etmek için etkilenen alan etrafındaki sağlıklı bölge üzerine hafifçe masaj yapılacak, ✓ Kilo takibi yapılacak, ✓ Pozitif nitrojen dengesini sürdürmek için yeterli ve dengeli beslenme sağlanacak, ✓ Sıvı alımı arttırılacak, ✓ Mobilitesini arttırmaya cesaretlendirilecek, ✓ Enfeksiyonu önlemeye yönelik uygulamalar sürdürülecek, ✓ Hastaya ve ailesine deri bütünlüğünün korunmasına yönelik bilgi verilecek (beslenme, aktivite, dinlenme, hijyen, belirti ve bulgular vb.)	✓ Hastanın hasarlı bölgelerindeki deri bütünlüğü sağlanmaya başlandı.
Psikolojik	✓ Tedavi süreci hakkında bilgi eksikliği	✓ Hastanın tedavi süreci, hastanede kalış süresi ve bu süreyi etkileyen faktörler hakkında verilen bilgileri sözlü olarak kendi ifadeleriyle anlatması	✓ Birincil	✓ Öğrenmeyi kolaylaştırmak için karşılıklı güven ve saygı atmosferi oluşturulacak, ✓ Hastanın en iyi öğrendiği yöntemler belirlenecek (görsel, işitsel vb), ✓ Hastayla birlikte öğrenme hedefleri belirlenecek, ✓ Hastanın en iyi öğrenme yöntemine uygun eğitim verilecek, ✓ Hasta öğrendiklerini kendi ifadeleriyle anlatması için cesaretlendirilecek, ✓ Süreç değerlendirilecek ve varsa hatalar düzeltilecek ve eksikler giderilecek.	✓ Hasta tedavi süreci, hastanede kalış süresi ve bu süreyi etkileyen faktörleri sözlü olarak kendi ifadeleriyle anlattı.

**Tablo 4.** Nüks Over Kanserli Hastada NSM Hemşirelik Süreci (davamı)

Hemşirelik tanısı		Hemşirelik süreci sonuçları				
Hasta değişkeni	Hemşirelik tanısı	Hemşirelik hedefleri	Koruma düzeyi	Hemşirelik uygulamaları	Değerlendirme	
Psikolojik	✓ Tedavi sürecinin bir parçası olan kolostomi nedeniyle beden imajında bozulma	✓ Hastanın kolostomisine bakabilmesi, ✓ Hastanın kolostomi bakımına katılabilmesi, ✓ Hastanın kolostomi bakımını sürdürebilmesi	✓ İkincil ve üçüncül	✓ Hasta beden imajı algısına yönelik düşüncelerini ifade etmesi için cesaretlendirilecek, ✓ Hastanın beden imajı algısı sözlü ve sözsüz ifadeleriyle değerlendirilecek, ✓ Hastanın etkili başa çıkma mekanizmalarını kullanma becerisi değerlendirilecek, ✓ Hasta kolostomisine bakması konusunda cesaretlendirilecek, ✓ Hasta kolostomi bakımına katılması konusunda motive edilecek, ✓ Hastanın aile üyeleri hastayı destekleme ve onun bağımsızlığını tanıma konusunda teşvik edilecek.	✓ Hasta kolostomisine bakmayı başardı. Kolostomi torbasında en çok rahatsız olduğu durumun dışarıdan duyulan barsak sesi olduğunu hem sözlü olarak hem de yüz ifadeleriyle belirtti. Bu durumun geçici olduğunu kabul edemese de buna inanmak istediğini ifade etti.	

**Tablo 4.** Nüks Over Kanserli Hastada NSM Hemşirelik Süreci (davamı)

Hemşirelik tanısı		Hemşirelik süreci sonuçları				
Hasta değişkeni	Hemşirelik tanısı	Hemşirelik hedefleri	Koruma düzeyi	Hemşirelik uygulamaları	Değerlendirme	
Sosyo-kültürel	✓ Hastalığa ve yaşam sürecine ilişkin kaygı, görünümünde değişim ve kolostomisinin olması nedeniyle etkisiz rol performansı	✓ Hastanın alıştığı rollerini yerine getirme konusundaki duygularını ifade edebilmesi, Hastanın ve aile üyelerinin, mevcut hastalığın neden olduğu sınırlamalarla ilgili hastanın duygularını tanıması ve ifade etmesi	✓ İkincil ve üçüncül	✓ Hasta değişen rol performansının yaşamını nasıl etkilediğine ilişkin duygu ve düşüncelerini ifade etmesi konusunda cesaretlendirilecek, ✓ Hasta güçlü yönlerini desteklemeye teşvik edilecek, ✓ Hastanın mevcut sorunlarının üstesinden geleceği konusunda motive edilecek, ✓ Hasta mevcut durumu çerçevesinde alıştığı rollerine adaptasyonu için desteklenecek, ✓ Hasta sağlık bakımının bir üyesi olarak bakımına daha fazla dahil edilecek, ✓ Hastanın azalan rol performansı hakkındaki duygularını tanımlaması konusunda hastaya ve aile üyelerine destek olunacak.	✓ Hasta, alıştığı rollerini yerine getirme konusundaki azalan becerisine ilişkin yaptığı öz değerlendirmeye duygularını paylaştı. Aile üyeleri hastalığı nedeniyle oluşan rol değişikliklerini kabullendiklerini ve bu durumdan şikâyetçi olmadıklarını belirttiler.	

\*NSM, Neuman Sistemler Modeli

\*\*NSM kullanılarak geliştirilen hemşirelik süreci ve tanımlanan hasta stresörlerine dayalı 12 hemşirelik tanısı yer almaktadır. Hemşirelik sürecinde, hastanın sorunlarına yönelik uygulanan birincil, ikincil ve üçüncül koruma yöntemlerini içeren hemşirelik girişimleri ve değerlendirilen hemşirelik bakımı sonuçları sunulmaktadır.<sup>(21,22)</sup>



NSM'nin uygulanabilirliği kanser de dahil olmak üzere farklı olgularda değerlendirilmiştir. Bu çalışmayla benzer olarak, olgularda fizyolojik, psikolojik ve sosyokültürel alanların etkilendiği bildirilmiştir. Kolon kanseri olan bir olguda NSM konforda bozulma-bulantı & kusma, uyku örüntüsünde bozulma, beden imajında bozulma ve anksiyete hemşirelik tanılarının tespit edilmesini sağlamıştır.<sup>(10)</sup> Multipl sklerozlu olgularda aktivite intoleransı, beden gereksiniminden az beslenme, travma ve düşme riski, konstipasyon, uyku örüntüsünde bozulma, cilt bütünlüğünde bozulma, üriner boşaltım örüntülerinde değişim, benlik saygısında bozulma, anksiyete, yalnızlık ve cinsel örüntülerinde değişim riski tanıları için veriler elde edilmiştir.<sup>(12,14)</sup> Diyabetli hasta olgusunda NSM, yorgunluk, tanımlanan rejime uymada güçlük, uyku örüntüsünde bozulma, anksiyete ve etkisiz rol performansı tanılarına öncülük etmiştir.<sup>(13)</sup> Serebral infarktüsli olguda NSM ile etkisiz bireysel baş etme, anksiyete, ümitsizlik ve etkisiz rol performansı tanılarına ilişkin bulgulara ulaşılmıştır.<sup>(15)</sup> Hemodiyaliz olgusunda yorgunluk, uyku örüntüsünde bozulma, deri bütünlüğünde bozulma riski, anksiyete, sosyal izolasyon ve yalnızlık tanıları elde edilmiştir.<sup>(17)</sup> Endometrium kanserli hastada, çoğu fizyolojik olmakla birlikte, çeşitli sosyokültürel ve psikolojik sorunlar tespit edilmiştir. NSM çerçevesinde hastaya sunulan hemşirelik bakımı, hastanın konforda bozulma (ağrı), konstipasyon, uyku örüntüsünde bozulma, beden algısında değişim, aktivite intoleransı, enfeksiyon riski, öz bakım gereksinimlerini sürdürmede yetersizlik, cerrahi süreçlerle ilgili bilgi eksikliği, aile içi süreçlerde bozulma riski ve anksiyete sorunlarının belirlenmesinde ve çözümlenmesinde etkili olmuştur.<sup>(11)</sup> Mevcut çalışmada, enfeksiyonları önlemek için hastaya uygulanan birincil koruma kapsamındaki hemşirelik müdahaleleri, bakım süresince hastada enfeksiyon gelişmesini önlemiştir. Ayrıca, oral muköz membranlarda bozulmaya, beden gereksiniminden az beslenmeye, uyku örüntüsünde ve deri bütünlüğünde bozulmaya yönelik ikincil ve üçüncül koruma çerçevesindeki hemşirelik müdahaleleri, hastanın sorunlarının giderilmesini sağlamıştır. Ancak, günlük yaşam aktivitelerinde öz bakım yeterliliğinin sağlanması, anksiyetenin giderilmesi, beden imajında ve rol performansında algıladığı etkisizliği gidermek için uygulanan ikincil ve üçüncül koruma yöntemlerini içeren hemşirelik müdahaleleri, mevcut olguda bu sorunları çözüme ulaştıramamıştır. Önceki olgularda NSM çerçevesinde sunulan hemşirelik bakımının hastaları, fizyolojik değişkenlerin sonuçlarının yönetimine katılmayı teşvik ettiği, psikolojik değişkenler temelinde oluşan sorunlarda farkındalık oluşturarak sürece aktif katılımı güdülediği ve sosyokültürel değişkenlerin oluşturduğu normalden sapan durumları iyileştirmeye motive ettiği vurgulanmıştır. Ayrıca, bakımın sürekliliğine ve sürecin uzun soluklu etkilerine dikkat çekilerek, beden imajında bozulma, aile içi süreçlerin devamlılığında bozulma, anksiyete gibi birey için öncelikler

arasında yer almayabilecek hemşirelik tanılarına ilişkin girişimlerin etkilerinin yetersiz olduğu belirtilmiştir.<sup>(10-17)</sup> Bu olgudaki NSM temelli hemşirelik bakım süreci önceki olgu sonuçlarıyla tutarlıdır. Öte yandan bu araştırmanın sonuçları, bireysel özelliklerle ilişkili olarak zaman alacak aşamalar barındıran sorunların, nüks over kanserli hastalarda bütüncül hemşirelik bakımının sürekliliğinin önemini ortaya çıkarmaktadır.

Bu çalışmada, NTA kapsamlı veri toplamada sistemli bir yol haritası oluşturmuştur. Bu sayede hastanın stres faktörlerinin belirlenmesini, hemşirelik tanılarının ve müdahalelerinin geliştirilmesini kolaylaştırmıştır. NSM'ye göre uygulanan hemşirelik bakımı hastada bireysel baş etme mekanizmalarını harekete geçirerek hastanın normal savunma ve direnç halkalarındaki eksikleri fark etmesine ve esnek savunma halkasının güçlendirilmesine katkıda bulunmuştur. NSM'nin hastanın, aile üyelerinin ve sosyal çevresinin bakıma dahil edilerek birincil, ikincil ve üçüncül koruma müdahaleleri aracılığıyla etkili sonuçlar alınabilecek, uygulanabilir bir rehber olduğu görülmüştür. Bu çerçevede, NSM nüks over kanserli hastada olası komplikasyonları önlemiştir. Önceki çalışmalarda NSM'nin, hastaların hastanede kalış süresini kısalttığı ve hasta depresyonunu ve kaygısını iyileştirdiği bildirilmiştir. Ayrıca bu çalışmayla benzer olarak NSM'nin, hemşirelerin bütüncül bakış açısını destekleyen, kapsamlı ve sistematik bir rehber olduğu belirlenmiştir.<sup>(12,13,17,21)</sup>

## **Sonuç**

Nüks over kanserli hastanın hemşirelik bakımında NSM'nin kullanılması, hastanın mevcut stresörlerinin tanımlanarak, çözümlenmesine yönelik hemşirelik müdahalelerinin sistematik olarak uygulanmasını sağlamıştır. Bu şekilde hastanın fizyolojik, psikolojik, sosyokültürel, gelişimsel ve spiritüel sorunlarının belirlenmesi için kavramsal bir çerçeve çizmiştir. Bu sayede hastaya özgü geliştirilen hemşirelik bakım sürecinin uygulanabilirliğini kolaylaştırmıştır. Tüm sistemleri etkilenen nüks over kanserli hastaların bakımında teorik ve klinik pratiği birleştiren NSM'nin uygulanabileceği düşünülmektedir. Ayrıca, over kanserli hastaların ilk tanı aşamasından ve yaşam sonu dönem sürecini kapsayan hemşirelik bakımında NSM'nin uygulanabilirliğini araştıran çalışmaların yapılması tavsiye edilmektedir. Son olarak, NSM'nin uygulanabilirliğinin diğer olgularda da test edilmesinin hemşirelik bakımına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

### **Çıkar Çatışması Beyanı**

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemektedir.

### **Kurumsal ve Finansal Destek Kaynağı**

## **Yazar Katkıları**

### **Teşekkür**

Yazarlar katkıları için nüks over kanseri mücadelesine yenik düşen XX'e ve ailesine teşekkür eder.

## Kaynaklar

- 1- Global Cancer Observatory. International agency for research on cancer. Access: 01.09.2024. Available from: <https://gco.iarc.fr/>
- 2- Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Soerjomataram I, Jemal A. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2024;74(3):229-263. doi: 10.3322/caac.21834.
- 3- World Cancer Research Fund International. Access: 02.12.2024. Available from: <https://www.wcrf.org/>
- 4- Berek JS, Renz M, Kehoe S, Kumar L, Friedlander M. Cancer of the ovary, fallopian tube, and peritoneum: 2021 update. *Int J Gynecol Obstet.* 2021;155 (Suppl. 1):61–85. doi: 10.1002/ijgo.13878
- 5- Arora T, Mullangi S, Lekkala MR. Ovarian Cancer. [Updated 2023 Jun 18]. In: Stat Pearls. Treasure Island (FL): Stat Pearls Publishing; 2023 Jan-. Access: 13.12.2023. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK567760/>
- 6- Cancer Council Victoria and Department of Health Victoria. Optimal care pathway for women with ovarian cancer, 2nd ed. Cancer Council Victoria, Melbourne:2021.
- 7- Jukes M, Spencer P. Models for practice Neuman's Systems Model. Chapter 2. 2007;32-50. Erişim tarihi: 13.12.2023. Erişim adresi: [https://www.researchgate.net/publication/256686465\\_Neuman's\\_Systems\\_Model](https://www.researchgate.net/publication/256686465_Neuman's_Systems_Model)
- 8- Ayaz Alkaya S. Hemşirelik teorileri ve modelleri. Karadağ A, Çalışkan N, Göçmen Baykara Z, editors. In: Betty Neuman: Sistemler Modeli. 1. Baskı, İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık;2017. ss. 444-463.
- 9- Khatiban M, Oshvandi K, Bourzu SR, Moayed MS. Outcomes of applying Neuman System Theory in intensive care units: A systematic review. *Critical Care Nursing Journal.* 2016;9(4):e8886. doi: 10.17795/ccn-8886
- 10- Güner Ö, Kavlak O. Neuman sistemler modeline göre endometriyum kanserli hastanın bakımı: olgu sunumu. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2015;4(2):94-102.
- 11- Yaman Ö, Aygin D. Neuman Sistemler Modeli'ne göre kolon kanseri olan bir hastanın hemşirelik bakımının incelenmesi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2020;9(1):127-136.
- 12- Mert H, Demir Barutcu C. Neuman sistemler modelinin kalp yetersizliğinde kullanımı. *Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi.* 2013; 2(2):64-70.
- 13- Ahmadi Z, Sadeghi T. Application of the Betty Neuman systems model in the nursing care of patients/clients with multiple sclerosis. *Mult Scler J Exp Transl Clin.* 2017;3(3):2055217317726798. doi: 10.1177/2055217317726798.
- 14- Eyi S, Menekli T. Neuman sistemler modelinin diyabetli bireyin hemşirelik bakımında kullanımı. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2018;1:70–78.
- 15- Dogan ES, Dedeli Caydam O. The Neuman Systems Model in practice: a multiple sclerosis case/multiple sklerozlu bir olguda Neuman Sistemler Modeli'nin uygulanması. *Journal of Education and Research in Nursing.* 2019;16(4):324.
- 16- Uysal N, Khorshid L, Eşer İ. Neuman sistemler modeline göre bir vaka çalışması. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi.* 2009;12(3):74-78.
- 17- Akhlaghi E, Babaei S, Mardani A, Eskandari F. The Effect of the Neuman Systems Model on anxiety in patients undergoing coronary artery bypass graft: a randomized controlled trial. *J Nurs Res.* 2021;29(4):e162. doi: 10.1097/JNR.0000000000000436.
- 18- Genç Köse B, Demirbağ BC. Neuman açık sistemler modeline göre bir vaka değerlendirmesi çalışması. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2017;6(4):326-332.

- 19-Pektekin Ç. Hemşirelik felsefesi kuramlar-bakım modelleri ve politik yaklaşımlar. In: Betty Neuman ve Hemşirelikte Sistemler Kuramı. 1. Baskı, İstanbul Tıp Kitabevi;2013.
- 20-Neuman B, Fawcett J. The Neuman's system model. 4th ed. Prentice-Hall; 2002.
- 21-Neuman B. The neuman systems model. In: Neuman B, Fawcett J, eds. The Neuman Systems Model. 5th ed. Upper Saddle River: Pearson Education; 2011. p.3-33.
- 22-Karadağ A, Çalışkan N, Baykara Z. Hemşirelik Teorileri ve Modelleri. 1. Baskı, İstanbul: Akademisyen Basım ve Yayıncılık; 2017.
- 23-Gallagher EJ, Bijur PE, Latimer C, Silver W. Reliability and validity of a Visual Analog Scale for acute abdominal pain in the ED. Am J Emerg Med. 2002;20:287-290.
- 24-Wang Wilkinson JM, Barcus L. Hemşirelik tanıları el kitabı. Kapucu S, Akyar İ, Korkmaz F, editors. 11. Baskı, Pelikan Yayınevi; 2018.



Geliş Tarihi (Received): 22.07.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 24.10.2024

Olgu Sunumu/Case Report

## Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeline Göre Travma Sonrası Stres Bozukluğu Olan Hastada Hemşirelik Bakımı: Bir Olgu Sunumu

Nursing Care in a Patient with Post-Traumatic Stress Disorder According to Gordon's Functional Health Patterns Model: A Case Report

Pınar Sevda BOZKURT<sup>1</sup>

Gülay TAŞDEMİR<sup>2</sup>

Azime KORKMAZ<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Blm Uzm, Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Denizli, TÜRKİYE

<sup>2</sup> Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, Denizli, TÜRKİYE

<sup>3</sup> Blm Uzm., Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Denizli, TÜRKİYE

**Yazışmadan sorumlu yazar:** Pınar Sevda BOZKURT, pinargul1694@gmail.com

**Alıntı (Cite):** Bozkurt PS., Taşdemir G., Korkmaz A. Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeline Göre Travma Sonrası Stres Bozukluğu Olan Hastada Hemşirelik Bakımı: Bir Olgu Sunumu. YBH dergisi, 2024; 5(3): 133-145

### Özet:

Travma sonrası stres bozukluğu bireylerin yaşam kalitesini olumsuz yönden etkileyen, kişinin fiziksel ve ruhsal yönden ciddi kayıplar yaşamasına neden olan psikiyatrik bozukluk olarak değerlendirilir. Bu tanıyı alan hastalara yönelik tedavinin ve hemşirelik bakımının bir an önce düzenlenmesi gerekmektedir. Hastalığın tedavisinde hem farmakolojik hem de psikososyal yaklaşımın oldukça etkili olduğu ifade edilmektedir. Bu olguda travma sonrası stres bozukluğu tanısı alan bir hastada Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Model'ine göre hemşirelik bakımı sunulmuştur. Bu model doğrultusunda hastaya NANDA (Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği) hemşirelik tanıları konulmuş ve hemşirelik girişimleri uygulanmıştır. Sonuç olarak Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri modeli çerçevesinde hazırlanan hemşirelik sürecinin hastanın sorunlarının çözümünde etkili olduğu düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik modeli; hemşirelik süreci; hemşirelik bakımı; travma sonrası stres bozukluğu.

### Abstract:

Post-traumatic stress disorder is considered a psychiatric disorder that negatively affects the quality of life of individuals and causes the person to experience serious physical and psychological losses. Treatment and nursing care for patients with this diagnosis must be arranged as soon as possible. It is stated that both pharmacological and psychosocial approaches are very effective in the treatment of the disease. In this case, nursing care was provided to a patient diagnosed with post-traumatic stress disorder according to Gordon's Functional Health Patterns Model. In line with this model, NANDA (North American Nursing Diagnosis Association) nursing diagnoses were made and nursing interventions were applied to the patient. As a result, it is thought that the nursing process prepared within the framework of the Functional Health Patterns model is effective in solving the patient's problems.

**Key Words:** Nursing model; nursing process; nursing care; post-traumatic stress disorder.

## Giriş

Travma kavramı kişiyi fiziksel ve psikolojik yönden olumsuz etkileyen, kişinin yaşantısının olağan akışını bozan, belki de kişide kalıcı izler bırakan durumlar olarak ifade edilmektedir.<sup>(1)</sup> Travmatik olayların zihinde canlı tutulması, uyku problemlerinin yaşanması, olayın gerçekleşmesinde suçluluk duyma, çevreye ve kendine karşı saldırgan davranışlar sergileme, çevreden uzaklaşma, çevreye karşı ilgisizlik gibi kriterlerin hasta tarafından en az bir ay süreyle devam etmesi travma sonrası stres bozukluğu tanısı konmasında etkilidir.<sup>(3)</sup>

Yaşanan stres verici durumlar karşısında baş etmekte zorlanan kişilerin yaşamış olduğu bunaltı sonucunda Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) ortaya çıkmaktadır.<sup>(2)</sup> Travmatik olay esnasında kişilerin yaşadıkları yoğun korku, kaygı ve çaresizlik duygularının olay sonlandıktan sonra dahi ruhsal zorlanmalara sebep olması, olayı hatırlatan durumlardan kaçınılması ve olaya dair kabusların görülmesi TSSB belirtileri arasında yer alır.<sup>(3)</sup> Cinsel saldırı, yakın çevrelerinde değer verdikleri kişilerin kaybı, yakın çevrelerinde iletişim içerisinde oldukları kişiler tarafından sözel veya fiziksel şiddetine maruz kalması ya da şahitlik etmesi, çeşitli doğal afetlere maruz kalmak ya da maruz kalan kişilerin yaşadıklarını deneyimlemek TSSB'nin ortaya çıkmasında etkili olan faktörlerdir.<sup>(4)</sup> TSSB'nin yaygınlığı gelişmiş ülkeler içerisinde olan Amerika Birleşik Devletleri'nde ve Kanada da %6.1 ile %9.2 arasında olduğu belirtilmiştir.<sup>(5,6)</sup> Türkiye'de yapılan çalışmalarda özellikle doğal afetler ve COVID-19 sonrasında TSSB'nin arttığı görülmektedir. Van depremi sonrasında bireylerin %19.4'ünün travmatik stres belirti düzeyinin orta-ağır ve %1.3'ünün travmatik stres belirti düzeyinin ağır olduğu belirlenmiştir.<sup>(7)</sup> COVID-19 pandemi döneminde görev yapan sağlık çalışanlarının %26.4'ünde hafif düzeyde veya şiddetli oranda TSSB semptomlarını gösterdiği belirlenmiştir.<sup>(8)</sup> TSSB'de travmatik olayların bireyin yaşam kalitesi üzerinde ciddi etkileri göz önüne alındığında, ruhsal sağlığın iyileştirilmesinde ve bireyin çevreye olan adaptasyonun yeniden sağlanmasında hemşirelere çok iş düşmektedir. Bu sebeple bireylerin bütüncül olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Hastalıkla mücadele noktasında hemşirelik modelleri tercih edilerek hasta analizleri yapılmakta, modeller arasında Gordon'un "Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri (FSÖ)" modeli de hastaya dair bütün verilerin çok yönlü olarak değerlendirilmesine imkân tanımaktadır.<sup>(9)</sup>

## Kapsam

Bu olgu sunumu hayatın içinde yaşanan zorlayıcı olaylar sonrasında, bireyde ortaya çıkan olumsuzlukları ele almıştır. TSSB tanısı alan bireye Gordon'un FSÖ Modeli doğrultusunda hemşirelik girişimlerinin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi



süreçlerini detaylı olarak incelemiştir.

