



Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi

Journal of Life Long Nursing

Yıl/Year:4 Sayı/Issue:2 Ağustos/ August2023

Baş Editör

Dr. Makbule Tokur Kesgin

Editörler

Dr. Gökçe Demir, Dr. Şenay Akgün, Dr. Songül Çağlar



YAŞAM BOYU HEMŞİRELİK

Baş Editör

Dr. Makbule TOKUR KESGİN

Editörler

Dr. Gökçe DEMİR, Dr. Üyesi Şenay AKGÜN, Dr. Songül ÇAĞLAR

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 bildirilerin yayınlanması bildirinin tam metin olarak yayınlanmamış olması ve bildiriye ilişkin toplantı bilgilerinin verilmesi koşulu ile yayınlanabilir ancak bu yayın 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 / editor@llnursing.com

YIL: 4 / SAYI: 2

Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi (Journal of Life Long Nursing)

DERGİ YÖNETİMİ

Baş Editör

Makbule TOKUR KESGİN

Editörler

Gökçe DEMİR

Şenay PEHLİVAN

Songül ÇAĞLAR

Ulusal Alan Editörleri

Bedriye Ak

Birgöl Cerit

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 Kalaycıoğlu

İngilizce Dil Editörü

Ceyda Zerenay

Elif İğrek İlhan

Türkçe Dil Editörü

İlhan Yıldız

Mizanpaj/ Dizgi Editörü

Duygu Öztaş

Mervenur Böyük

Saadet Erdem

Sekreteryaya

Hacer Alpteker

Mervenur Böyük

Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi olarak, dergimizin 2023;4 (2) sayısında makale incelemesi yapan aşağıda isimleri yer alan tüm hakemlerimize sonsuz şükranlarımızı sunarız.

| | |
|--------------------------|---|
| Nuriye Yıldırım Şişman | Düzce Üniversitesi |
| Tuba Özaydın | Selçuk Üniversitesi |
| Zeliha Özdemir Köken | Hacettepe Üniversitesi |
| Nurten Taşdemir | Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi |
| Fatma Karasu | Kilis 7 Aralık Üniversitesi |
| Nazan Koştu | Pamukkale Üniversitesi |
| İlkay Keser | Akdeniz Üniversitesi |
| Gül Ergun | Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi |
| Azize Karahan | Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi |
| Şehriban Serbest | Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi |
| İlknur Palaz | Gümüşhane Üniversitesi |
| Keziban Türken Gel | Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi |
| Emel Gülnar | Kırıkkale Üniversitesi |
| Meral Yıldırım Çetinkaya | Düzce Üniversitesi |
| Hüsna Özveren | Kırıkkale Üniversitesi |
| Kıvan Çevik | Manisa Celal Bayar Üniversitesi |
| Gülzade Uysal | Okan Üniversitesi |
| Ayfer Açıkgöz | Eskişehir Osmangazi Üniversitesi |
| Fatma Taş Arslan | Selçuk Üniversitesi |
| Fatma Tanrıku | Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi |
| Melike Ertem | İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi |
| Ayşe Kılıç Uçar | Demiroğlu Bilim Üniversitesi |
| Elif Aşık | Kırıkkale Üniversitesi |
| Ayşen Pamir Aksoy | Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi |
| Ebru Erek Kazan | Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi |
| Nilgün Kuru Alıcı | Hacettepe Üniversitesi |
| Ebru Öztürk Çopur | Kilis 7 Aralık Üniversitesi |
| Eylem Paslı Gürdoğan | Trakya Üniversitesi |
| Özlem Ceyhan | Erciyes Üniversitesi |
| Sevim Şen | Yeditepe Üniversitesi |
| Gülseren Çıtak Tunç | Bursa Uludağ Üniversitesi |
| Sümeyra Alan | Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi |
| Döndü Şanlıtürk | Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi |
| Fatma Ersin | Harran Üniversitesi |

İÇİNDEKİLER

EDİTÖRDEN

Temiz çevre: Mahalle temizliği/ Clean environment: Neighborhood cleaning

Makbule TOKUR KESGİN.....i-v

Araştırma Makalesi/Research Article

Türkiye'nin Doğusundaki Gebelerde Gebeliğe İlişkin Anksiyete ile Fetüsün Cinsiyeti ve Yaşayan Çocukların Cinsiyeti Arasındaki İlişki / Association of Pregnancy-related Anxiety with Gender of Fetus and Gender of Living Children in Pregnant Women in East of Turkey