### **Araştırmanın Etik Boyutu**

Olgumuzda hastanın yakınından ve kendisinden sözlü onam alınmıştır.

### **Olgu Sunumu**

TSSB olan hastaya Gordon'un FSÖ Modeline göre NANDA hemşirelik tanıları konularak hemşirelik süreci uygulanmıştır. Veriler yüz yüze görüşme ve gözlem yoluyla elde edilmiştir. Hasta ile haftada 2 kez yaklaşık 40 dakika olacak şekilde toplam 6 görüşme yapılmıştır.

### **Sosyo-demografik özellikler**

Hasta Z.B kadın, 31 yaşında 56 kg ve 1.55 boyunda, bilinen bir alerjisi yok, üniversite mezunu, mesleği hemşirelik, bir kez evlenip boşanmış ve bir çocuğu var. Hasta, sevgilisinin 3 ay önce intihar etmesi sonucunda birtakım sıkıntılar yaşadığını aktarmıştır. Bunun üzerine kendi isteğiyle hastaneye başvurmuş ve 31 Mayıs 2023 tarihinde hastaneye yatırılmıştır.

### **Geçmiş sağlık öyküsü**

Hasta, 18 yaşında iken okulda ve evde sorunlar yaşaması üzerine psikiyatri polikliniğine başvurmuş ve ilaç tedavisi görmüştür. Hasta evlenmeden önce akrabalık ilişkisi bulunan eşine çocukken yaşadığı taciz durumunu anlattığı belirtmiştir. Evlendiği ilk gün cinsel problemler yaşamış ve bu sebepten dolayı evliliğinin üçüncü gününde eşinden şiddet görmüştür.

Hamileliğinde ilaç kullanımını kesmiş ve yaşadığı problemler sonucunda lohusalığının üçüncü gününde tekrar antidepresan kullanımına başladığını ve 3 defa öz kıyım (suicid) girişiminde bulunduğunu ifade etmiştir.

### **Mevcut sağlık hikayesi**

Hasta eşinden 3 yıl önce boşandığını ve başka bir yere tayin istediğini, bu süreçte kızının 2 sene önce ALL-T hücreli lenfoma tanısı aldıktan sonra tedavi sürecinde yoğun stres yaşadığını belirtmiştir

Hastaneye geliş nedeni olarak hasta; huzursuzluk, yaşadığı olaylardan sonra sürekli suçluluk duygusu taşıdığını, pişmanlık yaşadığını, ağlama nöbetleri geçirdiğini, çocuğunun temel gereksinimlerini karşılayamadığını, aşırı uyuduğunu, uykudan sıçrayarak uyanma şikayetleri olduğunu ve kendini kötü hissettiğini ifade etmiştir.

### **Ruhsal durum değerlendirilmesi**

Hasta görüşmelerde çekingen, ağlamaklı ve çökkün görünüyordu. Kıyafetleri temiz ve birbiriyle uyumluydu. İçgörüsü olan hasta, hastalık belirtilerini fark edip yardım almak için kendisi hastaneye başvurmuştur. Kişinin öz bakımının yerinde olduğu kişisel hijyenine dikkat

ettiği gözlemlenmiştir.

Klinikte hasta ve ekiple olan iletişimi sınırlıydı. Olumsuz duygudurum gözlemlendi. Olay hakkında konuşmaktan tedirgindi. Aktif intihar düşünceleri yoktu. Hasta ile yapılan görüşmelerde sorulan soruları algıladığı ve verdiği yanıtların tutarlı olduğu saptanmıştır. Hastanın bellek durumu yerinde, söylenileni algılama, değerlendirme ve yorumlama düzeyi iyi. Halüsinasyon ve illüzyonları yok. Kişi, yer ve zamana göre oryantasyonu var. Sanrı ve obsesyonları yok. Ayrıca anne ve babasının zaman zaman kendisi üzerinde baskı kurduğunu ve bundan bunaldığını belirten hasta, dini değerlere ve kültürlerine bağlı olan ailesinin kendisini 12 yaşında iken kapanmaya zorladıklarını ve kendisinin baskıdan kapandığını açılmak istediğini belirtmiştir.

### **Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri**

Hemşirelik mesleğinin ideolojisinde özellikle psikiyatri hemşireliğinin temelinde; hastaların temel bakım gereksinimlerinin en iyi şekilde karşılanması ve eski sağlıklarına kavuşmaları için yeterli desteğin hem fiziksel hem de ruhsal yönden sağlanması amaçlanmaktadır. Tüm bu bilgiler ışığında hemşirelik bakımının profesyonelce yerine getirilmesinde etkili olan hemşirelik modellerinin kullanılması hasta ve hemşire yararı açısından oldukça önemlidir.<sup>(10,11)</sup> Bu modellerden birisi de Marjory Gordon tarafından 1982'de ortaya konan FSÖ modelidir.<sup>(12)</sup>

### **Fonksiyonel Sağlık Örüntülerine Göre TSSB Olan Hastaya Hemşirelik Bakımı**

#### **1- Sağlık Yönetimi- Sağlığı Algılama**

Kendisi hastaneye başvuran hasta, zaman zaman şiddetli sırt ağrıları çekmekte ve bundan oldukça rahatsızlık yaşamaktadır.

#### **Hemşirelik tanısı: Akut ağrı**

**Tanımlayıcı özellikler:** Hastanın ağrı yaşadığını ifade etmesi, yüzünü buruşturması ve memnuniyetsiz yüz ifadesinin gözlenmesi. Hastanın vizüel analog ağrı skalasına göre ağrıyı 5 olarak değerlendirmesi.

**İlişkili faktörler:** Hastanın hareketsizliğine ve yaşadığı yoğun strese bağlı.

**Beklenen sonuç:** Hastanın ağrı değerlendirmesi sonucunda vizüel analog ağrı skalasına göre ağrı skoru düşecek.

**Hemşirelik girişimleri:** Ağrının özelliği, yeri, süresi, şiddeti ağrı skorlaması yapılarak değerlendirildi. Ağrıyı arttıran ve azaltan durumlar konusunda hastanın kendini ifade etmesi sağlandı. Bedensel belirtileri üzerine çok fazla odaklanmasının önüne geçilmesi için solunum ve gevşeme egzersizlerinin yanı sıra yapmaktan hoşlandığı klinik içi aktivitelerin neler olduğu

üzerine konuşuldu ve alternatifler önerildi. Düzensiz uykunun da ağrı üzerindeki şiddeti arttıracığı üzerinde duruldu ve uyku saatlerinin nasıl olması gerektiği üzerine hastaya bilgilendirme yapıldı.

**Değerlendirme:** Yapılan görüşmelerden sonra hasta yan odasında yatan diğer hastayla birlikte koridorda gezindiği, yaklaşık 1 saat kadar vakit geçirdiği ve sonrasında etkinlik odasındaki boyama grubuna katıldığı gözlenmiştir. Hasta vizüel analog ağrı skorlamasına göre 1-2 puan verdiği ağrısının ilk değerlendirmeye göre düştüğünü ve rahatladığını ifade etmiştir.

## 2- Beslenme- Metabolik Durum

Beden kitle indeksi 23.3 olan hastanın beslenme ve iştah düzeyi normal olarak değerlendirildi.

## 3- Boşaltım

Her gün düzenli olarak idrar çıkışı ve gaita çıkışı var.

### Hemşirelik tanısı: Konstipasyon riski

**İlişkili faktörler:** Hastanın bazı durumlarda tuvalete gitme sıklığında azalma olduğunu belirtmesine bağlı.

**Beklenen sonuç:** En az günde bir kez hastanın defekasyonunu yaptığını ifade etmesi.

**Hemşirelik girişimleri:** Hastanın defekasyon alışkanlığı değerlendirildi. Konstipasyona neden olacak gıdalar hakkında bilgi verildi. Olası konstipasyon belirtileri anlatıldı. Düzenli tuvalet alışkanlığının kazanılabilmesi için belli saatlerde tuvalete gitmesi sağlandı.

**Değerlendirme:** Hasta haftada iki kez gaitasını yapmış ancak gaita yaparken zorlandığını ifade etmiştir. Hastanın ilk hafta günlük sabah sporuna katıldığı gözlenmiştir. Sonraki haftalarda hastanın yatağından çıkmak istemediği, ortak etkinliklere dahil olmadığı ve içe kapanık olduğu gözlenmiştir.

## 4- Aktivite – Egzersiz

Hasta günlük yaşam aktivitelerini kendi başına yapabilmektedir. Hasta kendini yorgun ve isteksiz hissettiğini belirtmiştir.

### Hemşirelik tanısı: Yorgunluk

**Tanımlayıcı özellikler:** Kas güçsüzlüğü, halsizlik, hareket etmede isteksizlik yaşadığını ifade etmesi.

**İlişkili faktörler:** Uyku düzeninin bozulmasına bağlı, olumsuz duygudurum içinde olmasına bağlı.

**Beklenen sonuç:** Yorgunluğunun azaldığını ifade edecek. Günlük planlama yapma konusunda hastanın harekete geçtiği gözlenecek.

**Hemşirelik girişimleri:** Yorgunluğa neden olan durumlar belirlendi. Hastalık sürecine bağlı depresif belirtilerden kaynaklı isteksizlik, yorgunluk ve hiçbir şey yapmak istememe durumu hastaya açıklandı. Depresif belirtilerin azalması için aktivite planlaması yapmak konusunda hastayla iş birliği yapıldı. Kullandığı ilaçların yan etkisi olarak yorgunluğun ortaya çıkabileceği konusunda hastaya bilgi verildi. Emosyonel durumu değerlendirildi.

**Değerlendirme:** Hastanın yorgunluğunu arttıran durumlar içerisinde bazen yaşadığı ağrı ve uykusuzluk durumları olduğu saptanmıştır. Yorgunluğunu azaltan durumlar içerisinde sevdiği arkadaşlarıyla sohbet etmek ve kızıyla ve babasıyla telefonda konuşmak olduğunu belirtmiştir. Hastanın sosyal destek sistemleri harekete geçirildiğinde olumlu geribildirimlerin ortaya çıktığı belirlenmiştir. Günlük eylem planı doğrultusunda oluşturulan egzersiz programına hastanın uyduğu, sabah uyandığında kahvaltıdan bir saat sonra odasında vücut egzersizleri yaptığı gözlenmiştir.

#### **5- Uyku – Dinlenme**

Klinik içerisinde gündüz öğleden sonra 1-2 saat uyuduğu gözlenen hastanın gece uykuya dalmakta ve uykuyu sürdürmede yatışından beri herhangi bir sorun olmadığını ifade etmektedir.

#### **6- Bilişsel- Algısal Durum**

Hasta yalnız kalmaktan ve destek bulamamaktan kaygılı olduğunu ifade etmiştir.

#### **Hemşirelik tanısı: Anksiyete**

**Tanımlayıcı özellikler:** Hastanın yalnız kalmaktan ve destek bulamamaktan endişeli olduğunu belirtmesi, gergin, huzursuz, yorgun ve düşünceli görünmesi.

**İlişkili faktörler:** Yaşadığı kayıp duygusuna sekonder tedavi sürecine bağlı. Belirsizlik duygusu ve etkisiz baş etmeye bağlı.

**Beklenen sonuç:** Birey anksiyetesini tetikleyen durumları bilecek. Birey anksiyete ile etkili baş etme yöntemlerini öğrenecek.

**Hemşirelik girişimleri:** Bireyin anksiyete düzeyi Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) kullanılarak değerlendirildi. Anksiyetesini arttıran risk faktörleri üzerinde konuşuldu. Mevcut baş etme stratejileri belirlendi. Uygun olmayan baş etme stratejisi üzerine konuşuldu. Hasta anksiyete semptomlarını hissettiğinde bunu engellemek için kullanabileceği davranışçı metotlar (gevşeme egzersizleri, fiziksel aktiviteyi artırma) öğretildi.

**Değerlendirme:** Hastaya uygulanan BAÖ'den alınan ilk puanın 17 olması hastada orta düzeyde anksiyeteye sahip olduğunu göstermiştir. Hastada anksiyeteye sebep olan nedenler içerisinde (Yozgat'ta yalnız yaşıyorum, artık oraya dönemem dönsem dahi yalnız kalırım. Ailemde uzak.

Zaten onlarda çok üzülürüm benim bu durumuma, kızım ne olacak ona bakabilecek miyim? Bakamazsam kızımın hastalığı tekrarlar. Destek olacak kimse yok, yalnız kaldım. Hastalığım düzeler mi bilmiyorum.) şeklinde duygularını belirtmiştir. Hasta kendisi ile ilgili belirsizliğin anksiyetesini arttırdığını ifade etmiştir.

### **7- Kendini Algılama- Benlik Kavramı**

Hastanın genel görünümü endişeli, dalgın, bazen neşeli ve güler yüzlü, davranışları ve yüz ifadesinin endişeli olduğu gözlemlendi. Konuşmaları hızlı ve akıcı olduğu, konuşma bütünlüğünün bazen dağıldığı belirlenmiştir. İntihar girişimine bağlı sol bilekte kesi izleri bulunan hastanın izleri sürekli gizlemeye çalıştığı gözlemlendi. Ellerinin titremesinden ve bileklerdeki kesi izlerinin varlığından çok rahatsızlık duyduğunu belirtmiş ve bundan dolayı insanların ona kötü gözle bakacaklarını ifade etmiştir.

### **Hemşirelik tanısı: Benlik saygısında bozulma**

**Tanımlayıcı özellikler:** Hastanın sürekli kendisi ile ilgili olumsuz ve suçlayıcı ifadelerinin olması (bazı şeyleri bana anlatmaya çalışmış ama ben fark etmemişim, fark etseydim böyle olmazdı şimdi hayatta olurdu, keşke onu yalnız bırakmasaydım o kadar çaresizmiş ki, kim bilir kendini ne kadar kötü hissediyordu), kendini eleştirmesi, pişmanlıklar ifade etmesi, insanlarla temas kurmak istememesi.

**İlişkili faktörler:** Yaşadığı kayıp duygusuna sekonder sosyal destek sistemlerinin yetersizliğine bağlı.

**Beklenen sonuçlar:** Hasta duygu ve düşüncelerini rahatlıkla ifade edebilecek. Kendisi ile ilgili en az bir olumlu ifadeye bulunacak.

**Hemşirelik girişimleri:** Hasta etkili şekilde dinlendi göz teması kuruldu ve hastanın söylediklerine odaklanılarak aktif dinleme sağlandı. Hastanın rahatsızlık duyduğu, sevdiği, sevmediği durumlar konuşuldu ve değerlendirildi. Hastanın yetenekleri üzerine yoğunlaşarak başarabileceği hedefler belirlendi.

Başarılı olduğu durumlar üzerine tartışılarak hastada özgüven duygusunun artırılması sağlanmaya çalışıldı.

**Değerlendirme:** Hasta kendisinde zayıf gördüğü (yaşadıklarım beni çok üzüyor kafamdan atmaya çalışıyorum ama o gücü kendimde görmüyorum) yönlerini ifade etmiştir. Hastaya düşüncelerini bastırmak yerine zihninden geçen düşüncelere izin vermesi gerektiği ve bunu bir trenin istasyondan geçişini izliyor gibi algılamak metaforu üzerinden anlatılmış ve hastadaki kaçınma davranışları için farkındalık oluşturduğu gözlenmiştir. İkinci görüşmeden sonra hastanın (ben daha önce hiç böyle düşünmedim bu olayları konuşmak, aslında duygularımı ifade etmek

bana iyi geldi) şeklinde ifade etmiştir

## 8- Rol – İlişki

Hasta sosyal yaşantısında önceden arkadaşlıklarının olduğunu, ama bu olaylardan sonra kimseyle arkadaşlık yapmak istemediğini ifade etmiştir

### **Hemşirelik tanısı: Sosyal etkileşimde bozulma**

**Tanımlayıcı özellikler:** Hastanın arkadaşlarından uzaklaşması yakın çevresiyle iletişiminin azalması.

**İlişkili faktörler:** Kayıp yaşamasına sekonder benlik saygısının bozulmasına, sosyal desteğinin azalmasına ve olumsuz duygu durumuna bağlı.

**Beklenen sonuçlar:** Hastanın sosyal etkileşiminin arttığı gözlenecek.

**Hemşirelik girişimleri:** Kişinin kendini rahat ifade edebilmesi ve sosyal etkileşimin artırılması sağlandı. Hasta ile sosyal izolasyona neden olan faktörler konuşuldu.

Grup etkinliklerine katılımın sürekliliği ve önemi konusunda sağlık ekibinin hatırlatmalarının sıklığı artırıldı. Ekibin hastalara olumlu geribildirimleri sağlandı. Taburculuk sonrasında sosyal etkileşimi arttırmaya yönelik alternatifler konuşuldu.

**Değerlendirme:** Üçüncü görüşmeden sonra ortak etkinliklerde başka bir hastanın yardım talebini geri çevirmeden isteyerek yardım ettiği ve hastanın “sen yardım etmesen bu kadar güzel olmazdı” demesi üzerine tebessüm ettiği gözlenmiştir. Hasta dördüncü görüşmede hastalık sürecinin nasıl işleyeceğini sorarken kendisini rahatça ifade etmiştir. Beşinci görüşmeden sonra kendisi ortak bir etkinlik oluşturarak televizyon odasında diğer hastalarla vakit geçirmiştir.

## 9- Cinsellik – Üreme

Hasta boşandıktan sonra aktif bir cinsel yaşamının olmadığını belirtmiştir.

## 10- Baş Etme- Stres Toleransı

Hastanın baş etme de kullandığı yöntemler etkisizdir. Savunma mekanizması olarak yaşadığı duygulara saplanmaktadır, boyun eğme davranışı göstermektedir.

### **Hemşirelik tanısı: Bireysel baş etmede yetersizlik**

**Tanımlayıcı özellikler:** Hayatında zorlayıcı olan durumlar ile baş edemediğini söylemesi, daha önce stresli durumlar karşısında intihar girişimlerine kalkışması.

**İlişkili faktörler:** Sık yaşadığı olumsuz yaşam deneyimlerine sekonder düşük benlik saygısına ve baş etme ile ilgili bilgi eksikliğine bağlı.

**Beklenen sonuçlar:** Hasta yaşadığı olumsuzluklar karşısında daha etkili baş etme becerilerinin

neler olabileceğini bilecek.

**Hemşirelik girişimleri:** Hastanın destek ağı sorgulandı ve daha önce yaşadığı problemlerde kullandığı baş etme yöntemleri değerlendirildi. Hastanın duygu ve endişeleri paylaşıldı. Hastaya stres yönetim teknikleri konusunda bilgi verildi. Olaylara ümitli ve gerçekçi yaklaşabilmesi için cesaretlendirildi.

Hastada stres faktörlerinin neler olduğu öğrenildi. Öfke kontrolünde kullanılan dur-düşün-davran tekniği, derin nefes egzersizleri, etkili iletişim kurma, alternatif çözümler bulma, problem çözme teknikleri uygulamalı gösterildi.

**Değerlendirme:** Hasta baş etmekte zorlandığı problemlerinde öfke kontrol tekniklerini, gevşeme egzersizlerini uygulayacağını belirtmiştir.

### 11- Değer- İnanç

Hasta kendisini inançlı biri olarak görmektedir. Dua etmenin kendisine iyi geldiğini ve huzur verdiğini ifade etmiştir.

### Tartışma

TSSB suçluluk duyguları, özgüven kaybı ve değersizlik hislerinin yoğun yaşandığı ve çevreye olan güvenin yitirildiği bir hastalıktır.<sup>(13)</sup> Travma sonrasında kişilerde travmatik olayların etkisiyle ve benlik saygısının düşmesiyle bilişsel süreçler olumsuz etkilenmekte depresif duygu durumlar daha fazla yaşanmaktadır.<sup>(14)</sup> Bu hastada da hastanın çekingen ve içe dönük olması, kendine karşı eleştirel yaklaşımları ve pişmanlık duygularının yoğun şekilde ifade edildiği görülmüştür. Kendisine karşı yargılayıcı söylemlerinin varlığı benlik saygısında azalma olduğunu gösteren önemli bir veridir. Kişiler arası ilişkilerde sorun yaşadığı ve sosyal etkileşimin azaldığı gözlenmiştir. Ayrıca benlik saygısındaki ciddi olumsuzluklar sonrasında yakın çevresiyle iletişim kurmak istememesi, ailesiyle sorunlar yaşamasına, hastada sosyal geri çekilmelerin yaşandığı ve sosyal etkileşimin bozulduğu görülmüştür.

Bireyde sosyal izolasyonun varlığı iletişimin zarar görmesine ve yalnızlık duygularının artmasına yol açarak depresif belirtileri güçlendirmektedir.<sup>(15)</sup> Bizim hastamızda da çocukluk döneminde yaşanan cinsel istismar izlerinin o dönemde silinmemesi, yeterince aile desteğinin alınmaması, olumsuz bir evlilik süreci, kızının yaşadığı sağlık problemleri ve son olarak olgunun sevgilisinin intiharı olguyu derinden etkilemiştir. Bunun üzerine kendini yalnız hissetme, çevreden izole olma davranışları gelişmiş ve depresif belirtiler pekişmiştir.

TSSB'de özellikle çift ilişkilerinde yaşanan birtakım sorunlardan sonra bireylerdeki stres tepkisinin arttığı ve TSSB belirtilerinin ortaya çıktığı belirtilmektedir.<sup>(16)</sup> Bizim

olgumuzda sevgilisinin intiharı sonucunda travma belirtilerinin alevlenmesi ve hastanın intihar teşebbüsünde bulunması literatürü destekler niteliktedir.

Kronik hastalığı olan kişilerin çocuklarının sağlığına ilişkin anksiyete ve stres yaşadıkları belirtilmektedir.<sup>(17)</sup> Bu olguda kızının ihtiyaçlarının yeteri kadar karşılayamadığından ve bu süreçte kızına destek olamayacağına yönelik ciddi kaygılar ifade etmiştir.

Temel ve Kutlu'nun (2019) FSÖ modeline göre bakım verdiği hastanın bireysel baş etmede yetersizliğe yönelik uygulanan girişimlerinde hastanın kendisini daha iyi hissettiği ve sıkıntılarını sağlık çalışanlarıyla paylaştığı belirtilmektedir.<sup>(18,19)</sup> Benzer şekilde bu çalışmamızda da hastanın baş etmekte zorlandığı problemlerinde öfke kontrol tekniklerini ve gevşeme egzersizlerini etkili kullandığı gözlenmiştir. Dolayısıyla FSÖ modeliyle hastamızın birçok sorunu üzerinde değerlendirme yapılarak iyilik haline ulaşmasında, gerekli sosyal becerileri kazanmasında ve geleceğe dair umutla bakabilmesinde katkı sağladığı saptanmıştır.

## **Sonuç**

FSÖ modeli ile hastamızdan alınan ayrıntılı bilgiler sayesinde, hasta ve sağlık çalışanları yararına bir disiplin sunulmuştur. FSÖ modeli ile sunulan bakımın kalitesinin artacağı, TSSB tanımlı hastanın FSÖ modeli kapsamında uygulanan basamaklara yönelik daha fazla bilgi üretiminin ve çalışmalarının planlanmasının literatüre önemli katkılar sunacağı düşünülmektedir.

## **Çıkar Çatışması Beyanı**

Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir.

## **Kurumsal ve Finansal Destek Kaynağı**

Araştırmayı destekleyen herhangi bir kurum veya fon bulunmamaktadır.

## **Yazar Katkıları**

Fikir/Kavram (P.S.B., G.T., A. K.), Çalışma Tasarımı (P.S.B.), Denetleme/Danışmanlık (P.S.B., G. T.), Veri Toplama (P.S.B.), Veri Analizi ve Veri Yorumlama (P.S.B., G.T., A.K.), Literatür Taraması (P.S.B.), Makalenin Yazımı (P.S.B., G.T., A.K.), Başvuru öncesi son kontrol (P.S.B., G.T., A.K.).



## Kaynaklar

- 1- Van Der Kolk BA. Beden kayıt tutar. Cihanşümül Maral N, çeviren, 21.Baskı. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık; 2022.
- 2- Atwoli L, Stein DJ, Koenen KC, McLaughlin KA. Epidemiology of posttraumatic stress disorder: Prevalence, correlates and consequences. *Current Opinion in Psychiatry*. 2015;28(4):307-311. <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000167>.
- 3- Kring AM. ve Johnson SL. Anormal psikolojisi. Şahin M, çeviren, Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık; 2017.
- 4- Kessler RC, Chiu W, Demler O, Walters EE. Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the national 57 comorbidity survey replication. *Archives Of General Psychiatry*. 2005;62(6): 617-627. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.62.6.617>
- 5- Goldstein RB, Smith SM, Chou SP. The epidemiology of DSM-5 posttraumatic stress disorder in the United States: results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions-III. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 2016;51:1137. <https://doi: 10.1007/s00127-016-1208-5>
- 6- Koenen KC, Ratanatharathorn A, Ng L, McLaughlin KA, Bromet EJ, Stein DJ, et al. Kessler R. Posttraumatic stress disorder in the world mental health surveys. *Psychological Medicine*. 2017;47(13): 2260-2274. <https://doi.org/ 10.1017/S0033291717000708>
- 7- Kurt E, Gülbahçe A. Van depremini yaşayan öğrencilerin travma sonrası stres bozukluğu düzeylerinin incelenmesi. *Journal of Graduate School of Social Sciences*. 2019; 23(3):957-972. Access: 09.06.2024 Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/ataunisobil/issue/49603/617188>
- 8- Karaman İGY, Yastıbaş C. Covid-19 pandemisinde görev yapan sağlık çalışanlarında depresyon, anksiyete ve travma sonrası stres belirtilerinin sosyodemografik ve mesleki değişkenler ile ilişkisi nasıldır? *Van Tıp Dergisi*. 2021; 28(2): 249-257. <https://doi.org/10.5505/vtd.2021.55453>
- 9- Karadede Ö, Karadede H, Kavala A. Covid-19 hastalığında Gordon'un fonksiyonel sağlık örüntüleri modeli doğrultusunda hemşirelik bakımı: Olgu sunumu. *Journal of Education and Research in Nursing*. 2021; 18(1): 3-9. <https://doi.org/10.5152/jern.2021.03764>
- 10- Cafer-Karalar B, Karadakovan A. Covid-19 enfeksiyonu sebebiyle nörolojik tutulum gösteren olgunun Gordon fonksiyonel örüntülerine göre incelenmesi. *Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*. 2021;3(1)64-71. <https://doi.org/10.46413/boneyusbad.758947>
- 11- Temel, M. ve Kutlu, F. Y. (2015). Gordon's model applied to nursing care of people with depression. *International Nursing Review*, 62(4), 563-572. <https://doi.org/10.1111/inr.12217>
- 12- Erdemir F (Ed), Yılmaz E (Ed). (2003). Gordon M. Fonksiyonel sağlık örüntüleri ve klinik karar verme. *Hemşirelik sınıflama sistemleri (ss: 87-93)*. Ankara: Başkent Üniversitesi Basın Yayın Halkla İlişkiler Bürosu.
- 13- Hocaoğlu Ç. Kadınlarda travma sonrası stres bozukluğu: Bir olgu sunumu. *Adli Tıp Dergisi*. 2014; 28(1): 79- 84. Access:10.06.2024 Erişim Adresi: <http://acikerisim.erdogan.edu.tr/xmlui/handle/11436/6029?locale-attribute=en>
- 14- Yöyen E. Üniversite öğrencilerinin benlik saygısı ve yalnızlık düzeylerinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 2017; 25(6):2185-98.
- 15- Ge L, Yap CW, Ong R, Heng BH. Social isolation, loneliness and their relationships

- with depressive symptoms: a populationbased study. Plos One. 2017;12(8):e0182145.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0182145>
- 16- Shapiro F. EMDR terapisi teknikleri ile acı anıları silmek. Gülfıdan F, çeviren. İstanbul: Kuraldışı Yayıncılık; 2018.
- 17- Arıcan P, Yalçın H, Demir Ş, Ünlü M, Bezgin Ö, Çavuşoğlu D, ve ark. Kronik nörolojik hastalıklı çocuk sahibi olan annelerin ruhsal belirti düzeylerinin ve baş edebilme becerilerinin incelenmesi. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilim. Dergisi. 2017;2(2):7-11. Access: 05.06.2024 Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/356579>
- 18- Temel M, Kutlu FY. Depresyon tanılı bir hastada fonksiyonel sağlık örüntüleri modeli temelinde bir bakım planı. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi. 2019; 27(1):91-103. <https://doi.org/10.26650/FNJJN28746>
- 19- Uslu A , Hisar F. Metastatik meme kanseri olan hastanın Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli'ne göre hemşirelik bakımı: Olgu sunumu. Genel Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020; 2(1):59-69. Access: 11.06.2024 Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1070316>



Geliş Tarihi (Received): 09.11.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 30.11.2024

Derleme / Review

## Cerrahi Hastalarında Göz Ardı Edilen Bir Alan: Kırılgnlık

### An Ignored Area In Surgical Patients: Frailty

Nermin OCAKTAN <sup>1</sup>



Nergis DURUKAN <sup>2</sup>



<sup>1</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul/ TÜRKİYE

nermin.ocaktan@acibadem.edu.tr ORCID ID: 0000-0001-9936-977X

<sup>2</sup> Araştırma Görevlisi, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul/ TÜRKİYE

nergis.durukan@acibadem.edu.tr ORCID ID: 0009-0002-8560-8340

**Yazışmadan sorumlu yazar:** Nergis DURUKAN, nergis.durukan@acibadem.edu.tr

**Alıntı (Cite):** Ocaktan N. ve Durukan N. Cerrahi Hastalarında Göz Ardı Edilen Bir Alan: Kırılgnlık. YBH dergisi. 2024, 5(3): 146-154

### Özet:

Dünya genelinde yaşlı nüfusun artmasına paralel olarak sağlık bakım ihtiyacı da artmaktadır. Artan sağlık bakım ihtiyacı kendini cerrahi tedavi ve bakım alanlarında göstermektedir.

Yaşlı bireyler, cerrahi öncesindeki fizyolojik durumları ve cerrahiye verdikleri tepkiler bakımından çeşitli farklılıklara sahiptir. Bu durum özellikle kırılabilir bireylerde cerrahi sürece uyum ve iyileşme yeteneğinde azalmaya, cerrahi tedavi ve bakım sonuçlarının olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır. Bu nedenle cerrahi planlama sürecinde hastaların kırılabilirlik açısından değerlendirilmesi ve risk faktörlerinin belirlenmesi kritiktir.

Kırılabilirlik değerlendirmesi, özellikle ameliyat öncesi dönemde yapıldığında, sorunların erken tespitini ve önlenmesini sağlamaktadır. Bu yaklaşım, ameliyat sonrası morbitide ve mortalite oranlarını azaltmaktadır.

Kırılabilirliği değerlendirmek amacıyla geliştirilen ve literatürde sık kullanılan araçlar; Fried Frailty Phenotype, Frailty Index, Gill Frailty Instrument ve Clinical Frailty Scale olarak sıralanmaktadır. Bu araçlar hastaları birçok parametre üzerinden değerlendirmeye olanak sağlamakla birlikte sağlık çalışanları arasında ortak bir dil oluşmasını da sağlamaktadır. Ortak dil, ekip üyeleri arasındaki iletişimi kolaylaştırmakta, ayrıca araçların kullanımında ek bir personel veya ekipmana gerek duyulmadığından çalışanların iş yükü de azalmaktadır. Hasta değerlendirmelerini daha objektif bir hale getirmekte ve hastaların bütüncül olarak ele alınabilmesine olanak tanımaktadır. Bu açılarından bakıldığında cerrahi ekibin, özellikle perioperatif sürecin her aşamasında hastaya bakım veren cerrahi hemşirelerinin, kırılabilirlik değerlendirme araçlarını kullanmasının bakımın kalitesini artırma konusunda önemli faydalar sağlayacağı söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Kırılabilirlik; cerrahi hemşireliği; hemşirelik bakımı.

### Abstract:

With the increasing elderly population worldwide, the demand for healthcare services is also on the rise. This growing need for healthcare is particularly evident in the fields of surgical treatment and care.

Older individuals exhibit various differences in terms of their physiological status before surgery and their responses to surgical interventions. This is especially true for frail individuals, whose ability to adapt to the surgical process and recover may be diminished, resulting in adverse outcomes in surgical treatment and care. Therefore, it is crucial to assess patients for frailty and identify risk factors during the surgical planning process.

Frailty assessment, when conducted particularly in the preoperative period, facilitates the early detection and prevention of potential issues. This approach has been shown to reduce postoperative mortality rates. The most commonly used tools developed for assessing frailty include the Fried Frailty Phenotype, Frailty Index, Gill Frailty Instrument, and the Clinical Frailty Scale. These tools allow for the assessment of patients across multiple parameters, while also promoting a common language among healthcare professionals. The use of a shared language enhances communication between team members and reduces the workload of staff, as these tools do not require additional personnel or equipment. They also help make patient assessments more objective and facilitate a holistic approach to patient care.

From this perspective, it can be argued that the use of frailty assessment tools by the surgical team, particularly by the surgical nurses providing care during the perioperative process, plays a significant role in improving the quality of care.

**Keywords:** Frailty; surgical nursing; nursing care.

## Giriş

Küresel ölçekte dünya nüfusu yaşlanmakta ve sağlık bakımına olan talep artmaktadır. Bu durum hem sosyoekonomik sorunlara yol açmakta hem de verilen sağlık bakımının kalitesini olumsuz etkilemektedir. Yaşlı nüfusun artışı ile beraber bakım yükünde önemli bir artış olan alanların başında cerrahi tedavi ve bakım alanları gelmektedir. Yaşlı insanlar cerrahi öncesi durumları ve cerrahi girişime verdikleri fizyolojik tepkileri bakımından farklılık gösterirler. Bu farklılıklar yaşlanma süreci içerisinde görülen; fizyolojik rezervin azalması, eş zamanlı görülen kronik hastalıklar, çoklu ilaç kullanımı, güçsüzlük ve artmış kırılgenlik olarak sıralanabilir. Güçsüzlük veya kırılgenlik, genel olarak bireyin fiziksel ve psikososyal gerilemesi ile karakterize olmakla birlikte çok boyutlu değerlendirilmesi gereken bir klinik durum olarak kabul edilir. Bu durum güçsüzlükten ve kırılgenlikten etkilenen kişilerin cerrahi sürece uyum sağlama ve iyileşme yeteneğinin daha az olmasına, buna bağlı olarak da cerrahi tedavi ve bakım sonuçlarının kötü etkilenmesine neden olmaktadır.<sup>(1-4)</sup> Bu derlemenin amacı, cerrahi hastalarında kırılgenliğin değerlendirilmesinin önemi, gerekliliği, kırılgenlik değerlendirme araçlarının özellikleri ve kullanım sonuçlarına dair literatürü özetlemek ve cerrahi hemşirelerinin farkındalığının artmasını sağlamaktır.

## Cerrahi Hastalarında Kırılgenlik

Kırılgenlik, cerrahi hastaları arasında oldukça yaygındır. Literatürde cerrahi hastalarında kırılgenliğin ortalama %37.0 gibi bir oranda görüldüğü belirtilmektedir.<sup>(5,6)</sup> Bilindiği gibi cerrahi travma, tüm hastalar üzerinde yıpratıcı etkiler yaratmaktadır. Kırılgen cerrahi hastalarında ise kırılgenlikle ilişkili hareket etmede güçlük, fonksiyonel gerileme, deliryum, malnütrisyon ve inkontinans gibi birçok faktörün de etkisiyle, bu süreç çok daha yıpratıcı olmakta ve ameliyat sonrası iyileşme yavaşlamaktadır.<sup>(7)</sup> Bu nedenle kırılgen hastalar, ameliyat sonrası dönemde iyileşme anlamında yüksek düzeyde zorluk yaşamakta ve komplikasyonlara açık hale gelmektedir.<sup>(8,9)</sup>

Bu anlamda kırılgenliğin, cerrahi hastalarında ameliyat sonrası komplikasyon görülmesinde artış, hastanede kalış süresinin uzaması, yüksek ölüm oranı ve destekli yaşam sürdürme zorunluluğu ile ilişkili olduğu görülmektedir. Yapılan bir çalışmada, omurga cerrahisi geçiren 65 yaş üstü hastalarda kırılgenlik düzeyinin artışıyla birlikte ameliyat sonrasında görülen komplikasyonların, cerrahi alan enfeksiyonu ve ameliyat sonrasında mortalitenin arttığı gösterilmiştir.<sup>(10)</sup>

Cerrahi hastalarının %46.0'sında kırılmanın önceden belirlenmesinin ve sınıflandırmasının mümkün olduğu belirtilmektedir.<sup>(5,6)</sup> Bu açıdan bakıldığında cerrahi planlama süreci sırasında hastaların kırılma açısından değerlendirilmesi ve risk faktörlerinin belirlenmesi kritik öneme sahiptir.<sup>(2-4,11-13)</sup> Ameliyat öncesi dönemde yapılan kırılma değerlendirilmesinin ameliyat sırası ve sonrası bakım stratejilerinin geliştirilmesinde yol gösterici olduğu<sup>(14)</sup>, özellikle ameliyat öncesinde uygun bir kırılma değerlendirme aracı seçilmesinin, hastanın ameliyat sonrası sağlık bakım çıktılarının iyileştirilmesine yardımcı olabileceği belirtilmektedir.<sup>(15)</sup> Ayrıca kırılmayla ilişkili olarak perioperatif süreçte ortaya çıkabilecek sorunların oluşmadan tespit edilmesini sağlayarak önlenmesine de fırsat tanımaktadır. Bu sayede bir yıllık mortalitede azalma sağlandığı görülmektedir.<sup>(16)</sup>

Ameliyat öncesi dönemde kırılmayın değerlendirildiği bir çalışmada, ameliyat öncesinde kırılma değerlendirme skoru yüksek olan hastaların daha yüksek düşme skorlarıyla ilişkilendirildiği, bu anlamda ameliyat öncesinde yapılan kırılma değerlendirilmesinin cerrahi hastalarında düşme gibi istenmeyen olayların önlenmesine katkı sağladığı belirtilmiştir.<sup>(17)</sup> Yapılan başka bir çalışmada ise kırılma değerlendirme araçlarının kullanımı kolay ve ameliyat öncesi dönemde kırılmayın tespitinde yararlı olduğu gösterilmiştir.<sup>(18)</sup>

Öte yandan, cerrahi bakımda multidisipliner yapının doğası gereği ve var olan mesleki öncelikler sebebiyle bazı farklılıklar oluşmakta, bu farklılıklar ekibin kırılmaya olan yaklaşımını etkilemektedir. Ayrıca cerrahi bakımın çoğunlukla sorun odaklı modele dayandığı ve genellikle hastaların bütünsel bakımına odaklanılmadığı göz önüne alındığında, sistemin kırılma ve güçsüzlük etrafında yeniden düzenlenmesi zordur.<sup>(1,19)</sup> Eamer ve arkadaşlarının 2017'de yaptığı çalışmanın sonuçlarına göre sağlık çalışanları %17.5 oranında kırılma değerlendirme aracı kullandığını belirtirken, %38.6'sı kişisel yeteneklerine güvendiğini belirtmiştir. Meslekler arası farklılıklara bakıldığında ise hemşirelerin "Hastanın güçsüzlüğü, hastanede hastanın perioperatif bakımının planlanmasında rol oynamalıdır" görüşüne cerrahlardan daha fazla oranda katıldıkları görülmüştür.<sup>(20)</sup> Bu sonuçlar kırılmayın değerlendirilmesine farklı yaklaşımların olduğunu ve disiplinler arası ayrımların varlığını göstermesi bakımından anlamlıdır. Bu açıdan bakıldığında kırılmayın değerlendirilmesinde ortak bir aracın kullanılması, ekip üyeleri arasında dil birliğinin sağlanması ve hastanın tedavi/bakımında ortak paydada buluşmasını kolaylaştıracaktır.

## **Kırılğanlığın Değerlendirilmesi**

Kırılğanlık ve güçsüzlük hakkında kabul gören birçok değerlendirme aracı geliştirilmesine rağmen, çoğunlukla kişisel anlatımlara ve anlayışa dayanan öznel zayıflık değerlendirmeleri kullanılmaktadır.<sup>(21-23)</sup> Dahası, kırılğanlık ve güçsüzlük gelişen bir araştırma alanıdır ve henüz tek bir optimum araç belirlenmemiştir.<sup>(19,20)</sup> Geliştirilen değerlendirme araçlarının ise; iş yükünün fazla olması, personel eksikliği, ekipman eksikliği, sağlık bakım ekibinde iletişimdeki zorluklar, cerrahi ortamın getirdiği sorunlar/çatışmalar, kırılğanlık/güçsüzlük hakkındaki bilgi eksikliği gibi nedenler ile cerrahi hastalarında yaygın olarak kullanılmadığı belirtilmektedir.<sup>(24-26)</sup>

Bu yazıda kırılğanlık ve güçsüzlüğün değerlendirilmesi için literatürde yer alan ve en çok atıf alan, en sık kullanılan dört değerlendirme aracının hemşireler tarafından kullanımına dair literatür yorumlanmıştır.

### **Fried Frailty Phenotype (Fried Kırılğanlık Fenotipi)**

Fried Frailty Phenotype (FFP) 2001 yılında Fried ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olup 2022 yılında Varan ve arkadaşları tarafından Türkçe geçerlik güvenilirliği yapılmıştır. Yoğun klinik uygulamalarda ve klinik çalışmalarda kırılğanlığı tanımlamak için en yaygın kullanılan modellerden biridir. Fiziksel kırılğanlığa dayanır ve kendi kendine bildirilen bitkinlik, kilo kaybı, düşük fiziksel aktivite, yavaş yürüme hızı ve düşük kavrama gücü olmak üzere 5 temel kriter içerir. Bu kriterlerde el kavrama gücü kesme değerleri hastanın cinsiyeti ve vücut kitle indeksi (VKİ) için beklenen değerler olarak tanımlanmıştır. Ancak, aynı cinsiyet ve VKİ için beklenen sınır değerler popülasyonlar arasında farklılık gösterebilir.<sup>(5,6)</sup>

Fried Frailty Phenotype (Fried Kırılğanlık Fenotipi), değerlendirmek için belirlenen kriterlerin varlığını/yokluğunu inceler. Her bir kriter için değerlendirme parametreleri oluşturulmuştur. FFP değerlendirmesi sonucunda elde edilen veriler; nonfrail/kırılğan olmayan (no criteria factors present/ kriter faktörü bulunmayan), prefrail/kırılğanlık öncesi (1 or 2 criteria factors present/1 veya 2 kriter faktörü bulunan) ve frail/kırılğan (3 or more criteria factors present/3 veya daha fazla kriter faktörü bulunan) olarak kategorize edilmektedir. Hasta ile ilk temasta uygulanabilir olması ve ön klinik değerlendirme gerektirmemesi önemli bir avantajdır. Ancak önleyici veya düzeltici müdahaleler hakkında herhangi bir gösterge sağlamaması, çok genel belirti veya semptomlardan oluşması nedeniyle daha çok olası bir sorun hakkında uyarı oluşturabilir. Bu durum kullanımı açısından bir dezavantajdır.<sup>(2)</sup>

## **Frailty Index (Kırılgenlik İndeksi)**

Rockwood tarafından geliştirilen ve Muradi tarafından Türkçe geçerlik güvenilirliği yapılan Frailty Index (FI), zayıflık ve kırılgenlik için çok faktörlü bir değerlendirmedir ve 4 kademeli ilerleyici bozulma değerlendirmesi yapmaktadır.<sup>(5)</sup> İndeks kapsamında bireyin genel sağlık durumu, fiziksel fonksiyon, komorbid hastalıkların varlığı, görme, duyma, beslenme, zihin sağlığı, sosyal aktivite, ilaç kullanımı ve bilişsel durumunun değerlendirilmesi yapılmaktadır. Kapsamlı bir değerlendirme imkânı sunan indeksin madde sayısının fazlalığı ve değerlendirme kriterlerinin farklılıkları zaman konusunda sıkıntı yaratabilmekte, acil ve hızlı değerlendirme gereken durumlarda kullanılabilmesini zorlaştırmaktadır.<sup>(6,11)</sup>

## **Gill Frailty Instrument (Gill Kırılgenlik Aracı)**

Gill Frailty Instrument (Gill Kırılgenlik Aracı) 2002 yılında Gill tarafından geliştirilmiş olup tamamen alt vücut fiziksel performansına odaklanır ve bu indekse göre kırılgenlik taraması yalnızca gözlemlenen ve ölçülen fiziksel performans testlerinden oluşur. Sadece 2 kriter üzerinden (weakness and walking-güçsüzlük/halsizlik ve yürüme) değerlendirme yapılan bu indeksin sonucunda “Zayıf değil”, “Orta derecede zayıf” ve “Çok zayıf” olarak 3 değerlendirme yapılmaktadır. Kısa ve hızlı bir değerlendirme yapılmasına olanak vermesi bir avantajdır. Ancak özellikle yürüme (walking) değerlendirmesi sırasında bireye değerlendiricinin eşlik etme gerekliliği süreci zorlaştırmaktadır.<sup>(5,6)</sup>

## **Clinical Frailty Scale (Klinik Kırılgenlik Ölçeği)**

Deneyimli bir klinisyen tarafından yaşlı bir yetişkinin genel zindelik veya zayıflık düzeyini değerlendirmek için Kanada Sağlık ve Yaşlanma Çalışması'nın sonucu olarak yayınlanmıştır.<sup>(5)</sup> Kırılgenliği taramak ve derecelendirmek konusunda kısa sürede yaygın olarak benimsenen Clinical Frailty Scale (CFS) bir anket olarak değil, bireyin genel sağlık durumunu taramak ve kabaca ölçmek bağlamında elde edilen bilgileri özetlemenin bir yolu olarak sunulmuştur. İlk versiyonda yedi, geliştirilmiş versiyonunda ise dokuz derecelendirme basamağı bulunmaktadır.<sup>(6)</sup>

CFS puanlaması klinik yargı gerektirir. CFS'nin uluslararası alanda kullanımı özellikle COVID-19 salgınıyla artmıştır. Bu sayede deneyimsiz değerlendiriciler tarafından yapılan CFS puanlamasının uzman yargısını yansıtmayabildiği belirlendiğinden uzman olmayan değerlendiriciler için bir sınıflandırma ağacı geliştirilmesi objektif değerlendirme şansını ve değerlendirmede kişisel farklılıkları ortadan kaldırmıştır.<sup>(2,11)</sup>



## **Sonuç ve Öneriler**

Daha önce de belirtildiği gibi, sağlık bakım ortamında kırılabilirliği değerlendirme araçlarının kullanılması, özellikle ameliyat öncesi dönemde kırılabilirlikle ilgili sorunların erken tespit edilerek önlenmesinin yanında multidisipliner bakım ortamında sağlık çalışanları arasında ortak bir dil oluşturması bakımından da son derece önemlidir. Oluşturduğu ortak dil ile ekip üyeleri arasındaki iletişimi kolaylaştırmanın yanı sıra kullanımında ek bir personel veya ekipman gerektirmemesi görece olarak çalışanların iş yükünü de azaltmaktadır.