Mesude DUMAN, Yeter DURGUN OZAN1-18

Araştırma Makalesi/Research Article

Hemşirelerin İş Yaşam Kalitesini Etkileyen Etmenlerin Belirlenmesi / Determination of Factors Affecting Nurses' Quality of Work Life

Mehmet Emin TOPRAK , Arzu TİMUÇİN19-35

Araştırma Makalesi/Research Article

Hemşirelik Öğrencilerinin NANDA I Hemşirelik Tanılarına Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi / Determining Nursing Students' Attitudes Towards NANDA I Nursing Diagnoses

A.Tuğba YILDIZ, Özlem CEYHAN.....36-51

Araştırma Makalesi/Research Article

Multiple Skleroz Hastalarında COVID-19 Korkusu ve Tedaviye Uyum Arasındaki İlişkinin İncelenmesi / Examination of the Relationship Between Fear of COVID-19 and Adherence to Treatment in Patients with Multiple Sclerosis

Meltem SUNGUR, Hamdiye ARDA SÜRÜCÜ, Şerife KÖLEOĞLU, Çimen ALTAY.....52-70

Araştırma Makalesi/Research Article

Hemşirelik Öğrencilerinde Yaşam Boyu Öğrenme Eğiliminin Stresle Baş Etme Davranışlarına ve Mesleki Yetkinliklerine Etkisi / The Effect of Lifelong Learning Trends on Stress Coping Behaviors and Professional Competencies on Nursing Students

Neşe ERAY, Kivan ÇEVİK KAYA.....71-90

Araştırma Makalesi/Research Article

Hemşirelerin Pandemi Sürecinde Ruh Sağlığı Durumları ve İşe Bütünleşmeleri/ Nurses' Mental Health Status and Work Engagement During The Pandemic

Aybükem Hayal YAVUZ, Adeviye AYDIN.....91-111

Araştırma Makalesi/Research Article**COVID-19 Hastalarına Bakım Veren Hemşirelerin İş-Aile Yaşam Çatışmasının Belirlenmesi / Determination of Work-Family Conflict in Nurse Care for COVID-19 Patients**

Feyza KARAGÖZ, Esmâ ATASOY112-127

Araştırma Makalesi/Research Article**H Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşirelerinin Demografik ve Mesleki Özelliklerinin Palyatif Bakım Tutumlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi / Determination of the Factors Affecting the Palliative Care Attitudes of Neonatal Intensive Care Nurses' Demographic and Professional Characteristics**

Rabia Nur TEKİ, Bengü ÇETİNKAYA128-143

Araştırma Makalesi/Research Article**Pandemi Döneminde Hemşirelik Eğitiminde Harmanlanmış Öğrenmeye Yönelik Öğrencilerin Deneyimleri: Fenomenolojik Araştırma / Students' Experiences of Blended Learning in Nursing Education During the Pandemic: A Phenomenology Study**

Hediye UTLİ, Nehir DEMİREL144-163

Araştırma Makalesi/Research Article**Covid-19 Aşısı Kabulünün Belirleyicileri: Sağlık Okuryazarlığı ve Aşı Tutumu / Acceptance of COVID-19 Vaccine: Health Literacy and Vaccine Attitudes as Determinants**

Feyza BARDAK, Deniz KOCOGLU-TANYER164-183

Araştırma Makalesi/Research Article**Hemşirelerin COVID-19 İmgeleri / Images of Nurses to COVID-19**

Nigar ÜNLÜSOY DİNÇER, Serpil İNCE, Birgül AKÇIN, Ayşe Dudu GÜLKAN184-208

Araştırma Protokolü /Research Protocol**İmmünoterapi Alan Alerji Hastalarına Z Tekniği ile Yapılan Tedavinin Konfor, Ağrı ve İstenmeyen Belirtilere Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma Protokolü / The Effect of Treatment With The Z Technique on Comfort, Pain and Undesired Symptoms on Allergy Patients Taking Immunotherapy: A Randomized Controlled Study Protocol**

Gönül GÖKÇAY, Zeynep GENÇ AKGÜN, Ayşe ÇEVİRME, Aylin MEŞE TUNÇ, Nida EFETÜRK, Özge ERTÜRK, Seda GÖGER, Elif Seda UĞURLU, Hülya İNCİRKUŞ KÜÇÜK.....209-223

Olgu sunumu/ Case report**Depremde Hemşire Olmak: Deprem Günlükleri / Being a Nurse in an Earthquake: Earthquake Diaries**

Ebru ÖZTÜRK ÇOPUR, Fatma KARASU224-235

Derleme/ Review**Cerrahi Hastalarında İstenmeyen Hipoterminin Önlenmesi ve Yönetimi: Geleneksel Derleme / Preventing and Management of Inadvertent Hypothermia in the Surgical Patients: Traditional Review**