En önemlisi de bu araçların hasta değerlendirmesinin çok daha objektif bir şekilde yapılabilmesine ve hastaların bütüncül olarak ele alınabilmesine olanak tanınmasıdır. Tüm bu olumlu özelliklere bakılarak cerrahi ekibin, özellikle perioperatif sürecin her aşamasında hastaya bakım veren cerrahi hemşirelerinin, kırılabilirlik değerlendirme araçlarını kullanmasının bakımın kalitesini artırma konusunda önemli katkılar sağlayacağı söylenebilir.

### **Araştırmanın Etik Yönü**

Bu bir derleme olduğu için etik onaya ihtiyaç duyulmamıştır

### **Kurumsal ve Finansal Destek Beyanı**

Herhangi bir kurum ve kuruluşun kurumsal ve finansal destek alınmamıştır.

### **Yazar Katkıları**

Araştırma tasarımı: NO, ND; Literatür tarama NO, ND; Literatür derlenmesi; NO  
Makalenin yazılması ND; Makaleye son şeklinin verilmesi NO, ND; Başvuru öncesi  
Son kontrol; NO

### **Çıkar Çatışması Beyanı/Conflict of Interests**

Araştırmacıların veya yazarların çalışmayla ilgili herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## Kaynaklar

1. Alqarni AG, Gladman JR, Obasi AA, Ollivere BB. Does frailty status predict outcome in major trauma in older people? A systematic review and meta-analysis. *Age Ageing*. 2023;52. doi:10.1093/ageing/afad073.
2. Hewitt J, Long S, Carter B, Bach S, McCarthy K, Clegg A. The prevalence of frailty and its association with clinical outcomes in general surgery: a systematic review and meta-analysis. *Age Ageing*. 2018;47(6):793–800. doi:10.1093/ageing/afy110.
3. Makary MA, Segev DL, Pronovost PJ, Syin D, Bandeen-Roche K, Patel P, et al. Frailty as a predictor of surgical outcomes in older patients. *J Am Coll Surg*. 2010;210(6):901–8. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2010.01.028.
4. Revenig LM, Canter DJ, Taylor MD, Tai C, Sweeney JF, Sarmiento JM, et al. Too frail for surgery? Initial results of a large multidisciplinary prospective study examining preoperative variables predictive of poor surgical outcomes. *J Am Coll Surg*. 2013;217(4):665–70.e1. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2013.06.012.
5. Jarman H, Crouch R, Baxter M, Wang C, Peck G, Sivapathasuntharam D, et al. Feasibility and accuracy of ED frailty identification in older trauma patients: A prospective multi-centre study. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2021;29:54. doi:10.1186/s13049-021-00868-4.
6. Joseph B, Pandit V, Zangbar B, Kulvatunyou N, Hashmi A, Green DJ, et al. Superiority of frailty over age in predicting outcomes among geriatric trauma patients: A prospective analysis. *JAMA Surg*. 2014;149:766–72. doi:10.1001/jamasurg.2014.296.
7. Cesari M, Calvani R, Marzetti E. Frailty in older persons. *Clin Geriatr Med*. 2017;33:293–303. doi:10.1016/j.cger.2017.02.002.
8. Boreskie KF, Hay JL, Boreskie PE, Arora RC, Duhamel TA. Frailty-aware care: Giving value to frailty assessment across different healthcare settings. *BMC Geriatr*. 2022;22(1):13. doi:10.1186/s12877-021-02722-9.
9. Özşaker E. Yaşlı cerrahi hastaları ve kırılabilirlik sendromu. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2023;8(1):49–62. doi:10.47115/jshs.1118004.
10. Kweh BTS, Lee HQ, Tan T, Tew KS, Leong R, Fitzgerald M, et al. Risk stratification of elderly patients undergoing spinal surgery using the modified frailty index. *Global Spine J*. 2021;22. doi:10.1177/2192568221999650.
11. Hewitt J, Moug SJ, Middleton M, Chakrabarti M, Stechman MJ, McCarthy K, et al. Prevalence of frailty and its association with mortality in general surgery. *Am J Surg*. 2015;209(2):254–9. doi:10.1016/j.amjsurg.2014.05.022.
12. Robinson TN, Wu DS, Pointer L, Dunn CL, Cleveland Jr JC, Moss M. Simple frailty score predicts postoperative complications across surgical specialties. *Am J Surg*. 2013;206(4):544–50. doi:10.1016/j.amjsurg.2013.03.012.
13. Revenig LM, Canter DJ, Master VA, Maithel SK, Kooby DA, Pattaras JG, et al. A prospective study examining the association between preoperative frailty and postoperative complications in patients undergoing minimally invasive surgery. *J Endourol*. 2014;28(4):476–80. doi:10.1089/end.2013.0496.
14. Aceto P, Bassi P, Sollazzi L, Racioppi M, Fortunato G, Di Gianfrancesco L, et al. Implementation of frailty preoperative assessment to predict outcome in patients undergoing urological surgery: A systematic review and meta-analysis. *BJU Int*. 2021;127(5):507–17. doi:10.1111/bju.15314.
15. Jeon M, Lee SH, Jang JY, Kim S. How can we approach preoperative frailty and related factors in patients with cancer? A scoping review. *Nurs Open*. 2024;11(6):e2216. doi:10.1002/nop2.2216.

16. Li JL, Henderson MA, Revenig LM, Sweeney JF, Kooby DA, Maithel SK, et al. Frailty and one-year mortality in major intra-abdominal operations. *J Surg Res.* 2016;203(2):507–12.e1. doi:10.1016/j.jss.2016.03.007.
17. Meckstroth S, Tin AL, Downey RJ, Korc-Grodzicki B, Vickers AJ, Shahrokni A. Preoperative frailty predicts postoperative falls in older patients with cancer. *J Geriatr Oncol.* 2024;15(2):101688. doi:10.1016/j.jgo.2023.101688.
18. Vargas J, Gálvez MDLA, Rojas M, Honorato M, Andrade M, Leyton P, et al. Assessment of two frailty scales for the preoperative period. *Rev Med Chile.* 2020;148(3):311–9. doi:10.4067/S0034-98872020000300311.
19. Jarman H, Crouch R, Baxter M, Cole E. Emergency nurses' preference for tools to identify frailty in major trauma patients: A prospective multi-centre cross-sectional study. *Int Emerg Nurs.* 2024;73:101407. doi:10.1016/j.ienj.2024.101407.
20. Eamer G, Gibson JA, Gillis C, Hsu AT, Krawczyk M, MacDonald E, Whitlock R, Khadaroo RG. Surgical frailty assessment: A missed opportunity. *BMC Anesthesiol.* 2017;17(1):99. doi:10.1186/s12871-017-0390-7.
21. Bernabei R, Landi F, Calvani R, Cesari M, Del Signore S, Anker SD, et al. Multicomponent intervention to prevent mobility disability in frail older adults: Randomised controlled trial (SPRINTT project). *BMJ.* 2022;377:e068788. doi:10.1136/bmj-2021-068788.
22. Zarate Rodriguez JG, Cos H, Koenen M, Cook J, Kasting C, Raper L, et al. Impact of prehabilitation on postoperative mortality and the need for non-home discharge in high-risk surgical patients. *J Am Coll Surg.* 2023;237(3):558–67. doi:10.1097/XCS.0000000000000763.
23. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: Evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2001;56(3):M146–56. doi:10.1093/gerona/56.3.m146.
24. Rockwood K, Mitnitski A. Frailty in relation to the accumulation of deficits. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2007;62(7):722–7. doi:10.1093/gerona/62.7.722.
25. Archibald MM, Lawless M, Gill TK, Chehade MJ. Orthopaedic surgeons' perceptions of frailty and frailty screening. *BMC Geriatr.* 2020;20(1):17. doi:10.1186/s12877-019-1404-8.
26. Nicaise EH, Palmateer G, Schmeusser BN, Futral C, Liu Y, Goyal S, Nabavizadeh R, Kooby DA, Maithel SK, Sweeney JF, Sarmiento JM, Ogan K, Master VA. Differences in preoperative frailty assessment of surgical candidates by sex, age, and race. *Surgery Open Sci.* 2024;19:172–7. doi:10.1016/j.sopen.2024.05.003.



Geliş Tarihi (Received): 11.09.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.12.2024


**Derleme / Review**

**Adli Psikiyatride Hasta ve Hemşire Perspektifinden Kişisel İyileşme: Geleneksel Derleme**

**Personal Recovery from Patient and Nurse Perspective in Forensic Psychiatry: A Traditional Review**

Handan ÖZÇILNAK <sup>1</sup> 

Reyhan DOĞAN <sup>2</sup> 

Çiğdem YÜKSEL <sup>3</sup> 

<sup>1</sup> Blm. Uzm., Hemşire, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Ankara, TÜRKİYE

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Yüksek İhtisas Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, TÜRKİYE

<sup>3</sup> Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Ankara, TÜRKİYE

**Yazışmadan sorumlu yazar:** Handan ÖZÇILNAK, handanozclnak@gmail.com

**Alıntı (Cite):** Özçılınak H., Doğan R., Yüksel Ç. Adli Psikiyatride Hasta ve Hemşire Perspektifinden Kişisel İyileşme: Geleneksel Derleme. YBH dergisi. 2024;5(3): 155-168

## Özet:

Adli psikiyatrik bakımda iyileşme yönelimli uygulamalar önemlidir. Bunun için iyileşme kavramını farklı açılar ile ele almak gerekmektedir. Bu derlemenin amacı, literatüre katkı sunmak üzere adli psikiyatride “kişisel iyileşme” kavramını hasta ve hemşirelerin bakış açısıyla incelemektir. Adli psikiyatri hastalarının bakış açısından kişisel iyileşme; damgalanma, utanç, baskı, güvensizlik, hastanede kalış süresinin belirsizliği hakkında endişe, geçmişle hesaplaşmak gibi zorlukları yaşarken, iyileşmek için ihtiyaç duyduklarını keşfettikleri bir yolculuktur. Kişisel iyileşme; kader tayin hakkını yeniden kazanmak, özgürlük, bağlılık, katılım, zaman, gerekli araçlara ulaşma, kişisel gelişim, kimlik, güçlenme, umut, anlam bulma, emniyet ve güvenlikle ilişkilidir. Hemşirelerin bakış açısından kişisel iyileşme süreci; hastaların özerkliklerini teşvik etme, terapötik ilişki ve hasta katılımıyla ilişkilidir. Kişisel iyileşmeyi değerlendirmek, tedavi sürecinin etkinliğini değerlendirmek, bireyselleştirilmiş bakım sağlamak, hastanın motivasyonunu artırmak, topluma entegrasyonu desteklemek açısından önemlidir. Adli psikiyatrik bakımın cezai sorumluluk, yasal sonuçlar gibi faktörleri içeren doğası, iyileşmeyi değerlendirmede engel olabilir. Bu incelemeden elde edilenler, adli psikiyatri hemşireliğinde klinik açıdan ilgi çekici, iyileşme odaklı hemşirelik uygulamaları için bir başlangıç noktası olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Adli psikiyatri; iyileşme; kişisel iyileşme; hemşire

## Abstract:

Recovery-oriented interventions are essential in forensic psychiatric care. Therefore, it is necessary to address the concept of recovery from different perspectives. This review aims to examine the concept of “personal recovery” in forensic psychiatry from the perspectives of patients and nurses to contribute to the literature. From the perspective of forensic psychiatry patients, personal recovery is a journey in which they discover what they need to heal while experiencing difficulties such as stigmatization, shame, oppression, insecurity, anxiety about the uncertainty of hospitalization, and coming to terms with the past. Personal recovery is associated with regaining self-determination, freedom, commitment, participation, time, access to necessary tools, personal development, identity, empowerment, hope, finding meaning, safety and security. From the nurses' perspective, personal recovery promotes patients' autonomy, therapeutic relationships and patient engagement. Assessing personal recovery is important in evaluating the effectiveness of the treatment process, providing individualized care, increasing patient motivation, and supporting integration into society. The nature of forensic psychiatric care, including factors such as criminal liability and legal consequences, can be a barrier to assessing recovery. The findings of this review may be a starting point for clinically interesting, recovery-oriented nursing practices in forensic psychiatric nursing.

**Key Words:** Forensic psychiatry; recovery; personal recovery; nurse

## Giriş

Ruhsal hastalıklarda iyileşme kavramı, 1970'lerden itibaren gelişme göstererek, 2003'te "Ruh Sağlığında Yeni Özgürlük Komisyonu" sayesinde ruh sağlığı hizmetlerinin odak noktası olmuştur.<sup>(1)</sup> Değişen hizmet anlayışı ile ruhsal hastalıklarda iyileşmenin sadece sağlık profesyonelleri ile değil, süreci deneyimleyen ve kendi sağlığının uzmanı olan birey odaklı yaklaşımla mümkün olduğu görüşü benimsenmeye başlanmıştır.<sup>(2,3)</sup> Bu bakış açısıyla, iyileşmeyi destekleyen ruh sağlığı hizmetlerinde; bireysel ihtiyaçlara odaklanan, dayanıklılığı ve umudu artıran, aile ve destek sistemlerinin katılımını teşvik eden bir yaklaşım benimsenmiş ve birçok iyileşme modeli geliştirilmiştir.<sup>(4,5)</sup>

İyileşme; ruhsal hastalığı olan bireylerin sağlıklarının geliştiği, hedeflerini ve potansiyellerini keşfettikleri, toplumda aktif ve üretken oldukları kişisel ve dinamik bir süreçtir.<sup>(2,6,7)</sup> Literatürde iyileşme kavramı, psikiyatrik hastalıklarda "klinik" ve "kişisel" iyileşme gibi farklı boyutlarda ele alınmaktadır.<sup>(7,8)</sup>

Ruhsal hastalıklarda *klinik iyileşme*, genellikle semptomların azalması veya ortadan kalkması, işlevselliğin geri kazanılması ve yaşam kalitesinin artması şeklinde tanımlanmaktadır. Daha çok hastalığın teşhisi ve farmakoterapisine odaklanan klinik konuları içermektedir. Klinik iyileşmenin odak noktası semptomların azaltılması ve işlevselliğin artırılması olsa da bu yaklaşım bireyin özgün doğası ve biricikliğini göz ardı edebilmektedir.<sup>(9,10)</sup>

Ruhsal hastalıklarda *kişisel iyileşme*, ruhsal hastalığın neden olduğu kısıtlılıklara rağmen bireyin yaşamında anlam ve amaç bulduğu, tatmin edici bir yaşam sürdürebildiği, bireysel bir süreçtir.<sup>(11)</sup> Kişisel iyileşmede, iyileşme sürecinin odak noktasını ruhsal hastalığı deneyimleyen bireyin kendisi oluşturmaktadır.<sup>(12)</sup> Bu yönüyle kişisel iyileşme, bireyin sağlık beklentisini tanımladığı, hayatında tam potansiyeline ulaşmak üzere çabaladığı, ruhsal hastalığı yönetmeyi öğrendiği, işbirlikçi ve bütünsel bir yolculuğu tanımlamaktadır. Ruhsal hastalıklarda iyileşme kavramı uluslararası düzeyde ruh sağlığı politikalarının hedefleri arasında da önemli bir yer almaktadır.<sup>(13,14)</sup>

## Kişisel İyileşme

Kişisel iyileşme kavramı, ruhsal hastalıklarla ilgili literatürde son yıllarda sık kullanılmaktadır.<sup>(7,12)</sup> Andresen ve arkadaşları, kişisel iyileşmenin umut bulma, kimliği yeniden tanımlama, hayatta anlam bulma ve bireysel sorumluluk alma ile ilişkili olduğunu bulmuşlardır.

Bununla birlikte, çalışmalarında kişisel iyileşme sürecini “*moratoryum, farkındalık, hazırlık, yeniden inşa etme ve büyüme*” olarak beş aşamada tanımlamışlardır.<sup>(15,16)</sup>

Leamy ve arkadaşları (2011), kişisel iyileşme sürecinin aşamaları ve özelliklerini tanımlayan bir kavramsal çerçeve oluşturmuşlardır. Kişisel iyileşmeyi CHIME (C= connectedness, H=hope, I= identity, M= meaning in life, E= empowerment) çerçevesi ile açıklamışlardır. Bu çerçeve bireyin sosyal destek sistemleri aracılığıyla geleceğe yönelik umut oluşturduğu ve olumlu bir kimlik duygusu geliştirdiği bir iyileşme sürecini içermektedir. Süreç bireyin yaşamında anlam bulması ve yaşamıyla ilgili sorumluluk alması ile sonuçlanmaktadır.<sup>(17)</sup>

### **Kişisel İyileşmeyi Etkileyen Faktörler**

Literatürde, kişisel iyileşmeyi etkileyen çeşitli faktörler belirlenmiştir. Bu faktörler, bireylerin iyileşme süreçlerini anlamak ve desteklemek için önemli bilgiler sağlamaktadır. Chao ve arkadaşları (2022), sosyal destek, spiritüalite ve güçlendirmenin kişisel iyileşmenin ana unsurları olduğunu; Kraiss ve arkadaşları (2021), sosyal rollerden memnuniyetin iyileşmeyi artırdığını; Hall ve arkadaşları (2023) ise destekleyici ruh sağlığı hizmetleri ile sosyal destek, güçlenme ve deneyimlerin anlamlandırılmasının iyileşme sürecini olumlu yönde, yetersiz hizmet ve sosyal izolasyonun ise olumsuz yönde etkilediğini bulmuşlardır.<sup>(18-20)</sup>

### **Adli Psikiyatride Kişisel İyileşme**

Adli psikiyatri hizmetlerinde bireylerin ruh sağlığını iyileştirme, suç işleme riskini azaltma ve topluma entegrasyonunu sağlama amaçlarına ulaşmak için “*iyileşme*” yaklaşımını benimsemek oldukça önemlidir.<sup>(21)</sup> Adli psikiyatride, travmatik yaşam deneyimlerine maruz kalan bireylerin tanı ve tedavi süreçlerinin zorunlu ve kısıtlayıcı doğası, kişisel iyileşme yaklaşımını ruh sağlığı açısından anlamlı bir hale getirmektedir.<sup>(22)</sup> Ancak bu yaklaşımın, adli psikiyatri hizmetlerinde ne ölçüde görünür olduğu, tedavi ve bakıma nasıl entegre edildiği ve sonuçları nasıl etkilediği gibi soruların cevapları hala tam olarak bilinmemektedir. Bu nedenle, adli psikiyatri hizmetlerinde iyileşme yaklaşımının daha iyi anlaşılması ve uygulanması için daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Bakımda iyileşme yaklaşımının adli psikiyatri hastaları için önemli olduğuna dair kanıtlar bulunmaktadır.<sup>(23,24)</sup> Önceki çalışmalar, adli psikiyatri ortamlarında iyileşme yaklaşımının uygulanmasının mümkün olduğunu göstermiştir. Bir çalışmada, adli psikiyatri hizmetlerinde iyileşme yaklaşımı için beş temel alan önerilmiştir. Bu alanlar; “*bakım süreci*

*boyunca iyileşmenin desteklenmesi”, “ilişkilerin kalitesi (sağlık personeli ile)”, “hastaların risklerinin değerlendirilmesi ve güvenliğin sağlanması”, “hastalığın ötesinde bir yaşam inşa etme fırsatı” ve hastalar arasında dayanışma, destek ve deneyim paylaşımının önemini vurgulayan “akran desteği”dir.<sup>(25)</sup> Bu beş temel alan, adli psikiyatri hizmetlerinde iyileşme yaklaşımlarının merkezinde yer alır ve hastaların bireysel ihtiyaçlarını karşılamak için kapsamlı bir yaklaşımı teşvik eder.*

Senneseth ve arkadaşları (2022), Leamy ve arkadaşlarının (2011), psikiyatri hastalarında kişisel iyileşmeyi ele alan “CHIME” çerçevesini, adli psikiyatri hastalarında kişisel iyileşmeyi daha iyi anlamayı, zorlukları ve engelleri belirlemeyi amaçlayarak bu grup için “CHIME-Secure (CHIME-S)” çerçevesini geliştirmiştir. Bu modele göre kişisel iyileşme beş aşamada gerçekleşir: “Bağlılık” aşaması, sağlık profesyonellerinin desteğini hissetmeyi içerir; “umut” aşaması bireyin geleceğe yönelik inanç ve beklentilerini güçlendirir; “kimlik” aşamasında birey işlediği suç nedeniyle yaşadığı travmalarla yüzleşir ve kendini affetmeye çalışır “anlam bulma” aşaması bireyin geleceğe yönelik anlamlı bir hayata hazırlanması için aktif katılım göstermesini ve yaşam kalitesinin artmasını içerir; “güçlenme” aşaması, adli boyutun getirdiği sınırlılıklar ve zorlayıcı doğasına rağmen sağlık profesyonelleri ile iş birliği içinde sürece katılımı ve karar almaya dahil olmayı kapsar. Son olarak “güvenlik” aşaması ise, adli psikiyatrik hasta popülasyonu çerçevesinde geliştirilmiş ve özelleştirilmiştir. Güvenlik, bireylerin kurumda kendilerini güvende hissetmeleri sayesinde öz yönetimi ve iyileşmeyi artıran bir unsur olarak tanımlanmıştır.<sup>(17,23)</sup>

Adli psikiyatri hastaları için kişisel iyileşme, ruhsal bir hastalığa sahip olmanın yanında, ceza adalet sisteminde içinde yer almayı, umutsuzluk, güçsüzlük ve damgalanma gibi pek çok konuda zorluğun yaşandığı bir süreci temsil eder.<sup>(26)</sup> Literatür incelendiğinde adli psikiyatride kişisel iyileşmeye yönelik engellerin ve zorlukların, yalnızlık, kısıtlamalara bağlı sosyal destek eksikliği, güçsüzleştirmeye maruz kalma, damgalanma, olumsuz sosyal kimlik tanımlama gibi sosyal faktörleri içerdiği görülmektedir.<sup>(21,24,27,28)</sup>

### **Adli Psikiyatri Hastalarının Perspektifinden Kişisel İyileşme**

İyileşme, farklı boyutlarıyla deneyimlenen kapsamlı bir süreçtir. Sağlık çalışanlarının, özellikle hemşirelerin, adli psikiyatri hastalarına bakım verirken kişisel iyileşme sürecine hastaların perspektifinden bakmaları, onların duygularını, deneyimlerini ve ihtiyaçlarını daha iyi anlamalarına yardımcı olur. Bu bakış açısı, bakımın kalitesini de olumlu yönde etkiler.<sup>(24,29)</sup> Literatüre bakıldığında, adli psikiyatri hastalarının perspektifinden kişisel iyileşmeyi ele alan



sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Türk toplumunda yaşayan adli psikiyatri hastalarının deneyimlerinin incelendiği bir çalışmanın olmaması da dikkat çekmektedir. Bu konuda Türk literatüründe önemli boşluklar bulunmaktadır.

Schoppmann ve arkadaşları (2021), çalışmalarında, adli psikiyatri hastalarının kişisel iyileşmeye yönelik deneyimlerini ve beklentilerini sunmuşlardır. Bu çalışmanın sonuçları, adli psikiyatri hastalarının kişisel iyileşme süreçlerinde farklı türde damgalanma (kendini damgalama, sağlık çalışanları tarafından damgalanma vs.) yaşadıklarını göstermektedir. Hastalar bu süreçte, suçlarının dile getirilmesi ile ilgili utanç yaşadıklarını, zorlayıcı tedavi ve önlemleri (zorla ilaç tedavisi ve tecrit gibi) baskı olarak algıladıklarını ve bu baskının orantısız bir şekilde uygulandığını bildirdiler. İyileşme sürecinde sağlık çalışanlarının kendilerine sağladıkları desteğin yüzeysel olduğunu, zaman geçtikçe çalışanlara aşına olsalar da onlara güvenmenin zor olduğunu bildirdiler. Kişisel iyileşme süreci hastalar için tedbirin sona ermesi ve taburcu olmayı beklemeyi ifade etmektedir. Bu sonuçlarla birlikte aynı çalışmada, adli psikiyatri hastaları için kişisel iyileşme, tıbbi bir iyileşme meselesi değil, hastalıkla birlikte anlamlı, kendi kararlarını veren ve tatmin edici bir hayatın nasıl yaşanacağını öğrenme meselesidir. Hastaların kararlara katılım (servis kuralları, ilaç tüketimi vs.) sağlaması, diğer insanlarla ilişki kurması, yaşadığı günlerin sıradanlığını bozan ve bekleme sürecine anlam veren faaliyetlerde bulunarak kendilerini geliştirmesi kişisel iyileşmelerine katkıda bulunmaktadır.<sup>(28)</sup>

Pollak ve arkadaşları (2018), adli psikiyatride yatan hastaların yeniden ciddi suç işleme riskini azaltmada kişisel iyileşmenin hangi yönlerinin önemli olduğuna ilişkin hastaların görüşlerini incelemiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, adli psikiyatri hastaları için zaman, değişim için bir fırsattır ve bu fırsat kişisel iyileşme olasılığıdır. Sadece sağlık çalışanları ile değil, diğer hastalarla da güvene dayalı bir ilişki kurmak, gelecekteki bir hedefe ulaşmak için umut etmek, gelecekteki şiddet risklerini azaltabilecek ve kişisel iyileşmeyi sağlayacak etkenlerdir. Çalışmada, iyileşme sürecinde sunulan, teslim edilen ve istenen şeyleri ifade eden bir “alet kutusu”na vurgu yapılmaktadır. Psikolojik tedavi, ilaçlar, kurallar, rutinler ve servisteki faaliyetler alet kutusunu temsil etmektedir. Hastalar alet kutusundaki araçları iyileşme ve ciddi suç işleme riskinin azaltılması için faydalı araçlar olarak görmektedir.<sup>(27)</sup>

Lumén ve arkadaşları (2022), adli psikiyatri hastalarının kişisel iyileşme deneyimlerini araştırdıkları çalışmalarında kişisel iyileşme sürecini beş tema ile açıklamışlardır. Bunlar “*kişisel gelişim ve özerklik*”, “*sosyal içerme ve normallik*”, “*kurtuluş ve üstesinden gelme*”,

“geleceğe yönelim ve umut” ve “ilerleme süreci”dir. Bu çalışmada, adli psikiyatri hastalarının rahatsız edici geçmiş yaşam olaylarının işlenmesinin özel bir zorluk olduğuna ve tamamen kapalı ortamlarda hastanın özerkliğinin yeniden oluşturulmasının iyileşmenin önemli bir parçası olduğu vurgulanmıştır. Bir kurumda uzun süre bakıma tabi tutulan adli psikiyatri hastaları için toplumda bir üye olarak kendi yerlerini bulmak özellikle zorlayıcı olabilmektedir. Hastaların bakış açısından kişisel iyileşme, psikiyatrik hastalık geçmişi olmadan ve adli psikiyatri hastanesindeki hasta rolü olmadan diğer kişilerle aynı olanaklara sahip olma isteğini, normalliği ifade etmektedir. Hasta veya suçlu olmanın ötesinde bir kimliğe sahip olmak, geçmiş deneyimlere takılıp kalmak yerine geleceğe umutla yönelmek, daha fazla suç işlememek ya da tekrar suç işlememek kişisel olarak iyileşmek anlamına gelmektedir.<sup>(24)</sup>

Marklund ve arkadaşları (2020) , adli psikiyatri hastalarının bakım deneyimlerini ve algılarını araştırmışlardır. Araştırma sonuçlarına göre, katılımcılar iyileşmek için neye ihtiyaç duyduklarını net bir şekilde anladıklarını ifade etmektedir. Ancak bu ihtiyaçların adli psikiyatrik bakımın önceden belirlenmiş içeriği ve katı yapısı nedeniyle sağlık çalışanları tarafından büyük ölçüde göz ardı edildiğini düşünmektedirler. Katılımcılar, bakımın içeriğindeki anlam eksikliğinin sorumluluk alma ve kendi iyileşmelerini etkileme fırsatını ellerinden aldığını ifade etmişlerdir. Kendi başlarına yaşamayı, çalışmaya başlamayı, anlamlı bir hayata sahip olmayı ve özgür olmayı kişisel iyileşmenin anahtarı olarak görmektedirler. Hemşirelerin sunduğu bakımın içeriğinin, adli psikiyatri dışındaki hayata hazırlanmalarında destekleyici nitelikte olmasına ihtiyaçları olduğunu bildirdiler. Adli psikiyatri hastaları diğer psikiyatri hastalarından farklı olarak kişisel iyileşmede zamana dikkat çekmektedir. Adli psikiyatri hastalarına göre, hapisanede kişinin cezasına ilişkin belirlenmiş bir tarih vardır. Adli psikiyatrik bakımda ise çoğu şeyin zamanı belli olmayabilir ve belirlenen bakım planından sapmalar zamanı uzatabilir. Hastalar bakım aldıkları yasa çerçevesinde neler planlayabileceklerini bilmediklerini, bu durumun sıklıkla hayal kırıklığı yaşattığını, bunu yönetmek için desteğin eksik olduğunu, tüm bunların iyileşme sürecini olumsuz etkilediğini bildirdiler.<sup>(30)</sup>

Nijdam ve arkadaşları (2015) , adli psikiyatri hastanesinde yatan hastaların iyileşme açısından önemli ve anlamlı olarak tanımladıkları hizmet niteliklerini araştırdıkları çalışmalarında beş tema ortaya çıkmıştır. Bu temalardan çıkan sonuçlardan biri, psikososyal programlar hastalar için zorluklarla başa çıkmanın yeni yollarını öğrenmeleri için bir araçtır. Bu programlar, hastaların hayatlarının ve iyileşmelerinin kontrolünün kendilerinde olduğunu hissetmelerini mümkün kılar. Bir diğer sonuç ise, hastalar her ne kadar servisteki tüm kurallara

katılmasalar da (örn. sigara içmeme kuralı), uygulanan birçok kural, başkalarına saygı göstermek, sosyal normları içselleştirmek iyileşmelerine fayda sağlamaktadır. Hastalar için sağlık çalışanları, aileleri ve arkadaşlarıyla olan sosyal ilişkileri iyileşmelerinde kilit bileşenlerdir. Bazı hastalar için ise bir iş-meslek edinmek adına yeni beceriler kazanmak, işle ilgili faaliyetlerde insanlarla ilişkiler kurmak ve özerklik aramak iyileşmek için bir yoldur. Bu çalışmada da Marklund ve arkadaşlarının çalışmasına benzer şekilde hastanede kalış süresinin adli inceleme kurumlarına bağlı olduğu için belirsiz olması, hastaların iyileşme anlatılarında sıklıkla öne çıkmakta ve bir engel olarak tanımlanmaktadır.<sup>(26,30)</sup>

Clarke ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında literatüre benzer şekilde adli psikiyatri hastalarının iyileşme algıları tanımlanmıştır. Bu çalışmaya göre, adli psikiyatri hastaları için hafif/orta/yüksek güvenli ortamlarda alıkonulmak aile ilişkilerini sürdürme fırsatını sınırlasa da kişisel iyileşme sürecinde değerlidir. Geçmiş deneyimler üzerinde düşünmek ve her şeyin farklı olabileceği potansiyel bir dönüm noktası belirlemek iyileşme sürecinin ayrılmaz bir parçasıdır. Bireyselliğin kaybı iyileşmenin önündeki bir engeldir. Bunun için suçlu kimliğinden bağımsız bir kimlik oluşturma fırsatı iyileşme için çok önemli görülmektedir. Adli psikiyatri hastanelerinde tanı ve tedavi için bulunma özgürlüğü çeşitli şekillerde (örn. eşya aramaları, izlenen ziyaretler, telefon görüşmeleri vs.) etkilemektedir. Bu çalışmada, hastalar servislerde artan özgürlüğün iyileşmeleri için faydalı olacağına değinmişlerdir. Hastaların kişisel olarak anlamlı faaliyetlerde bulunabilmesi ve kişisel ilgi alanlarının peşinden gidebilmesi, hastalık ve suç geçmişiyle tanımlanmayan bir hayata dair umudu beslemektedir. Sağlık çalışanlarının terapötik müdahaleleri yoluyla hastaların olayları yeniden çerçeveleme fırsatı bulması, hikayelerinin rasyonelleştirilmesini ve anlaşılmasını sağlamaktadır. İlaç tedavileri ise semptomlardan kurtulmalarını sağlayarak hem fiziksel hem de kişisel iyileşmelerini kolaylaştırmaktadır.<sup>(31)</sup>

### **Adli Psikiyatri Hemşireleri Perspektifinden Kişisel İyileşme**

Adli psikiyatrik ortamlarda yapılan, kişisel iyileşmeye ilişkin yukarıda yer verilen çalışmalar, çoğunlukla hastaların kişisel iyileşme ile ilgili deneyimlerine odaklanmaktadır. Adli psikiyatri hizmetlerinin bir yönü hastaların cezai sorumluluklarını araştırmak ve suç işleme riskini azaltmak iken diğer yönü de ruh sağlığını iyileştirmektir.<sup>(32)</sup>

Adli psikiyatrik bakım, suç işlemiş psikiyatrik hastalığı olan hastaların bakımını içerir. Hemşirelerin ise bu hastalara bakım verirken iyileşmeyi teşvik eden bir ortam yaratma konusunda bilinen bazı zorlukları vardır. Hemşireler, hastalarla kendileri arasındaki mesafeyi

korumak isteyebilir ve hastaların iyileşme yetenekleri hakkında olumsuz inançlara sahip olabilirler. Hemşirelerin hastaların bakış açılarını anlamayı reddetmesi ya da hastalara sert davranmaları hemşire-hasta güvene dayalı ilişkiyi zedeleyebilir ve zorlayıcı tedbirlerin kullanılmasına neden olabilir. Hemşire ve hasta arasında güvene dayalı bir ilişki iyileşme için bir ön koşuldur. Acıların paylaşıldığı şefkatli bir ilişki için; güven, saygı ve dürüstlük gerekir. Hemşirelerin hastayı bir birey olarak daha iyi anlayabilmesi için, onları dinlenmeleri ve kendilerini oldukları gibi göstermelerine izin vermeleri gerekir.<sup>(24,30)</sup>

Adli psikiyatri hastalarında kişisel iyileşmenin doğasına ilişkin daha geniş bir anlayışa ulaşmak farklı perspektiflere bakmayı gerektirir. Mevcut çalışmalar, bakımın öncüleri olan hemşirelerin hastaların iyileşme süreçlerine yönelik görüşlerine odaklanmamaktadır. Oysaki, hemşirelerin bakış açılarının, tutumlarının hastaların kişisel iyileşme sürecini doğrudan veya dolaylı olarak etkilediği düşünülmektedir.<sup>(29)</sup>

Mckenna ve arkadaşları (2016), adli psikiyatri hemşirelerinin sunduğu bakımda, hastaların iyileşme sürecinin işlerliğini artırmak adına farklı alanlarda “*hastayı teşvik etme*” yi vurgulamıştır. Bu çalışmaya göre, iyileşme sürecinde sorumluluğun bireye ait olduğu düşüncesi iyileşmeyi olumsuz etkilemektedir. Bunun için hemşirelerin, iyileşme sürecinde hasta ile karşılıklı sorumluluğu içeren “*ortak bir vizyon*”u olmalıdır. Hemşirelerin kısa süreli ve belirli sayıda “*hedef*” ile hareket etmesi hastaların iyileşme sürecinde yararlı olacaktır. “*Klinisyenin en iyisini bildiği*” köklü inancının değişmesi ile iyileşmenin olumlu yönde değişim göstereceği açıktır. Bu nedenle, hemşireler tarafından hastaların “*kendi kaderini tayin hakkının teşvik edilmesi*” gerekir. Bakım sürecinde hastaların etkin bir şekilde dinlenmesi ile “*hasta katılımı*”nın kolaylaşacağı ve iyileşmenin destekleneceği vurgulanmıştır. İyileşme sürecinin hastaları tüm yönleriyle ele alan, kültüre duyarlı, bireye özgü, aile sisteminin tedavi ve bakım sürecine dahil edilen bir anlayış ile desteklenmesi gerektiği keşfedilmiştir. Son olarak, hemşirelerin hastaları, tedavi sürecinin başından itibaren etkileşimlerinin devam edeceği “*topluluklara katılmaları*” konusunda teşvik etmeleri gerekliliği vurgulanmıştır.<sup>(33)</sup> Selvin ve arkadaşlarının çalışmasında da benzer şekilde, adli psikiyatrik ortamlarda hastaların kendi bakımına katılmaları ve kendi bakımlarında daha fazla sorumluluk almalarının iyileşme sürecine yardımcı olacağı sonucuna varılmıştır.<sup>(34)</sup>

## Kişisel İyileşmeyi Değerlendirmede Kullanılan Ölçme Araçları

Adli psikiyatri hizmetlerinin etkin bir şekilde sunulabilmesi için pratik, güvenilir, kullanışlı, çok fonksiyonlu ölçüm araçlarının geliştirilmesi ve kullanılması son derece önemlidir.<sup>(35)</sup> Ruh sağlığında iyileşmeyi ölçmek ve iyileşme odaklı hizmetleri ve profesyonelleri değerlendirmek için çok sayıda ölçüm aracı bulunmaktadır. Ruhsal hastalığı olan bireylerin iyileşmesini değerlendirmede farklı ölçme araçları kullanılmaktadır.<sup>(36-38)</sup> Ancak bu ölçme araçlarının adli psikiyatri hastalarında kullanımı konusunda dikkat edilmesi gereken noktalar olabilir. Bu alanda kullanılacak ölçeklerin, hastanın ceza adalet sistemi içindeki konumunu, topluma uyumunu ve suç riskini dikkate alan bazı özellikleri taşıması gerekir.<sup>(35)</sup> Bu nedenle, adli psikiyatri hastalarına özgü, güncel iyileşme ölçme araçlarına ihtiyaç olduğu söylenebilir.

Literatür incelendiğinde, adli psikiyatri hastaları için uygun tedavi ve rehabilitasyon programlarının belirlenmesinde kullanılmak üzere Kennedy ve arkadaşları (yıl) tarafından “DUNDRUM” takım aracının geliştirildiği görülmektedir.<sup>(39)</sup> DUNDRUM takım aracı dört ölçekten oluşmaktadır. Ölçeklerden üçü, sağlık çalışanları tarafından adli psikiyatri hastalarının yatış gerekliliği ve aciliyetinin belirlenmesi, tedavi protokolünün oluşturulması, tedavi süreci boyunca bireyin kapsamlı değerlendirilmesi ve takibinin sağlanması amacıyla kullanılmaktadır. DUNDRUM-4 “*İyileşme Ölçekleri*” ise bireyin kişisel iyileşme durumunu, iyileşme potansiyellerini, tedavi yanıtlarını ve tedavi sürecindeki ilerleyişini belirlemek üzere öz bildirim dayalı değerlendirilmesini sağlamaktadır.<sup>(39, 40)</sup>

## Sonuç ve Öneriler

Adli psikiyatri hastalarının kişisel iyileşme deneyimleri, diğer psikiyatri hastalarının deneyimleri ile benzerlik gösterse de ceza adalet sistemi içindeki konumları gereği kendine özgü birtakım özellikler barındırmaktadır. Bu nedenle, adli psikiyatri hastalarının kişisel iyileşme süreçlerini anlamak, ruh sağlığını korumak ve geliştirmek için farklı perspektiflerden bakmak gerekmektedir. Bu derlemede, adli psikiyatri hastalarına özgü kişisel iyileşme kavramı hasta ve hemşire perspektifinden incelenmiştir. Bu incelemenin bulguları, adli psikiyatri hizmetlerinin bireyi merkeze alan iyileşme odaklı bir anlayış benimsediğinde daha etkili olacağını göstermektedir.

Ülkemizde adli psikiyatri ortamlarında iyileşme odaklı uygulamalar henüz yeterince yaygınlaşmamış ve uygulanmamaktadır. Adli psikiyatri hastaları için tedavi ve bakıma yön

veren “*kişisel iyileşme*” nin kavramsallaştırılmasına ve bu konu ile ilgili daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Bakım kültürü, yalnızca hastayı bir birey olarak anlamayı değil, aynı zamanda hemşirelerin kendilerini ve tutumlarını, özellikle de hastanın iyileşmeyi nasıl anladığını sorguladığı ve yansıttığı bir kültürü de içermelidir. Hemşirelerin adli psikiyatri hastalarına bakım verme süreçlerinde; güvene dayalı ilişkiler kurmaları, hastaların deneyimlerini ve algılarını etkili dinlemeleri, bunlara değer vererek ve bunların bakımın temelini oluşturmasına izin vererek iyileşmeyi teşvik etmeleri önerilmektedir.

## Kaynaklar

- 1- Yüksel R, Arslantaş H, Dereboy F, Kızılkaya M, İnalkaç S. Validity and reliability study of Mental Health Recovery Measure's Turkish version. *Turk J Psychiatry*. 2023;34(2):110. doi: 10.5080/u26480
- 2- Çam O, Yalçın N. Ruhsal hastalık ve iyileşme. *Psikiyatri Hemşireliği Derg*. 2018;9(1):55-60. doi: 10.14744/phd.2017.49469
- 3- McLeod B, Meyer D, Murray G, Foley F, Jones N, Thomas N. Contact with recovered peers: Buffering disempowering service experiences and promoting personal recovery in serious mental illness. *BJPsych Open*. 2019;5(6). DOI: 10.1192/bjo.2019.72
- 4- Coffey M, Hannigan B, Barlow S, Cartwright M, Cohen R, Faulkner A, Simpson A. Recovery-focused mental health care planning and co-ordination in acute inpatient mental health settings: A cross-national comparative mixed methods study. *BMC Psychiatry*. 2019; 19:1-18. doi: 1186/s12888-019-2094-7
- 5- Kealeboga KM, Manyedi EM, Moloko-Phiri S. Perceptions of nurses working in mental health services regarding the recovery-oriented care approach: Findings from Africa. *Nurs Open*. 2023;10(11):7348-7359. doi: 10.1002/nop2.1989
- 6- Doğan R, Mercan N, Yüksel Ç. Ruhsal hastalıklarda iyileşme: Kavram analizi. *Psikiyatri Güncel Yaklaş*. 2020;12(1):91-99. doi: 10.18863/pgy.478241
- 7- Roosenschoon BJ, Kamperman AM, Deen ML, Weeghel JV, Mulder CL. Determinants of clinical, functional and personal recovery for people with schizophrenia and other severe mental illnesses: A cross-sectional analysis. *PLoS One*. 2019;14(9). doi: 10.1371/journal.pone.0222378
- 8- Austin SF, Hjørthøj C, Baagland H, Simonsen E, Dam J. Investigating personal and clinical recovery processes in people with first episode psychosis. *Early Interv Psychiatry*. 2022;16(10):1102-1111. doi: 10.1111/eip.13258
- 9- Vera San Juan N, Gronholm PC, Heslin M, Lawrence V, Bain M, Okuma A, Evans-Lacko S. Recovery from severe mental health problems: A systematic review of service user and informal caregiver perspectives. *Front Psychiatry*. 2021; 12:712026. doi: 10.3389/fpsy.2021.712026
- 10- Tonkuş MB, Karataş S, Yılmaz S, Kutlu FY. Ruhsal bozukluğu olan bireylerde iyileşme ve iyileşme modelleri. *J Med Sci*. 2022;3(3):135-143. doi: 10.46629/JMS.2022.86
- 11- Cruwys T, Stewart B, Buckley L, Gumley J, Scholz B. The recovery model in chronic mental health: A community-based investigation of social identity processes. *Psychiatry Res*. 2020; 291:113241. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113241
- 12- Leendertse JCP, Wierdsma AI, Van Den Berg D, Ruissen AM, Slade M, Castelein S, Mulder CL. Personal recovery in people with a psychotic disorder: A systematic review and meta-analysis of associated factors. *Frontier Psychiatry*. 2021; 12:622628. doi: 10.3389/fpsy.2021.622628
- 13- Crowe M. Psychiatry and/or recovery: A critical analysis. *Int J Ment Health Nurs*. 2022;31(6):1542-1551. doi: 10.1111/inm.13072
- 14- Biran-Ovadia A, Strous RD, Bart O, Lipskaya-Velikovsky L. Study of recovery model implementation in psychiatric hospitals: Clients and multidisciplinary staff perspective. *Int J Ment Health Nurs*. 2023;32(2):603-614. doi: 10.1111/inm.13106
- 15- Andresen R, Oades L, Caputi P. The experience of recovery from schizophrenia: Towards an empirically validated stage model. *Aust N Z J Psychiatry*. 2003;37(5):586-594. doi: 10.1046/j.1440-1614.2003.01234.x
- 16- Ventosa-Ruiz A, Moreno-Poyato AR, Lluch-Canut T, Feria-Raposo I, Puig-Llobet M. The meaning of the recovery process and its stages for people attending a mental health day hospital: A qualitative study. *Health Expect*. 2024;27(1). doi: 10.1111/hex.13965