Fatma GÖK, Serpil YÜKSEL236-254



Editörden

Temiz çevre: Mahalle temizliği

Clean environment: Neighborhood cleaning

Doç. Dr. Makbule Tokur Kesgin



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

Eposta: mtkesgin1@gmail.com

Alıntı (Cite): Tokur Kesgin M. Makalenin Türkçe Adı. YBH dergisi. 2023;4(2):i-v

Giriş

Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi dördüncü yılının ikinci sayısında okuyucuları tekrar buluştu. Geçtiğimiz sayıda “Küresel Sağlık ve Refah için Dünyada Barış” yazımızda sağlığın sosyal belirleyicilerinden söz etmiştik. Bu sayımızda sağlığın sosyal belirleyicileri arasında yer alan çevre konusunu işlemek istiyoruz.

Mahalle temizliği programları

Yaşanılan çevrenin birey ve toplum sağlığını etkilediği bilinen bir gerçektir. Temiz, derli toplu bir ortamda yaşamayı kim istemez ki? Temiz bir çevrenin sürdürülebilir olması için devlet kurumları, mahalli idareler, sivil toplum kuruluşlarının ciddi çalışmalarına rağmen toplum desteği olmadıkça sürdürülebilir temiz bir çevreye kavuşmak mümkün olmayacaktır. Temiz bir çevre sağlamak için her bireye ve her topluma görev düşmektedir. Her mahallenin temiz ve bakımlı olması, kemirgenlerin, böceklerin üremesini, kirli ortamlar nedeniyle hastalıkların yayılmasını önleyeceği gibi, çocukların oyun oynayabileceği temiz ve güvenli alanlar sunar. Çevresel temizlik insan ruhunda huzur ve dinginliği de beraberinde getirir. ¹

İlk olarak yaşanılan mekânların temizliği ile başlamak bu huzur ve dinginliğe kavuşmayı kolaylaştırabilir. Toplum Araç Kutusu (Community Tool Box, kuruluş yılı 1994) adındaki kuruluşun web sayfalarında yayınladıkları “Mahalle temizleme programlarının yürütülmesi” isimli yazı bu konuda ilham verici olabilir. Örneğin; mahalle temizliği konusunda mahalle sakinlerinin rol alması, bunun içinde birkaç gün aralarla mahalleyi temizleyecek bir grup oluşturmak işe yarayabilir. İşe başlamadan önce “çöp”, “geri dönüşüm” gibi kavramların gönüllülerde ortak dil oluşturmak için anlatılması gereklidir. Mahalle temizliği programlarının uygulanması bir süre sonra o mahallenin kültürü haline gelebilir. Bu nedenle tek seferlik temizlik uygulamaları yerine sürdürülebilirliği olan programların oluşturulması önemlidir. Mahalle temizliği programının çeşitli yararları vardır:²

- “Bu programlar mahallede gurur uyandırır. Temiz alanlarda oyun oynayan çocuklar, buralarda hizmet veren işletmeler ve mahalleli yaşanan mekânları temiz hale getirdikleri için kendileriyle ne kadar övünseler azdır.
- Umutsuzluk ve çaresizlik döngüsü kırılır. Özellikle yoksul kesimlerde yaşayanlar çocuklar, gençler temiz bir mahalle oluşturma çabasının içinde oldukları ve olumlu sonuçları gördüklerinde, hem mahallelerinde hem de kendi hayatlarında daha pek çok şeyi değiştirebileceklerine inanarak yaşamdan beklentilerini olumlu yönde değiştirebilirler.
- Herkese katkıda bulunma şansı verir. Mahallenin temiz olmasında her yaş gurubundan bireyin katkısı olabilir. Örneğin; çöpleri süpürmek, toplamak, gönüllülere yiyecek içecek hazırlamak, yeni gönüllüler bulmak için görüşmeler yapmak, belediye ve diğer kurumlarla işbirliği yapmak gibi her yaş gurubundan bireyin mahalle temizlik programında kendine yapacak bir şey bulması mümkündür.
- Mahalle temizlik programı mahalle sakinlerinin yaşam kalitesini artırır. Temiz bir çevre sağlıklı, sakin, keyifli bir yaşamı da beraberinde getirir.
- Mahalle sakinlerinin öz imajı gelişir, temiz bir mahallede yaşıyor olmak, orada çalışmak yaşam kalitesinin yanında saygınlığı da artırır.
- Mahallenin sağlığı iyileşir.
- Mahalle temizlik programları güzel uygulamaları da beraberinde getirir. Örneğin mahalleyi yeşillendirme, geri dönüşüm konusunda özen gösterme, karbon ayak izini azaltacak faaliyetler yapma gibi.
- İnsanlar bakımlı mahallerdeki mağazaları daha fazla ziyaret edebilirler. Mahallenin temiz olması mağaza ve benzeri hizmetleri sunan, ekonomik gelişmeye katkıda bulunabilecek işletmelerin de tercihi olacaktır.