- 17- Leamy M, Bird V, Le Boutillier C, Williams J, Slade M. Conceptual framework for personal recovery in mental health: Systematic review and narrative synthesis. *Br J Psychiatry*. 2011;199(6):445-452. doi: 10.1192/bjp.bp.110.083733
- 18- Chao PY, Hsieh WL, Yeh ST, Hsieh CJ, Liu CY, Liu WI. Factors associated with personal recovery among psychiatric nursing home residents. *J Psychiatr Ment Health Nurs*. 2022;29(6):852-860. doi: 10.1111/jpm.12814
- 19- Kraiss JT, Ten Klooster PM, Frye E, Kupka RW, Bohlmeijer ET. Exploring factors associated with personal recovery in bipolar disorder. *Psychol Psychother*. 2021;94(3):667-685. doi: 10.1111/papt.12339
- 20- Hall B, Terry R, Hayward M. A systematic review and thematic synthesis of qualitative literature on personal recovery and voice hearing. *Clin Psychol Psychother*. 2023;30(3):491-509. doi: 10.1002/cpp.2814
- 21- Tomlin J, Jordan M. Strength-and recovery-based approaches in forensic mental health in late modernity: Increasingly incorporating a human rights angle? *Soc Theory Health*. 2021;1-18. doi: 10.1057/s41285-021-00169-x
- 22- Johansson JA, Holmes D. The use of recovery model in forensic psychiatric settings: A Foucauldian critique. *Int J Ment Health Nurs*. 2022;31(3):752-760. doi: 10.1111/inm.13005
- 23- Senneseth M, Pollak C, Urheim R, Logan C, Palmstierna T. Personal recovery and its challenges in forensic mental health: Systematic review and thematic synthesis of the qualitative literature. *BJPsych Open*. 2022;8(1) doi: 10.1192/bjo.2021.1068
- 24- Lumén K, Louheranta O, Kuosmanen L. Forensic psychiatric patients' experiences of personal recovery: A Wilsonian concept analysis. *J Forensic Nurs*. 2022;10:1097. doi: 10.1097/JFN.0000000000000477
- 25- Drennan G, Wooldridge J. Making recovery a reality in forensic settings. In: *Implementing recovery through organisational change*. London: Centre for Mental Health & Mental Health Network NHS Confederation; 2014. p. 1-28. Available from: <https://www.slamrecoverycollege.co.uk/uploads/2/6/5/2/26525995/imroc-briefing-10-making-recovery-a-reality-in-forensic-settings-final-for-web.pdf>
- 26- Nijdam-Jones A, Livingston JD, Verdun-Jones S, Brink J. Using social bonding theory to examine 'recovery' in a forensic mental health hospital: A qualitative study. *Crim Behav Ment Health*. 2015;25(3):157-168. doi: 10.1002/cbm.1918
- 27- Pollak C, Palmstierna T, Kald M, Ekstrand P. "It had only been a matter of time before I had relapsed into crime": Aspects of care and personal recovery in forensic mental health. *J Forensic Nurs*. 2018;14(4):230-237. doi: 10.1097/JFN.0000000000000210
- 28- Schoppmann S, Balensiefen J, Lau S, Graf M, Hachtel H. Patients' views with regard to personal recovery in forensic psychiatry in German-speaking Switzerland—an explorative study. *Front Psychiatry*. 2021;12:695096. doi: 10.3389/fpsy.2021.695096
- 29- Magnusson E, Axelsson AK, Lindroth M. 'We try'—how nurses work with patient participation in forensic psychiatric care. *Scand J Caring Sci*. 2020;34(3):690-697. doi: 10.1111/scs.12773
- 30- Marklund L, Wahlroos T, Looi GME, Gabrielsson S. 'I know what I need to recover': Patients' experiences and perceptions of forensic psychiatric inpatient care. *Int J Ment Health Nurs*. 2020;29(2):235-243. doi: 10.1111/inm.12667
- 31- Clarke C, Lumbard D, Sambrook S, Kerr K. What does recovery mean to a forensic mental health patient? A systematic review and narrative synthesis of the qualitative literature. *J Forensic Psychiatry Psychol*. 2016;27(1):38-54. doi: 10.1080/14789949.2015.1102311



- 32- Seppänen A, Törmänen I, Shaw C, Kennedy H. Modern forensic psychiatric hospital design: Clinical, legal and structural aspects. *Int J Ment Health Syst.* 2018;12:1-12. doi: 10.1186/s13033-018-0238-7
- 33- McKenna B, Oakes J, Fourniotis N, Toomey N, Furness T. Recovery-oriented mental health practice in a community care unit: An exploratory study. *J Forensic Nurs.* 2016;12(4):167-175. doi: 10.1097/JFN.0000000000000127
- 34- Selvin M, Almqvist K, Kjellin L, Schröder A. Patient participation in forensic psychiatric care: Mental health professionals' perspective. *Int J Ment Health Nurs.* 2021;30(2):461-468. doi:10.1111/inm.12806
- 35- Ryland H. The importance of scalable, evidence-based clinical assessment instruments in forensic psychiatry. *Dusunen Adam J Psychiatr Neurol Sci.* 2023;36:61-63. doi: 10.14744/DAJPNS.2023.00207
- 36- Polat S, Kutlu Y, Gültekin BK. Psychometric properties of the Turkish version of Illness Management and Recovery Scale-Patient Form. *Perspect Psychiatr Care.* 2020;1-8. doi: 10.1111/ppc.12559
- 37- Yalçın N, Türkmen SN, Irmak H, Tavşanlı NG, Elma F. İyileşme Süreci Envanteri Türkçe Formu'nun geçerlilik ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Derg.* 2019;20(Ek 1):32-40. doi: 10.5455/apd.19601
- 38- Karakaş M, Gürhan N. İyileşme Aşamaları Ölçeği'nin ruhsal hastalığı olan bireylerde geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Sağlık Bilimlerinde Değer.* 2022;12(2):292-300. doi: 10.33631/sabd.1115218
- 39- Kennedy HG, O'Neill C, Flynn G, Gill P. The Dundrum toolkit. Dangerousness, understanding, recovery and urgency manual (The Dundrum Quartet) V1.0.26 (01/08/13). Four structured professional judgment instruments for admission triage, urgency, treatment completion and recovery assessments. Dublin, Ireland: Trinity College Dublin; 2010. Available from: <http://www.tara.tcd.ie/bitstream/handle/2262/39131/THE%20DUNDRUM%20TOOLKIT%20V1%200%2021%201304101.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- 40- Davoren M, Hennessy S, Conway C, Marrinan S, Gill P, Kennedy HG. Recovery and concordance in a secure forensic psychiatry hospital—the self-rated DUNDRUM-3 programme completion and DUNDRUM-4 recovery scales. *BMC Psychiatry.* 2015;15:1-12. doi:10.1186/s12888-015-0433-x



Geliş Tarihi (Received): 04.07.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 20.11.2024

**Derleme / Review**

## **Pediatric Hemşireliği Alanında Robot Kullanımı**

### **The Use of Robots in the Field of Pediatric Nursing**

Esra EKMEKÇİ <sup>1</sup> 

Rabiye GÜNEY <sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Araştırma Görevlisi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, İstanbul, TÜRKİYE

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, İstanbul, TÜRKİYE

**Yazışmadan sorumlu yazar:** Esra EKMEKÇİ, esra.ekmekci@sbu.edu.tr

**Alıntı (Cite):** Ekmekci E.ve Güney R. Pediatric Hemşireliği Alanında Robot Kullanımı. YBH dergisi. 2024; 5(3): 169-179

### Özet:

Teknolojik gelişmeler modern dünyayı şekillendiren başlıca etkenlerden biri olup yaşanan hızlı gelişmeler sağlık da dahil olmak üzere birçok alanı etkilemektedir. Hemşirelikte yeni teknolojik yaklaşımların uygulanması maliyet etkililik ve yüksek performans nedeniyle giderek daha önemli hale gelmektedir. Bu nedenle, hemşireler için teknolojik bilgi okuryazarlığı ve yapay zekâ bilişim becerilerinin kazanılması bir zorunluluk olarak kendini göstermektedir. Günümüzde uluslararası duruma bakıldığında robotik teknolojilerin pediatri kliniklerinde hastaların tedavisinde ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi amacıyla kullanıma sunulduğu görülmektedir. Robot teknolojileri pediatri alanında başta acil servisler olmak üzere, tüm çocuk kliniklerinde hastalara ve ailelerine yardım etmede sınırsız olanaklar sağlamaktadır. Araştırmalar da çocuk hastalara ve ailelerine yönelik olarak robot kullanılarak yapılan girişimlerin olumlu sonuçlarını ortaya koymaktadır. Robotik cihazlar hemşirelik bakım çıktılarını iyileştirebileceği için, hemşirelerin robotlar hakkında nasıl bilgi edinecekleri ve onlarla nasıl etkileşime girecekleri, çalışma alanını nasıl paylaştıkları ve sağlık hedeflerine birlikte nasıl ulaştıkları gibi sorular güncel olarak en çok tartışılan konular arasındadır. Ancak literatür incelendiğinde ülkemizde pediatri hemşireliğinde robotların kullanımına ilişkin yeterince kaynak bulunmadığı anlaşılmaktadır. Bu derlemede, pediatri hemşireliğinde robot kullanımını konusunda güncel bilgilerin sunulması amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Pediatri; robot; bakım; hemşirelik.

### Abstract:

Technological developments are one of the main factors shaping the modern world, and rapid developments affect many areas, including health. The application of new technological approaches in nursing is becoming increasingly important due to cost effectiveness and high performance. Therefore, acquiring technological information literacy and artificial intelligence informatics skills is a necessity for nurses. Today, when we look at the international situation, it can be seen that robotic technologies are being used in pediatric clinics to treat patients and improve their quality of life. Robot technologies provide unlimited opportunities in the field of pediatrics to help patients and their families in all pediatric clinics, especially emergency services. Research also reveals the positive results of interventions using robots for pediatric patients and their families. Since robotic devices can improve nursing care outcomes, questions such as how nurses learn about and interact with robots, how they share workspace, and how they achieve health goals together are among the most discussed topics. However, when the literature is examined, it is understood that there are not enough resources regarding the use of robots in pediatric nursing in our country. This review aims to present current information on the use of robots in pediatric nursing.

**Key Words:** Pediatric; robot; care; nursing.

## Giriş

Teknolojik gelişmeler günümüz dünyasına yön veren en önemli belirleyicilerden biridir. Günlük yaşam ile bütünleşmiş olan teknoloji, yaşam kalitesinin yükseltilmesine yardımcı olmaktadır. Bu alanda yaşanan hızlı gelişmeler sağlık alanını da etkilemektedir. Teknolojinin yaygınlaşmasıyla birlikte robotik ve yapay zekanın sağlık hizmetlerinde kullanımı giderek küresel bir trend haline gelmekte ve sağlık ortamlarındaki insansı robot teknolojileri hızla gelişmektedir<sup>1,2</sup>. Uzmanlar 2025 yılına kadar robot teknolojisinin ve yapay zekanın, sağlık hizmetleri de dahil olmak üzere birçok endüstride yaygın olarak kullanılmaya başlanacağını ve günlük yaşamının bir parçası haline geleceğini öngörmektedir.<sup>(1)</sup>

Sağlık alanında kullanılan robot türleri arasında insansı robotlar ve sosyal robotlar yer almaktadır. İnsansı robotlar endüstriyel uygulama ve insan etkileşimi olmak üzere iki ana sınıfa ayrılan karmaşık mekatronik sistemlerdir.<sup>(2,3)</sup> İnsansı robotlar, programlama algoritmasına göre iletişim kurma, bilgiyi yorumlama ve faaliyetleri gerçekleştirme yeteneğine sahip olacak şekilde insanlara benzer fiziksel özelliklere sahiptir.<sup>(4)</sup> İnsansı robotlar görme sistemi, manipülasyon görevleri, algılama davranışı ve mobil platformdan oluşmaktadır.<sup>(2)</sup> Mevcut özellikleri ile insansı robotlar sağlık, eğitim ve sosyal bakım alanlarında kullanılmaktadır.<sup>(5)</sup>

Sosyal robotlar farklı alanlarda kullanılmakta olup sağlık alanında kullanımda olan sosyal robotlar, sosyal olarak yardımcı robot olarak adlandırılmaktadır. Kişilerin kendilerine verilen terapiyi doğru bir şekilde gerçekleştirmelerini desteklemek, motive edici rol oynamak, geri bildirim sağlamak ve bazı durumlarda fiziksel destek sunmak için kullanılmaktadır.<sup>(6)</sup>

## Hemşirelik ve Robotlar

Günümüzde teknolojik bilgi okuryazarlığı ve yapay zekâ bilişim becerilerinin kazanılması hemşireler için bir zorunluluk haline gelmiştir<sup>1</sup>. Hemşirelikte yeni teknolojik yaklaşımların uygulanması yetişmiş hemşire gücünün az olması ve maliyet etkililiği gibi nedenlerle giderek daha önemli bir hale gelmektedir. Robotiğin, dijitalleşmenin ve yapay zekanın yeni yaklaşımları bakımın temelinde rol alan hemşirelere yardımcı olmaktadır<sup>7</sup>. Hemşire insan gücünün büyük bir bölümünü oluşturan klinik hemşirelerinin teknolojik gelişmelere ne ölçüde ayak uydurduğu önemli bir soru işaretidir. Robotların sağlık hizmetlerinde kullanımı hastalar, hastaneler ve genel olarak sağlık sektörü için çeşitli sorunları çözen, çeşitli görevleri yerine getiren uygulamalarla giderek daha yaygın hale gelmiştir. Robotik teknoloji ve yapay zekâdaki hızlı gelişmeler, kişisel ve profesyonel ortamlardaki akıllı cihazların çoğalmasını sağlamıştır. Bununla birlikte, sağlık hizmetleri her zaman temelinde

insan merkezli olmuştur ve bu alandaki birçok profesyonelin henüz robotlarla iş birliğine hazır olmadığı tahmin edilmektedir<sup>1,8</sup>. Robotik cihazlar hemşirelik bakımının sonuçlarını iyileştirebileceği için, sağlık profesyonellerinin robotlar hakkında nasıl bilgi edinecekleri ve onlarla nasıl etkileşime girecekleri, çalışma alanını nasıl paylaştıkları ve sağlık hedeflerine birlikte nasıl ulaştıkları gibi sorular tartışılan önemli konulardır.<sup>(1)</sup>

Hemşirelik alanında robotlar, insansı ve sosyal robotlar olarak iki türde kullanılmaktadır. İnsansı robotlar mevcut durumda hastane genelinde malzeme dağıtmak, ilaç dağıtımını yapmak, yüzeyleri sterilize etmek, ağır yükler taşımak, hasta taşımak, ameliyata yardımcı olmak ve küçük idari görevleri tamamlamak için kullanılmaktadır. Ayrıca bu tür fiziksel yardımların yanı sıra, sağlık sektöründe kullanılan ve sosyal yardımcı robotlar olarak bilinen başka bir robot grubu da bulunmaktadır. Sosyal robotlar insanlarla etkileşim kurmak, sosyal katılımı, koçluğu ve iletişimi teşvik etmek üzere tasarlanmıştır. Bu robotlar, robotun etkileşime girmesi amaçlanan kişilerin beklediği davranış normlarını izleyerek insanlarla etkileşime giren ve iletişim kuran özerk ya da yarı özerk bir robotlardır.<sup>(9)</sup> Sosyal temsilci olarak sınıflandırılan bu robotların insansı robotlarda olduğu gibi, insana benzeyen görünümde olma zorunluluğu yoktur. Bununla birlikte insanları anlamak için algılama yeteneğine, insanlarla hem sözlü hem de sözsüz iletişim kanalları aracılığıyla etkileşime girme becerisine, insanlarla empati ve duygusal ilişki kurabilme kapasitesine ve robotun insanlar tarafından anlaşılabilen davranışlar göstermesine izin veren yapay bir bilişsel modele sahip olması gerekmektedir.<sup>(10)</sup>

Sosyal yardımcı robotlar başlangıçta yaşlı hastaları ve hastane ortamı dışındaki çocukları desteklemek için kullanılmıştır. Sosyal yardımcı robotlar 2011 yılından sonra çocuklarda bakımı desteklemek için hasta başucunda kullanılmaya başlanmıştır. Bununla birlikte günümüzde dünyada hemşirelik bakımında yaşlı bakım robotlarının veya robotik bakım cihazlarının kullanımı yaygınlaşan uygulamalar arasında yer almaktadır.<sup>(11,12)</sup> Pediatrik bakımda ise robotik kullanımı oldukça sınırlıdır. Robotik teknolojilerin sağlık hizmetlerinde kullanımı arttıkça, ameliyathanelerin, rehabilitasyonun ve tele-tıbbın ötesine geçerek, pediatrik hemşirelerin robotlara ilişkin tutumlarını anlamak, robotik teknolojilerin gelecekteki pediatrik hasta bakımına entegrasyonunu kolaylaştırabilecektir. Aynı zamanda robotlara yönelik kültürel tutumlar farklılık gösterdiğinden robotlar kullanıma sunulmadan önce özellikle aile merkezli pediatrik bakım konusunda birçok ülke ve kültür için robotik ürünlere ilişkin kültürel tutumun dikkate alınması gereklidir.<sup>(1,13)</sup>

## Pediatric Hemşireliğinde Robotların Kullanım Alanları

Robotik teknolojiler, kliniklerde robotik rehabilitasyon ve girişimler yoluyla çocukları iyileştirmek ve yaşam kalitesini yükseltmek amacıyla hem pediatri servislerinde hem de pediatrik yoğun bakım ünitelerindeki hastalara yardım etmede sınırsız olanaklar sağlamak üzere kullanıma sunulmuştur.<sup>(14)</sup>

Literatürde pediatrik ve neonatal popülasyonun karmaşıklığını ve robotikte kullanımını ele alan, uzaktan tıbbi hizmet sağlama ve hastalardan kabul görme konusunda bulgular sağlayan sınırlı miktarda çalışma mevcuttur. <sup>(1,14)</sup> Yapılan bir çalışmada, çocukların, özellikle de küçük yaş grubu çocukların insansı robotlardan keyif aldığı görülmüştür.<sup>(15)</sup> Bu çalışmanın bulguları robotların pediatrik yaş grubuna yönelik yapılacak uygulamalar için teşvik edici niteliktedir. Literatürde yer alan diğer çalışmalarda otizmliler<sup>(16)</sup> ve serebral palsili çocuklarda<sup>(17)</sup> terapötik müdahaleleri, kanserli çocuklarda ağrı<sup>(18)</sup> prosedürlerinin iyileştirilmesini, ameliyat sonrası dönemde anksiyetenin azaltılması ile mobilizasyonun sağlanmasını<sup>(19)</sup>, pediatrik rehabilitasyon uygulamalarını<sup>(6)</sup>, hastaneye yatışa uyumu<sup>(20)</sup>, emosyonel desteği<sup>(7,21)</sup>, ve diyabet yönetimini<sup>(2)</sup> kapsamaktadır. Serebral palsili çocuklarda motor öğrenme gelişimi için sosyal robotun kullanıldığı başka bir çalışmada<sup>(17)</sup>, sekiz yaşındaki bir erkek çocuğa yürüme-motor becerisi geliştirmek amacıyla 16 seanslık bir fizik tedavi programı sosyal yardımcı robot kullanarak uygulanmış ve sosyal robot ile etkileşim halinde olmanın motivasyonu arttırdığı, buna bağlı olarak da yürüme-motor becerisinin geliştiği saptanmıştır. Pediatric alanında robot kullanımını içeren çalışmalar Tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tablo 1: Pediatric alanında robot kullanımını**

Yazar (Yıl)	Araştırma Tasarımı	Robot Tipi	Robot Kullanım Alanı
Lau ve ark. <sup>2</sup> (2020)	Sistemik derleme araştırması	İnsansı robot	Tip I diyabetli çocuklarda diyabetin yönetiminde insansı robotlar
Butchart ve ark. <sup>6</sup> (2021)	Nitel araştırma	Sosyal robot	Pediatrik rehabilitasyonda sosyal robotlar
Beyer-Wunsch ve Reichstein <sup>7</sup> (2020)	Deneyisel araştırma	İnsansı robot	Pediatri kliniğinde yatan çocukların refahında insansı robotun etkileri
Van Straten ve ark. <sup>15</sup> (2020)	Ampirik araştırmanın anlatsal incelemesi	Sosyal robot	Çocukların bir robotla etkileşim sırasındaki deneyimsel ve bilişsel durumları
So ve ark. <sup>16</sup> (2018)	Deneyisel araştırma	Sosyal robot	Otizm spektrum bozukluğu olan okul öncesi çocuklarda jestlerin üretiminde robot tabanlı müdahale
Buitrago ve ark. <sup>17</sup> (2020)	Deneyisel araştırma	Sosyal robot	Serebral palsili bir çocuğa yönelik sosyal robot ile motor öğrenme terapötik müdahalesi

**Tablo 1. 'in devamı**

Jibb ve ark. <sup>(18)</sup> (2018)	Deneysel araştırma	İnsansı robot	Kanserli çocuklarda ağrı ve sıkıntıyı azaltmak için MEDiPORT insansı robotunun kullanımı
Topçu ve ark. <sup>(19)</sup> (2023)	Deneysel araştırma	Sosyal robot	İnteraktif robotun Türk çocuklarında ameliyat sonrası anksiyete, mobilizasyon ve ebeveynlerinin ameliyat sonrası bakıma ilişkin memnuniyeti üzerine etkisi
Jin ve Choi <sup>(20)</sup> (2022)	Karma yöntem araştırması	Sosyal robot	Çocukların hastaneye yatışlarında uyum sağlamalarına yardımcı olmak
Rossi ve ark. <sup>(21)</sup> (2022)	Deneysel araştırma	Sosyal robot	Sosyal robot NAO'nun pediatrik acil serviste çocuklara duygusal destek sağlaması

Jibb ve ark. (2018) tarafından gerçekleştirilen randomize kontrollü çalışmada, 4-9 yaş arası 20 kanserli çocukta deri altı port katater yerleşimi sırasında insansı robot (MEDiPORT) kullanımının ağrı ve acı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda insansı robot kullanımının ağrı üzerinde etkili olmadığı ancak acı azaltmada etkili olduğu tespit edilmiştir<sup>18</sup>. Türkiye'de ise, Topçu ve ark. (2023) ameliyat sonrası dönemde 5-10 yaş arası 84 çocuk ve ebeveyninin bakımında interaktif robot kullanımının çocukların kaygı, mobilizasyon ve ebeveynlerin memnuniyeti üzerine etkisi incelenmiştir. Çalışma sonucunda müdahale grubunda kaygı puanlarının daha düşük, mobilize olma sürelerinin daha fazla ve ebeveyn memnuniyetinin daha yüksek olduğu aktarılmıştır.<sup>(19)</sup> Sosyal robot kullanımının çocuk acil ünitesine başvuran çocuklarda emosyonel destek sağlaması üzerine yapılan bir çalışmada<sup>21</sup> ise 3-10 yaş arasındaki 109 çocuk deney ve kontrol grubu olarak ayrılmış ve çocukların müdahale öncesi ateş ve kalp atım hızları ölçülmüş, tükürüklerinden örnekler alınıp kortizol seviyeleri ölçülmüştür. Müdahale 15 dakika uygulandıktan sonra çocukların kalp atış hızı tekrar ölçülüp tükürük örneği alınmıştır. Sosyal robot uygulanan gruptaki çocukların kortizol seviyesinde düşme ve kalp atım hızında yavaşlama olduğu saptanmış olup sosyal robotların acil servise başvuran çocuklarda stresi azaltmada etkili olduğu bildirilmiştir.

İnsansı bakım robotlarının temel özelliklerinden bazıları farkındalığı arttırmak, olumlu davranış değişikliği oluşturmak, hastalık yönetimini desteklemek, arkadaşlık-eğlence, bilişsel destek, eğitim, duygusal destek, bireysel güçlendirme, motivasyon sağlamak, kendi kendine izlem ve uyarı sistemlerine sahip olmaktır. Bu özellikler doğrultusunda insansı robotlar, etkileşimde bulunmak, motive etmek, koçluk yapmak, eğitmek, destek sağlamak, iletişimi kolaylaştırmak, performansı izlemek ve sağlık rejimine uyumu artırmak için sosyal ve duygusal gereksinimleri destekleyecek şekilde tasarlanmıştır.<sup>(2,5)</sup> Diyabet gibi bazı kronik hastalıkların yönetiminde çocuklar teknolojik cihazlarla iç içe olmak durumunda kaldıkları için teknolojik

müdahalelerin kullanımını kolay bir şekilde kabullenmektedir. Bundan dolayı insansı robotun uygulayacağı girişimler, çocukların hastalıklarını yönetmelerine kolaylaştırmada çeşitli olanaklar sağlayabilir.<sup>(22)</sup> Literatürde yer alan bir sistematik derleme çalışmasında, insansı robotların rolleri arasında hastalık yöneticisi, eğitimci, emosyonel destek sağlayıcı, savunuculuk ve iletişimin yer aldığı belirlenmiştir.<sup>(2)</sup> Aynı çalışmada insansı robotların hastalık yöneticisi olma rolünün kapsamı diyabet bakımı, diyet, fiziksel aktivite, ilaçlar ve sağlık hakkında toplanan verilere dayanarak gerçek zamanlı geri bildirim ve tavsiye vermek olarak belirtilmiştir.<sup>(2)</sup> Diyabetli çocuklarda insansı robotların kullanıldığı bir çalışmada<sup>(23)</sup> robotların, parmak ucu kan glikozu ölçümüne, insülin enjekte etmeye ve bolus miktarını hesaplamaya yardımcı olduğu bildirilmiştir. Diyabetin yönetiminde özellikle eğitimci rolü olan insansı robotlar çocuklara diyabet semptomları ve yönetimi konusunda eğitim modülleri ve etkinlik fırsatları sunmaktadır.<sup>(2)</sup> Literatürde yer alan diğer çalışmalarda, diyabet hakkında sorular ve cevaplar şeklinde geniş bir bilgi veri tabanına sahip insansı robotların, bireyselleştirilmiş tasarım, sınavlar, danslar veya taklit oyunları yoluyla diyabet bilgisine katkıda bulunduğu<sup>(24)</sup> ve çocuğu bilişsel destek sağlayarak yeni şeyler öğrenmek için iyi bir ruh halindeyken eğittiği<sup>(25)</sup> belirtilmiştir.

İnsansı robotlar emosyonel destek sağlamak için, hareket taklidi ve dans oyunları kullanarak eğlenceli ve arkadaş canlısı olup çocuklarla bağ kurabilmektedir.<sup>(26)</sup> Bu nedenle insansı robotlar çocukların özerklik, yeterlilik ve ilişki kurma gibi psikolojik ihtiyaçlarını karşılama potansiyeline sahiptir.<sup>(24)</sup> İnsansı robotlar emosyonel destek sağlamak için çocukların kendilerini açmalarını kolaylaştırabilecek ve sorunlarını dinleyebilecek şekilde programlanmaktadır. Ayrıca bu robotlar, çocuklarla açık bir diyalog başlatmak ve sosyal sohbetlerde çocuklara empatik ilgi göstermek üzere tasarlanmaktadır ve böylelikle hastalıkların yönetimine daha fazla dahil olmaktadır.<sup>(2,23,24)</sup>

İnsansı robotlar, kronik hastalığa sahip çocuklarda tedavi stratejilerini desteklemek için motivasyonel görüşmeler yaparak ve sürekli teşvik ile çocukları güçlendirmekte, çocukların tedaviye uyumunu desteklemekte ve hastalığı yönetme konusunda çocukların özgüvenini geliştirmektedir. Kronik hastalığa sahip çocuklara insansı robotlar, çocukların kendi sağlıkları hakkında fikir edinmesi, bilinçli kararlar vermesi, kendi kendini yönetme becerilerini geliştirmesi ve zorlu süreçlerin üstesinden gelmesi için destek sağlayarak güçlenmeye yardımcı olmaktadır.<sup>(2,27)</sup>

İletişim sağlama rolü olan insansı robotların, diyabet gibi kronik hastalığa sahip çocuklar ile sağlık profesyonelleri arasında iletişimi sürdürme görevi bulunmaktadır.<sup>(2)</sup> Bu



robotlar, diyabetli çocuklarla etkileşimli sözel iletişim yoluyla kan şekeri, diyet, fiziksel aktiviteler, ilaçlar ve sağlık hakkında bilgi toplayabilmektedir.<sup>(28)</sup> İnsansı robotların kronik hastalığa sahip çocuklarda sağladığı takip mekanizması ve hatırlatma uyarıları çocukların ilaç yönetimi ve kendi kendini izleme stratejileri geliştirmesine katkı sağlamaktadır.<sup>(28,29)</sup>

Sosyal robotlar, sosyal etkileşimler yoluyla pediatrik rehabilitasyona yardımcı olan ve yeni ortaya çıkan araçlardır. Sosyal yardımcı robotlar, terapi yoğunluğunun artırılması ve demonstrasyon, öğretim ve geri bildirim sağlayarak motor öğrenmenin geliştirilmesine ve bunun sonucunda rehabilitasyonun faydalı olması için katkı sağlamaktadır. Literatürde fiziksel engelli çocukların rehabilitasyonunda sosyal yardımcı robotların kabul edilebilirliği ve etkinliği konusundaki araştırmalar sınırlıdır.<sup>(6)</sup>

## **Sonuç ve Öneriler**

Hemşirelikte iş yükünün artması ve yeterli sayıda hemşire istihdam edilememesi gibi nedenlerle, yakın bir zamanda yapay zekâ destekli insansı robot kullanımının yaygınlaşacağı ve bu robotların hemşirelerin verdikleri tedavi, bakım, izlem gibi sağlık hizmetlerinde destekleyici yardımcı araçlar olacağı düşünülmektedir. Ülkemizde yenidoğan hemşirelerinin<sup>(30)</sup> ve hemşirelik öğrencilerinin<sup>(31)</sup> yapay zekâ kullanımına ilişkin tutumlarının belirlendiği çalışmalar literatürde yer almakla birlikte yalnızca insansı robotlara ilişkin bilgi ve tutumlarının araştırıldığı çalışmaların nadir olduğu görülmektedir. Pediatri alanında insansı robotların kullanımının yaygın olmadığı görülmektedir. Ancak bu robotların kronik hastalığa sahip çocukların tedavisinde, ameliyat öncesi dönemde anksiyetenin azaltılmasında ve hastaneye yatış gerektiren durumlarda hastaneye uyumu kolaylaştırmada fayda sağlayabileceği yapılan çalışmalarla ortaya konulmaktadır.

Yakın bir gelecekte hasta bakımı ve tedavisinde önemli bir yere sahip olacak yenilikçi yaklaşımlara yönelik hemşirelere eğitimler verilerek farkındalığın artırılması, hemşire-insansı robot uyumlaştırma çalışmalarının oluşturulması ve hemşire-insansı robot çalışma sistemine ilişkin politikaların belirlenmesi önem taşımaktadır.

## **Çıkar Çatışması Beyanı**

Yazarlar çıkar çatışması bildirmemiştir.

## **Kurumsal ve Finansal Destek Kaynağı**

Herhangi bir destek alınmamıştır.

## **Yazar Katkıları**

Araştırma tasarımı: EE, RG; Tasarım: EE; Denetleme: RG; Kaynaklar: RG, EE; Veri toplanması ve/veya İşlemesi: EE; Analiz ve/Yorum: EE; Tabloların oluşturulması: EE;

Literatür Taraması: RG, EE; Makalenin Yazılması: EE; Eleştirel İnceleme: RG;  
Başvuru öncesi son kontrol: RG

## Kaynaklar

- 1- Liang HF, Wu KM, Weng CH, Hsieh HW. Nurses' views on the potential use of robots in the pediatric unit. *J Pediatr Nurs.* 2019;47: e58-e64. doi:10.1016/j.pedn.2019.04.027
- 2- Lau Y, Chee DGH, Chow XP, Wong SH, Cheng LJ, Lau ST. Humanoid robot-assisted interventions among children with diabetes: A systematic scoping review. *Int J Nurs Stud.* 2020;111:103749. doi:10.1016/j.ijnurstu.2020.103749
- 3- Grimmer M, Elshamhory AA, Beckerle P. Human lower limb joint biomechanics in daily life activities: A literature based requirement analysis for anthropomorphic robot design. *Front Robot AI.* 2020;7:13. Published 2020 Feb 11. doi:10.3389/frobt.2020.00013
- 4- Crowell CR, Deska JC, Villano M, Zenk J, Roddy JT Jr. Anthropomorphism of robots: Study of appearance and agency. *JMIR Hum Factors.* 2019;6(2):e12629. Published 2019 May 10. doi:10.2196/12629
- 5- Choudhury A, Li H, Greene C. Humanoid robot-application and influence. *Int. J. Appl. Sci. Res. Rev.* 2018; 5(4):1–15. doi: 10.1007/s12369- 016- 0364- 9.
- 6- Butchart J, Harrison R, Ritchie J, et al. Child and parent perceptions of acceptability and therapeutic value of a socially assistive robot used during pediatric rehabilitation. *Disabil Rehabil.* 2021;43(2):163-170. doi:10.1080/09638288.2019.1617357
- 7- Beyer-Wunsch P, Reichstein C. Effects of a humanoid robot on the well-being for hospitalized children in the pediatric clinic – an experimental study. *Procedia Computer Science.*2020;176: 2077–2087
- 8- Smith A., Anderson J. "AI, robotics, and the future of jobs." Pew Research Center. 2014; 6.
- 9- Bartneck C, Nomura T, Kanda T, Suzuki T, Kennsuke K. A cross-cultural study on attitudes towards robots. *Proceedings of the HCI international.*2005: 22–27.
- 10- Ferrante G, Vitale G, Licari A, et al. Social robots and therapeutic adherence: A new challenge in pediatric asthma?. *Paediatr Respir Rev.* 2021;40:46-51. doi:10.1016/j.prrv.2020.11.001
- 11- Beran TN, Pearson JR, Lashewicz B. Implementation of a humanoid robot as an innovative approach to child life interventions in a children's hospital: Lofty goal or tangible reality?. *Front Psychol.* 2021;12:639394. Published 2021 Apr 19. doi:10.3389/fpsyg.2021.639394
- 12- Homma K, Matsumoto O. Development of a risk assessment assistance tool for robotic care devices. *Stud Health Technol Inform.* 2017; 242:551-557.
- 13- Papadopoulos I, Koulouglioti C. The influence of culture on attitudes towards humanoid and animal-like robots: An integrative review. *J Nurs Scholarsh.* 2018;50(6):653-665. doi:10.1111/jnu.12422
- 14- Lewis TT, Kim H, Darcy-Mahoney A, et. al. Robotic uses in pediatric care: A comprehensive review. *J Pediatr Nurs.* 2021; 58:65-75. doi: 10.1016/j.pedn.2020.10.016
- 15- van Straten CL, Peter J, Kühne R. Child-robot relationship formation: A narrative review of empirical research. *Int J Soc Robot.* 2020;12(2):325-344. doi:10.1007/s12369-019-00569-0
- 16- So WC, Wong MK, Lam WY, et al. Robot-based intervention may reduce delay in the production of intransitive gestures in Chinese-speaking preschoolers with autism spectrum disorder. *Mol Autism.* 2018; 9:34. doi:10.1186/s13229-018-0217-5.
- 17- Buitrago JA, Bolaños AM, Caicedo Bravo E. A motor learning therapeutic intervention for a child with cerebral palsy through a social assistive robot. *Disabil Rehabil Assist Technol.* 2020;15(3):357-362. doi:10.1080/17483107.2019.1578999

- 18- Jibb LA, Birnie KA, Nathan PC, et al. Using the MEDiPORT humanoid robot to reduce procedural pain and distress in children with cancer: A pilot randomized controlled trial. *Pediatr Blood Cancer*. 2018;65(9): e27242. doi:10.1002/pbc.27242
- 19- Topçu SY, Semerci R, Kostak MA, et.al. The effect of an interactive robot on children's post-operative anxiety, mobilization, and parents' satisfaction; randomized controlled study. *J Pediatr Nurs*. 2023;68: e50-e57. doi: 10.1016/j.pedn.2022.11.009
- 20- Jin M, Choi H. Caregiver views on prospective use of robotic care in helping children adapt to hospitalization. *Healthcare (Basel)*. 2022;10(10):1925. doi:10.3390/healthcare10101925.
- 21- Rossi S, Santini SJ, Di Genova D, et al. Using the social robot NAO for emotional support to children at a pediatric emergency department: Randomized clinical trial. *J Med Internet Res*. 2022;24(1): e29656. doi:10.2196/29656.
- 22- Knox ECL, Quirk H, Glazebrook C, et.al. Impact of technology-based interventions for children and young people with type 1 diabetes on key diabetes self-management behaviours and prerequisites: a systematic review. *BMC Endocr Disord*. 2019;19(1):7. doi:10.1186/s12902-018-0331-6.
- 23- Lighthart M, Henkemans OB., Hindriks KA, N.M. Expectation management in child-robot interaction. In: 2017 26th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication (RO-MAN). 2017; 916–921. doi: 10.1109/ROMAN.2017.8172412.
- 24- Blanson Henkemans OA., Bierman BPB, Janssen J, Looije R, Neerinx MA, van Dooren MMM., de Vries JLE, van der Burg GJ, Huisman SD. Design and evaluation of a personal robot playing a self-management education game with children with diabetes type 1. *Int. J. Hum. Comput*. 2017; 106, 63–76. doi: 10. 1016/j.ijhcs.2017.06.001.
- 25- Kaptein F, Broekens J, Hindriks K, Neerinx M. Personalised self- explanation by robots: the role of goals versus beliefs in robot-action explanation for children and adults. In: 2017 26th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication (RO-MAN)2018;676-682. <https://doi.org/10.1109/ROMAN.2017.8172376>.
- 26- Sinoo C, van der Pal S, Blanson Henkemans OA, et al. Friendship with a robot: Children's perception of similarity between a robot's physical and virtual embodiment that supports diabetes self-management. *Patient Educ Couns*. 2018;101(7):1248-1255. doi:10.1016/j.pec.2018.02.008
- 27- Alotaibi M, Choudhury I. A social robotics children diabetes management and educational system for Saudi Arabia: System architecture. *IEEE, New York*. 2015. <http://dx.doi.org/10.1109/CSCESM.2015.7331888> .
- 28- Al-Tae MA, Al-Nuaimy W, Muhsin ZJ, Al-Ataby A. Robot assistant in management of diabetes in children based on the internet of things. *IEEE Int. Things J*. 2017;4(2), 437–445. <http://dx.doi.org/10.1109/JIOT.2016.2623767> .
- 29- Mall S, Gupta M, Chauhan R. Diet monitoring and management of diabetic patient using robot assistant based on Internet of Things. In: 2017 International Conference on Emerging Trends in Computing and Communication Technologies (ICETCCT). 2017:1–8. doi: 10.1109/ICETCCT.2017.8280339 .
- 30- Ünal AS, Avcı A. Evaluation of neonatal nurses' anxiety and readiness levels towards the use of artificial intelligence. *J Pediatr Nurs*. 2024;79:e16-e23. doi:10.1016/j.pedn.2024.09.012
- 31- Yigit D, Acikgoz A. Evaluation of future nurses' knowledge, attitudes and anxiety levels about artificial intelligence applications. *J Eval Clin Pract*. 2024;30(7):1319-1326. doi:10.1111/jep.14062




Geliş Tarihi (Received): 02.05.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 24.07.2024

**Derleme Makale/Review Article**

## **Epilepsi Hemşireliği: Klasik Bir Derleme** **Epilepsy Nursing: A Classic Review**

Sümerya YASTI<sup>1</sup> 

Hacer ÇETİN<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Uzman Hemşire Sümerya YASTI, Mersin Üniversitesi Hastanesi, Mersin / Türkiye  
sumeryaucuk01@gmail.com, ORCID: 0000-0002-4788-139X

<sup>2</sup> Prof. Dr. Hacer ÇETİN, Mersin Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Mersin / Türkiye  
hacerc@mersin.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3492-9307

**Yazışmadan sorumlu yazar:** Sümerya YASTI; sumeryaucuk01@gmail.com

**Alıntı (Cite):** Yastı S. ve Çetin H. Epilepsi Hemşireliği: Klasik Bir Derleme. YBH dergisi, 2024, 5(3):180-189

\*Bu derleme makale, 25. Ulusal Çocuk Nörolojisi Kongresi'nde, sözlü bildiri olarak, 22-26 Mayıs 2024 tarihinde, Grand Mercure Hotel/Ankara'da sunulmuştur.

## Özet:

**Amaç:** Epilepsi hemşirelerinin rolleri ve uygulamalarının etkinliği ile ilişkili olan, literatürde yer alan çalışmaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Web of Science, PubMed, MEDLINE, Scopus ve Google Scholar veri tabanlarında, 2000 - 2024 tarih aralığında, "epilepsi, hemşirelik, uzman hemşire" anahtar kelimeleri kullanılarak literatür taraması yapılmıştır.

**Bulgular:** Literatür taraması sonucunda, epilepsi hemşireliğinin rollerinin belirlenmesi ve uygulamalarının etkinliğinin değerlendirilmesi şeklinde iki ana tema oluşmuştur. Epilepsi hemşiresinin rolleri dünya çapında, henüz standart hale gelmemiştir. Epilepsi hemşiresi; çocuklara, gençlere ve erişkinlere epilepsi tanısı ile yaşamının her alanında, uzman bilgi ve deneyimi ile destek olan hemşiredir. Uygulamalarının etkinliği değerlendirildiğinde; yaptıkları eğitim ve danışmanlık sayesinde, hem hastaların hem de bakım verenlerinin epilepsi hakkında bilgisinin arttığı, kliniklere başvuruların azaldığı, bakımdan memnuniyet düzeylerinin arttığı, epilepsi hastalarının yaşam kalitelerinin arttığı, tedaviye uyumun sağlandığı ve bakım kalitesinin arttığı belirlenmiştir.

**Sonuç:** Ülkemizde uzman epilepsi hemşireliği alanı mevcut değildir. Dünyadaki uygulamalarının etkinliği göz önünde bulundurulduğunda, epilepsi hemşiresi epilepsi tanısı olan bireye, ailesine ve bakım verenlerine sunulan bakımın ayrılmaz bir parçası olmalıdır. Ülkemizde, epilepsi hastalarına bakım veren hemşirelerin bu alanda uzmanlaşması, rollerinin tanımlanması ve verilen hemşirelik bakımının ülkemiz genelinde standartlaşmasına gereksinim vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Epilepsi hemşireliği; epilepsi; hemşirelik; uzman epilepsi hemşireliği; uzman hemşire.

## Abstract:

**Objective:** It was aimed to evaluate the studies in the literature related to the roles of epilepsy nurses and the effectiveness of their practices.

**Method:** A literature search was performed in Web of Science, PubMed, MEDLINE, Scopus and Google Scholar databases using the keywords 'epilepsy, nursing, specialist nurse' between 2000 and 2024.

**Results:** As a result of the literature review, two main themes emerged as determining the roles of epilepsy nursing and evaluating the effectiveness of its practices. The roles of epilepsy nurses have not yet been standardised worldwide. An epilepsy nurse is a nurse who supports children, young people and adults in all areas of living with epilepsy diagnosis with expert knowledge and experience. When the effectiveness of their practices were evaluated, it was determined that both patients and their caregivers' knowledge about epilepsy increased, admissions to clinics decreased, satisfaction levels with care increased, quality of life of epilepsy patients increased, compliance with treatment was ensured and quality of care increased thanks to their education and counselling.

**Conclusion:** There is no specialised epilepsy nursing field in our country. Considering the effectiveness of the practices in the world, the epilepsy nurse should be an integral part of the care provided to the individual diagnosed with epilepsy, his/her family and caregivers. In our country, there is a need for specialisation of nurses caring for epilepsy patients in this field, defining their roles and standardising the nursing care provided throughout our country.

**Key Words:** Epilepsy nursing; epilepsy; nursing; specialist epilepsy nursing; specialist nurse.

## Giriş

Dünya çapında epilepsi tanısına sahip birey sayısı 50 milyondan fazla olup en yaygın görülen nörolojik hastalıktır. Dünyada her yıl yaklaşık 125.000 ölüm nedeni epilepsi ile ilişkilidir.<sup>(1)</sup> Çocukluk döneminde de en yaygın görülen nörolojik bozukluk epilepsi olup çocuklarda, yetişkinlere oranla daha sık rastlanmaktadır. Tüm nöbetlerin %75 kadarı 20 yaş altında görülmektedir.<sup>(2-4)</sup> Türkiye'deki çocuklarda epilepsi prevalansının %0,8–1,7 arasında olduğu belirtilmektedir.<sup>(5-7)</sup> Gelişmekte olan ülkelerde, gelişmiş ülkelere göre epilepsi insidansı ve erken ölüm oranı daha yüksektir.<sup>(8)</sup> Söz konusu verilerden de anlaşılacağı üzere epilepsinin, küresel hastalık yükü üzerinde önemli etkisi vardır.

Epileptik nöbetler, hasta ve bakım verenlerinin eğitimi, antiepileptik ilaç tedavileri ve bu tedavilere ulaşımın iyileştirilmesiyle azaltılabilmektedir.<sup>(8)</sup> Epilepsi hastalık süreci yönetiminin temel amaçları en az hasarla epileptik nöbetleri kontrol altına alabilmek, yaşam kalitesini iyileştirebilmek, antiepileptik ilaç tedavilerinin doğru şekilde kullanımını sağlamak, epilepsi tanısına sahip bireyler ve bakım verenlerine danışmanlık sunmaktır.<sup>(9,10)</sup> Dünyanın pek çok bölgesinde bu hizmetleri sunan, epilepsi hemşireleridir.

Epilepsi hemşiresi, çocuklara, gençlere ve erişkinlere epilepsi tanısı ile yaşamını sürdürmenin her alanında, uzman bilgi ve deneyimi ile destek olan bir klinik hemşiresidir.<sup>(11)</sup> Epilepsi hastalarına verilen hizmette, ekibin içinde epilepsi hemşiresinin bulunması, genel olarak kabul gören bir durumdur.<sup>(12)</sup> Önerilen, her epilepsi tanısına sahip çocuğun epilepsi hemşiresine erişiminin sağlanması yönündedir.<sup>(11)</sup>

## Amaç

Epilepsi hemşirelerinin rolleri ve uygulamalarının etkinliği ile ilişkili olan, literatürde yer alan çalışmaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## Yöntem

Derleme makalede, veri tabanlarında tarama yaparken MeSH (Medical Subject Headings) ve TBT (Türkiye Bilim Terimleri) sözlüklerinde yer alan “epilepsi, hemşirelik, uzman hemşire” [("epilepsy" OR "seizure") AND ("nursing") AND ("nursing specialty" OR "specialist, clinical nurse")] anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Bir üniversite ve Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Millet Kütüphanesi internet bağlantısı aracılığıyla; Web of Science, PubMed, MEDLINE, Scopus ve Google Scholar veri tabanlarındaki 2000 - 2024 tarih aralığında yayımlanan makalelere ulaşılmıştır. Yapılan literatür taraması sonucunda, epilepsi hemşireliğinin rollerinin belirlenmesi ve uygulamalarının etkinliğinin değerlendirilmesi şeklinde iki ana tema ortaya çıkmıştır.