- Mahalle temizlik programları diğer mahalleler için de örnek olabilir. Bu programlar bir sıçrama tahtası görevi görerek şiddeti önleme, iyi hizmetler için savunuculuk gibi alanlara doğru kayabilir.
- Mahallelinin sosyalleşmesini, iletişimlerinin artmasını, karşılıklı yardımlaşma ve dayanışma ile bireysel ilişkilerin güçlenmesinin yanında mahallenin de güçlenmesini sağlar”.²

Bu programlarda üç tür mahalle temizliği uygulanabilir:

1. “Kamusal alan temizliği: Mahalle sakinlerinden gönüllü olanların günün bir kısmını mahalleyi temizlemesi, çöpleri toplaması gibi faaliyetlerle geçirmesidir.

2. Ev temizliği: Mahalledeki konut sakinlerinin artık vazgeçmeyi düşündüğü eşyalarını belirlenen günde ve saatte yolun kenarına bırakması, sonrasında mahalle gönüllülerinin ya da belediyenin bu atılan eşyaları toplaması işidir.

3.Topluluk destekli temizlik: Mahallede özel bir mülkte bulunan ve mahalle gönüllülerinin bile temizlemesi güç olan büyük miktardaki çöplerin belediye ile işbirliği yapılarak kaldırılması”.²

Çevre konusu Temel Sağlık Hizmetleri 1978 Alma Ata Bildirgesi’nde en az bakım (minimal care) kavramının içinde “temiz su ve sanitasyonun sağlanması” faaliyetiyle gündeme getirilmişti. Bu toplantıdan 30 yıl sonra yine Alma Ata’da yapılan toplantı raporunda (2008 Dünya Sağlık Raporu) ise “Çevrenin kötü etkilerinin azaltılması ve sağlıklı yaşam tarzının güçlendirilmesi” hedefi gündeme alındı.³

Çevre konusu Dünya Sağlık Örgütü’nün politikalarında her zaman yer almıştı. Herkese Sağlık Avrupa Bölgesi Hedefleri içinde (1998; 21. Yüzyılda 21 Hedef sloganı) yer alan “*Hedef 10 Sağlıklı ve güvenli fizik çevre ve Hedef 13: Sağlıklı çevreler*”, temiz ve yaşanılabilir bir çevrenin insan hakkı olduğunu, insanların güvenli fiziksel çevrelerde yaşamaları gerektiğini belirtmektedir. Çevre konusu Bin Yıl Kalkınma Hedefleri (Eylül 2000) içinde “*Hedef 7: Çevresel Sürdürülebilirliğin Sağlanması*” ve Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (2016-2030)

İçinde yer alan “Hedef 6: Herkes için sağlıklı su ve çevre koşullarının erişilebilirliğini ve sürdürülebilirliğini sağlamak” ifadeleriyle dünyanın ve ülkelerin ulaşması gereken hedefler olarak sunuldu. Astana’da (Kazakistan 25-26 Ekim 2018) yapılan “İkinci Uluslararası Temel Sağlık Hizmetleri Konferansı’nda insanların biyolojik, psikolojik ve sosyal çevresi ile bir bütün olarak ele alınması gerektiği belirtilmiştir”. Toplum bu ifadede belirtilen hizmeti sunabilmek için sağlık hizmetlerinde bütüncül yaklaşımı ve ekip anlayışını, birinci basamak sağlık hizmetlerinin güçlü olmasını, toplumun bu hizmetlere katılımını, sektörler arası işbirliğini geliştirmek ve güçlendirmek gereklidir (Temel Sağlık Hizmetleri 1978-2018).³

Sonuç olarak; çevre temizliği toplumsal bir sorumluluk olarak benimsenmelidir. Bunun için önce çöpün bir sorun olduğunu fark etmek, temiz bir çevrede yaşamak için harekete geçmek gereklidir. Çöp kavramının iyi anlaşılması işleri kolaylaştıracaktır (çöp olarak atılacaklar, geri dönüşecekler ve kompost (gübre) yapılacaklar). İşbirliği yapılacak gönüllü kişilerle, sivil toplum kuruluşları ve kurumlarla çalışılmalıdır. Çevremizi korumayı hatırlamak için Dünya Çevre Günü’nün (5 Haziran) gelmesini beklemeden harekete geçilmelidir.