## **Epilepsi Hemşireliğinin Tarihçesi**

Özel dal hemşireliği 1970’li yıllarda İngiltere’de ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte 1973’te yine İngiltere’nin Doncaster kentinde ilk defa epilepsi özel dal hemşireliği girişimleri başlamıştır. 1980’li yılların sonu ve 1990’ların başında epilepsinin farmakolojik tedavisinde gelişmeler olması ve teknolojik ilerlemelerle beraber epilepsi bakımı önemli ölçüde gelişmiştir. Alandaki bu iyileşmeler sonucunda kendi içlerinde izole bir biçimde çalışan uzman epilepsi hemşireleri 1992 yılında bir araya gelerek Epilepsi Uzmanı Hemşireler Derneği’ni (ESNA: Epilepsy Specialist Nursing Association) kurmuşlardır.<sup>(13,14)</sup> Günümüzde ise derneğin faaliyetleri devam etmekte olup, epilepsi hastalarına destek olan bütün hemşirelerin güçlenmesi, eğitimi ve uzmanlaşması için çalışmalarını sürdürmeye devam etmektedir.<sup>(14)</sup>

## **Epilepsi Hemşiresinin Roller**

Hutchinson ve arkadaşları (2023) tarafından, Avustralya’da epilepsi hemşireleri ile gerçekleştirilen karma yöntemli bir çalışmada; hemşireler, epilepsi hemşiresi olmak için 4 temel yeterlilik kriteri olması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu kriterler: Klinik uygulama, eğitim, stratejik planlama ve araştırmadır. Epilepsi hemşirelerinin rollerinin tanımlanmasında bazı temalar ortaya çıkmıştır. Bu temalar: “Epilepsi hemşiresinin klinik bakım ve psikososyal destek rolleri, hemşireler bu rolleri nasıl yürüttüğü ve değişen iş uygulamaları neler olduğu” şeklindedir.<sup>(15)</sup>

İngiltere Ulusal Sağlık ve Bakım Mükemmelliği Enstitüsü (The National Institute for Health and Care Excellence, NICE-2022) kılavuzuna göre epilepsi uzman hemşiresi, bireylerin epilepsi hastalık sürecini kendi kendine yönetebilmesi, epileptik nöbetleri tetikleyebilecek faktörlerin farkında olmalarını sağlama, antiepileptik ilaçların etkilerini öğrenme ile birlikte tedaviye uyumun sağlanması, epileptik nöbet çeşitleri gibi konularda, fiziksel aktivite yaparken, sosyal yaşamda damgalanma ile baş edebilmede, bireylerin günlük yaşamlarında gereksinimleri doğrultusunda bilgilendirme yaparak epilepsi tanısına sahip birey ve bakım verenlerine rehberlik yapmalıdır.<sup>(11)</sup>

Locatelli ve ark. (2021) tarafından, Danimarka’da epilepsi uzman hemşireleri ve ekip arkadaşları ile gerçekleştirilen karma yöntemli bir çalışmada elde edilen bulgular şunlardır: Uzman epilepsi hemşireleri, holistik bir yaklaşımla ve empatik iletişimle birlikte epilepsinin, bireyin hayatını nasıl etkilediğini incelemekle işe başlamaktadır. Tedavi ve bakımın, diyetin takibi, yaşamın geçiş dönemlerinde bakımın devamlılığını sağlama, ebeveynlerin eğitimi, ebeveyni epilepsi tanısına sahip olan çocuğun eğitimi, epilepsi hastalarının öğretmenleri ve



bakım verenlerinin eğitimi, diğer ekip üyeleriyle iletişimi güçlü tutma ve güncel literatürü takip etmeden sorumludur.<sup>(16)</sup>

Mammas ve ark. (2020) tarafından, İngiltere’de, 1998 yılından bu yana pediatrik uzman epilepsi hemşireliği yapan Jennifer O'Brien ile yapılan röportajda, O'Brien pediatrik epilepsi hemşiresinin görevlerini: Epilepsi tanısına sahip çocuklar ve ailelerinin olabildiğince normal bir hayat yaşamaları için destek olmak, çocuğun bakımında yeri olan herkesin epilepsi, çocuğun güvenliğini sağlama ve topluma entegrasyonu konularında bilgi sahibi olmalarını sağlamak, onlarla iletişimi güçlü tutmak, hemşire meslektaşlarına epilepsi hastalık yönetim süreci ve güncel literatür hakkında düzenli eğitim vermek olarak ifade etmiştir.<sup>(17)</sup>

Higgins ve ark. (2019) tarafından, İrlanda’da epilepsi uzman hemşireleri, ekip arkadaşları, epilepsi hastaları ve aile üyeleri ile yapılan nitel araştırmadan elde edilen veriler şunlardır: Epilepsi uzman hemşireleri, epilepsi hastalarının öz yönetim kapasitelerini oluşturma ve desteklemede kilit role sahiptir. Aile üyelerine ve hastalara onlara özgü eğitim sunma ve bilgilendirme, tedavi ve bakımı izleme, aile ile iş birliği halinde ve kaliteli şekilde bakımı yürütmeden sorumludur.<sup>(18)</sup>

Morgant ve ark. (2019), epilepsi hemşiresinin rolleri ve uygulama kapsamının; eğitim düzeyi, görev yaptıkları ülke ve yasaları gibi faktörlere bağlı olarak değiştiğini belirtmiştir. Epilepside küresel düzeyde hemşirelik bakımının gelişmesi için, diğer bakım verenlerle işbirliği yapılması ve hemşirelik eğitiminin standartlaşmasının gerekli olduğu vurgulanmıştır.<sup>(19)</sup>

Goodwin ve ark. (2004) tarafından, epilepsi uzmanı hemşirelerin rollerini ve bakıma katkısını belirlemek amacıyla İngiltere’de bilinen tüm epilepsi uzman hemşirelerine toplamda 130 anket gönderilmiş ve 76’sı geri dönüş yapmıştır. Cevap oranı %63 olmakla birlikte katılımcıların %72’si akademik anlamda yüksek hemşirelik niteliklerine sahipken %36’sı epilepsi veya nöroloji kliniği tecrübesine sahip olduğu belirtilmiştir. Çalışma sonuçları epilepsi hemşiresinin kilit rollerini tanımlamanın zor olduğuna vurgu yapmıştır.<sup>(20)</sup>

Foley ve ark. (2000), uzman epilepsi hemşiresinin; hastanın değerlendirilmesi, hastalık sürecinin yönetimi, denetim, güncel kılavuzların takibi, planlama, danışmanlık, bilgi, eğitim sunma, hasta izlemine yapma, taburculuk eğitimi, hastalarla diğer sağlık kuruluşları ve personeller arasında irtibatı sağlama ve tedavide rollerinin olduğunu belirtmiştir.<sup>(21)</sup>

## **Epilepsi Hemşireliği Uygulamalarının Etkinliğinin Değerlendirilmesi**

Fontaine ve ark. (2023) tarafından, epilepsi tanısına sahip bireylerle Fransa’da yapılan bir randomize kontrollü çalışmada, girişim ve kontrol gruplarının, epilepsi uzman hemşiresi tarafından verilen eğitim öncesi ve altı ay sonrası yaşam kalitesi puanları karşılaştırılmıştır. Epilepsi uzmanı hemşireler tarafından eğitim verilen hastaların verilmeyenlere kıyasla yaşam kalitesi puanları anlamlı düzeyde artış gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.<sup>(22)</sup>

Sayık ve ark. tarafından (2023), 3-6 yaş aralığında epilepsi tanısıyla takipli olan çocukların anneleri için “Mobil Epilepsi Eğitim Paketi” oluşturulmuş ve çalışmalarında bu paketin etkinliği değerlendirilmiştir. Uygulama sonrasında girişim grubunda olan annelerin epilepsi hakkında bilgi düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı artış, nöbet kaygısında anlamlı azalma tespit edilmiştir.<sup>(23)</sup>

Hauge ve ark. (2020) tarafından, Norveç’te epilepsi tanısına sahip bireyler, bakım verenleri ve aile üyeleri ile çevrimiçi anket yoluyla veri toplanmıştır. Epilepsi hemşiresi tarafından takip edilen ve edilmeyen gruplar arasında, memnuniyet düzeyi ve bilgilendirme açısından fark olup olmadığı incelenmiştir. Epilepsi uzmanı hemşireler tarafından takip edilen hastaların edilmeyenlere kıyasla epilepsi tanısı, antiepileptik ilaç kullanımı ve epileptik nöbetlere bağlı oluşabilecek travma riski hakkında önemli ölçüde daha fazla bilgi verildiği ve memnuniyet düzeylerinin daha yüksek çıktığı belirlenmiştir.<sup>(24)</sup>

Güven ve ark. (2020) tarafından 9-18 yaş aralığındaki epilepsi hastalığı olan ergenler ve ebeveynlerine yönelik olarak web tabanlı bir eğitim programı (WEEP) geliştirilmiştir. WEEP’in, ebeveynlerin ve epilepsi tanısı olan adölesanların bilgilerini, öz yeterlilik düzeylerini, tutumlarını ve e-sağlık okur yazarlığını artırmada yeterli ve etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Çalışma sonucunda, internet kullanımının yaygınlaştığı bir dünyada hastaların ve bakım vericilerinin web tabanlı, devamlı güncellenebilir ve ulaşılabilir olan materyallerle eğitim programları uygulanarak hastalık yönetimlerinin güçlendirilmesi önerilmektedir.<sup>(25)</sup>

Turan tarafından (2020), sanal gerçeklik gözlüğü teknolojisi kullanılarak epilepsi tanılu çocuğu olan ebeveynlerin nöbet anını etkili yönetebilmeleri amacıyla bir eğitim programı geliştirilmiştir. Yapılan randomize kontrollü çalışmada geliştirilen programın uygulandığı ebeveyn girişim grubunun nöbet anı yönetme bilgi ve beceri düzeylerinin, kontrol grubuna kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Çalışma sonucunda, kliniklerde epilepsi tanılu çocuk ve ebeveynlerinin eğitiminde görevli bir eğitim hemşiresi olması gerektiği ve söz konusu bireylere sanal gerçeklik teknolojisi ile sürekli eğitimler verilmesi gerektiği şeklinde önerilerde bulunulmuştur.<sup>(26)</sup>

John ve ark. (2019) tarafından, geriye dönük, üç aylık süreç içerisinde uzman epilepsi hemşirelerinin hastalarla yaptığı telefon görüşmeleri incelenmiştir. İngiltere’de yapılan çalışmada, epilepsi hemşirelerinin telefonla yaptığı bilgilendirmeler sayesinde kliniği arayan hastaların %72’sinin klinik randevuya gelmeye gereksinim duymazken, %22’si klinik randevuya ihtiyaç duymuştur. Telefon görüşmelerinde geçen en sık konunun ise ‘ilaç yönetimi’ (%25) olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, uzman epilepsi hemşiresinin telefonla yaptığı danışmanlık sayesinde ayaktan randevu oluşturma ihtiyacının azaldığı görülmüştür.<sup>(27)</sup>

Higgins ve ark. (2018) tarafından, İrlanda’da epilepsi uzman hemşiresi olan ve olmayan kliniklerdeki epilepsi tanısına sahip bireylerden anket yoluyla bilgi toplamış ve verileri karşılaştırılmıştır. Epilepsi uzman hemşiresinin bulunduğu kliniklerdeki hastaların daha fazla bilgi aldığı, hastaların bakımlarına daha fazla dahil oldukları, verilen bakımı daha koordine olarak aldıkları, güven duydukları ve hemşireyle konuştuklarında rahatladıkları ve verilen destekten yüksek düzeyde memnuniyet duydukları bildirilmiştir. Epilepsi uzmanı hemşirelerin uygulamalarını içeren bakım modellerinin epilepsi tanısına sahip hastanın bakım kalitesini artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.<sup>(28)</sup>

Gürhopur ve ark. (2018) tarafından 7-18 yaş aralığındaki epilepsi tanılı çocuk ve ebeveynlerine modüler eğitim programı uygulanarak bir randomize kontrollü çalışma tasarlanmıştır. Çalışma sonucunda girişim grubundaki çocukların epilepsi hakkındaki bilgi, nöbet öz yeterlik düzeyi ve yaşam kalitesi puan ortalamalarının arttığı ve kontrol grubuyla söz konusu puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunduğu saptanmıştır. Eğitim sonucunda girişim grubundaki ebeveynlerin nöbete yönelik kaygı düzeylerinde azalma ve kontrol grubu ebeveynlerle aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Sonuç olarak hemşirelerin epilepsi tanısı olan çocuk ve ebeveynlerine planlı eğitimler vermeleri önerilmiştir.<sup>(29)</sup>

Pfafflin ve ark. (2016) tarafından, Almanya’da epilepsi uzman hemşiresi danışmanlığı alan ve almayan kliniklerdeki epilepsi tanılı bireylerin bakımdan memnuniyet düzeyleri değerlendirilmiştir. Epilepsi uzman hemşirelerinden danışmanlık alan bireylerin almayanlara kıyasla, bilgi ve danışmanlıktan memnuniyet düzeylerinin arttığı belirlenmiştir.<sup>(30)</sup>

Bradley ve ark. (2001) tarafından, yapılan Cochrane incelemesinde epilepsi hemşireliği uygulama sonuçlarının etkin olup olmadığını nicel olarak değerlendirmek için araştırmalarda bazı ölçütlerin kullanıldığı belirtilmiştir. Yapılan araştırmalarda kullanılan sonuç ölçütleri: geçirilen nöbetlerin sıklığı, yaşam kalitesi, hastanın sağlık durumundaki değişiklikler ve epilepsi hastalığı hakkındaki bilgi düzeyidir. Epilepsi hemşireleri uygulamalarının etkinliğiyle

ve hizmet sonuçlarıyla ilgili olarak kanıtların az olduğu, epilepsi hemşirelerinin uygulamalarının etkinliğini ortaya koyan yayınlanmış kanıt düzeyi yüksek çalışmalara ihtiyaç olduğu belirtilmiştir.<sup>(31)</sup>

## **Sonuç ve Öneriler**

Epilepsi, dünyada olduğu gibi ülkemizde de sık görülen kronik bir hastalıktır. Epilepsi hemşiresinin rolleri dünya çapında, henüz standart hale gelmemiştir. Ülkemizde epilepsi hemşireliği uzmanlık alanı mevcut değildir. Dünyadaki uygulamalarının etkinliği göz önünde bulundurulduğunda epilepsi hemşiresi, epilepsi tanısı olan bireye, ailesine ve bakım vericisine sunulan bakımın ayrılmaz bir parçası olmalıdır. Alanında uzman epilepsi hemşirelerinin var olmasının hasta ve bakım vericilere önemli derecede fayda sağlayacağı açıktır. Literatürde, epilepsi hemşireliği uygulamalarının yetişkin epilepsi tanısına sahip bireylerin hastalık yönetimleri üzerinde etkinliğini değerlendiren çalışmalar mevcuttur; fakat çocuklar ve ebeveynlerinin hastalık yönetim süreçleri üzerinde etkinliğinin değerlendirildiği çalışmalar sınırlıdır. Bu konuda daha fazla kanıt gereksinim vardır. Ülkemizde, epilepsi hastalarına bakım veren hemşirelerin bu alanda uzmanlaşması, rollerinin tanımlanması ve verilen hemşirelik bakımının ülkemiz genelinde standartlaşmasına gereksinim vardır. Hemşirelerin bu konuda sağlık bakanlığı tarafından desteklenmeleri gerekmektedir.

**Çıkar Çatışması Beyanı:** Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir.

**Kurumsal ve Finansal Destek Beyanı:** Herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

**Yazar Katkıları:** Yazarlar makaleye eşit katılım sağlamıştır.

## Kaynaklar

1. World Health Organization (WHO). Improving the lives of people with epilepsy: A technical brief. Access: 14 Ocak 2024. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240064072>.
2. Efe E, İşler A. Çocuklarda sinir sistemi hastalıkları, yaralanmaları ve hemşirelik bakımı. Conk Z, Başbakkal H, Yılmaz BH, Bolışık B, editors. Pediatri hemşireliği. Ankara: Akademisyen Tıp; 2013. p.613.
3. Fine A, Wirrell EC. Seizures in children. *Pediatrics in Review*, 2020;41(7):321-347. doi: 10.1542/pir.2019-0134
4. Camfield P, Camfield C. Incidence, prevalence and aetiology of seizures and epilepsy in children. *Epileptic Disord*, 2015;17(2):117-123. doi: 10.1684/epd.2015.0736
5. Topbaş M, Özgün S, Sönmez MF, Aksoy A, Can G, Yavuzyılmaz A, Can E. Epilepsy prevalence in the 0-17 age group in Trabzon, Turkey. *Iranian Journal of Pediatrics*, 2012;22(3): 344-350.
6. Serdaroğlu A, Ozkan S, Aydın K, Gücüyener K, Tezcan S, Aycan S. Prevalence of epilepsy in Turkish children between the ages of 0 and 16 years. *Journal of Child Neurology*, 2004;4(4): 271-274. doi: <https://doi.org/10.1177/088307380401900406>
7. Aydın A, Ergor A, Ergor G, Dirik E. The prevalence of epilepsy amongst school children in Izmir, Turkey. *Seizure*, 2002;11(6):392-396. <https://doi.org/10.1053/seiz.2002.0684>
8. World Health Organization (WHO). Epilepsy: A public health imperative. Access: 14 Ocak 2024. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/325440>.
9. DynaMed, EBSCO Information Services. Epilepsy in Adults. Access:14 Ocak 2024. Available from: <https://www.dynamed.com/condition/epilepsy-in-adults#GUID-76C63B40-B3B4-4F22-9D61-DA70AE29500F>.
10. DynaMed, EBSCO Information Services. Epilepsy in Children. Access: 14 Ocak 2024. Available from: <https://www.dynamed.com/condition/epilepsy-in-children>.
11. The National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Epilepsy in children and young people and adults. NICE guideline [NG217]. NICE, 2022. Access: 10.01.2024. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng217/chapter/11-Service-provision-and-transition#epilepsy-specialist-nurses>.
12. The University of Sheffield. Epilepsy Specialist Nurses The Evidence (ESPENTE): A systematic mapping review. Access: 14 Ocak 2024. Available from: <https://www.ilae.org/news-and-media/epilepsy-news-around-the-world/epilepsy-specialist-nurses-the-evidence-espente-a-systematic-mapping-review>.
13. Greenhill L, Betts T, Pickard N. The epilepsy nurse specialist-expendable handmaiden or essential colleague?. *Seizure*, 2002;10:615-624. doi: 10.1053/seiz.2001.0649
14. Epilepsy Nurses Association (ESNA). Access: 14 Ocak 2024. Available from: <https://esna-online.org/>.
15. Hutchinson K, Ryder T, Coleman H, Nullwal, R, Herkes G, Bleasel A, Nikpour A, Wong C, Todd L, Ireland C, Shears G, Bartley M, Groot W, Kerr M, Vagholkar S, Braithwaite J, Rapport F.. Determining the role and responsibilities of the community epilepsy nurse in the management of epilepsy. *Journal of Clinical Nursing*, 2023;32(13-14):3730-3745. <https://doi.org/10.1111/jocn.16582>
16. Locatelli G, Ausili D, Stubbings V, Di Mauro S, Luciani M. The epilepsy specialist nurse: A mixed-methods case study on the role and activities. *Seizure*, 2021;85,57-63. doi: 10.1016/j.seizure.2020.12.013
17. Mammias IN, Spandidos DA. (2020) The challenge of paediatric epilepsy nursing: An interview with Mrs. Jenny O'Brien, paediatric epilepsy nursing specialist at the Wirral

- University Teaching Hospital, UK. *Experimental and Therapeutic Medicine*, 2020;20(6): 295. doi: <https://doi.org/10.3892/etm.2020.9425>
18. Higgins A, Downes C, Varley J, Doherty CP, Begley C, Elliott N. Supporting and empowering people with epilepsy: Contribution of the Epilepsy Specialist Nurses (SENSE study). *Seizure*, 2019;71:42-49. doi: 10.1016/j.seizure.2019.06.008
  19. Morgant MP, Leavy Y, Chartrand D, Jurasek L, Shafer PO, Shinnar R, Goodwin M. Benefits of the epilepsy specialist nurses (ESN) role, standardized practices and education around the world. *Revue Neurologique*, 2019;175(3):189–193. doi: <https://doi.org/10.1016/j.neurol.2018.10.003>
  20. Goodwin M, Higgins S, Lanfea, JH, Lewis S, Winterbottom J. The role of the clinical nurse specialist in epilepsy. A national survey. *Seizure*, 2004;13(2):87-94. doi: 10.1016/s1059-1311(03)00149-3
  21. Foley J, Oates J, Mack C, Fox C. Improving the epilepsy service: the role of the specialist nurse. *Seizure*, 2000;9(1), 36–42. doi: <https://doi.org/10.1053/seiz.1999.0365>
  22. Fontaine S, Gautier L, Diependaele AS, Hamieh M, Morello R, Guillouët S, Bertran F. Impact of educational actions on the quality of life of patients with epilepsy: A randomised controlled trial. *Epilepsy Research*, 2023;192:107128. doi: 10.1016/j.eplepsyres.2023.107128
  23. Sayik D, Acikgoz A, Yimenicioglu S. A randomized controlled study: Evaluating the efficacy of a mobile application developed for mothers who have children with epilepsy in Türkiye. *Journal of Pediatric Nursing*, 2023;70:103-110. doi: 10.1016/j.pedn.2023.02.010
  24. Hauge NCE, Henning O, Nakken KO, Bjørge H. Patient satisfaction with information provided by epilepsy specialist nurses: Results of an online survey. *Epilepsy & Behavior*, 2020;112:107273. doi: <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2020.107273>
  25. Güven ŞT, Dalgıç AI., Duman Ö. Evaluation of the efficiency of the web-based epilepsy education program (WEEP) for youth with epilepsy and parents: A randomized controlled trial. *Epilepsy & Behavior*, 2020;111:107142. doi: <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2020.107142>
  26. Turan FD. Sanal gerçeklik teknolojisi ile hazırlanmış epileptik nöbet yönetimi eğitim programının ebeveynlerin nöbet yönetimine etkisi [Doktora tezi]. Antalya: Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2020.
  27. John K, Tailor S, Anderson J, Lawthom C. Managing epilepsy in austerity—evaluating the utility and value of the epilepsy specialist nurse in an open access model of service delivery. Aneurin Bevan Epilepsy Specialist Team (ABEST). *Seizure*, 2019;65:98-100. doi: 10.1016/j.seizure.2019.01.007
  28. Higgins A, Downes C, Varley J, Tyrell E, Normand C, Doherty CP, Begley C, Elliott N. Patients with epilepsy care experiences: Comparison between services with and without an epilepsy specialist nurse. *Epilepsy & Behavior*, 2018;85:85-94. doi: 10.1016/j.yebeh.2018.05.038
  29. Gürhopur FDT, Dalgıç AI. The effect of a modular education program for children with epilepsy and their parents on disease management. *Epilepsy & Behavior*, 2018;78: 210–218. doi: <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2017.07.048>
  30. Pfäfflin M, Schmitz B, May TW. Efficacy of the epilepsy nurse: Results of a randomized controlled study. *Epilepsia*, 2016;57(7):1190–1198. doi: <https://doi.org/10.1111/epi.13424>
  31. Bradley P, Lindsay B. Specialist epilepsy nurses for treating epilepsy. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2001;(1):CD001907. doi: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001907>