“ Hayatımız doğanın hayatına bağlı. Doğayı korursak insanlığı korumuş olacağız.”

Kaynaklar

1. Atlas of Science. Importance of Cleanliness in Community Living. Access: 02.08.2023 Available from: <https://atlasofscience.org/importance-of-cleanliness-in-community-living/>
2. Community Tool Box. Section 11. Conducting Neighborhood Cleanup Programs. Access: 02.08.2023 Available from: <https://ctb.ku.edu/en/table-of-contents/implement/physical-social-environment/neighborhood-cleanup-programs/main>
3. Öztekin Z. Temel Sağlık Hizmetleri 1978-2018. 2018. HASUDER Yayın No: 2018-3 Access: 02.08.2023 Available from: <https://hasuder.org.tr/wp-content/uploads/Temel-Sa%C4%9Fl%C4%B1k-Hizmetleri-1978-2018.pdf>



Geliş Tarihi (Received): 22.02.2023

Kabul Tarihi (Accepted): 06.07.2023

Araştırma Makalesi/Research Article

Türkiye'nin Doğusundaki Gebelerde Gebeliğe İlişkin Anksiyete ile Fetüsün Cinsiyeti ve Yaşayan Çocukların Cinsiyeti Arasındaki İlişki

Association of Pregnancy-related Anxiety with Gender of Fetus and Gender of Living Children in Pregnant Women in East of Turkey

Mesude DUMAN¹



Yeter DURGUN OZAN²



¹Doç. Dr., Dicle Üniversitesi, Atatürk Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Anabilim Dalı, Diyarbakır, TÜRKİYE

²Doç. Dr., Dicle Üniversitesi, Atatürk Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Anabilim Dalı, Diyarbakır, TÜRKİYE

Yazışmadan sorumlu yazar: Mesude Duman; mesudeduman@hotmail.com

Alıntı (Cite): Duman M,Durgun Ozan Y. Türkiye'nin Doğusundaki Gebelerde Gebeliğe İlişkin Anksiyete ile Fetüsün Cinsiyeti ve Yaşayan Çocukların Cinsiyeti Arasındaki İlişki. YBH dergisi. 2023;4(2):1-18

4th The International Health Sciences Conference 2020, 5-6 November 2020, Diyarbakır, Türkiye kongresinde özet olarak sunulmuştur.

Özet:

Amaç: Gebelikte psikosoyal sorunların önemli bir bölümü cinsiyet ayrımcılığından kaynaklanan cinsiyet tercihi nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada fetüsün cinsiyeti ve yaşayan çocukların cinsiyeti ile gebeliğe bağlı anksiyete arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu kesitsel çalışma, Türkiye'nin doğusunda bir üniversite hastanesinin kadın doğum polikliniklerinde 588 sağlıklı multipar gebe üzerinde yapılmıştır. Verilerin toplanmasında Tanımlayıcı Özellikler Formu ve Gebelik ile İlişkili Anksiyete Ölçeği -R2 kullanılmıştır. Veriler, tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, aritmetik ortalama ve standart sapma), ANOVA analizi, bağımsız örnekler t-testi, Pearson korelasyon katsayısı ve Çoklu Doğrusal regresyon analizi kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmada yaşayan erkek çocuğun varlığı, yaşayan çocukların cinsiyeti, gebelik yaşı ve fetüsün cinsiyetinin gebeliğe bağlı anksiyete için önemli yordayıcıları olduğu belirlendi ($R=0,352$, $R^2=0,124$, $F=7,398$, $p<0,001$). Araştırmamızın sonucunda fetüsün cinsiyeti ve yaşayan çocukların cinsiyetinin gebeliğe bağlı anksiyete için önemli bağımsız yordayıcılar olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Bu çalışmada erkek çocuk sahibi olma isteği ve erkek çocuk sahibi olma ile gebelik ile ilişkili anksiyete arasında ilişki tespit edilmiştir. Kadınların gebelik kaygısı üzerinde etkili olan cinsiyet tercihi gibi kültürel faktörlerin doğum öncesi bakım hizmetleri kapsamında değerlendirilmesi ve hemşireler/ebeler tarafından uygun müdahalelerin etkin ve bütüncül olarak sunulması ile bebek ve anne üzerindeki olumsuz etkiler önlenabilir.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete; cinsiyet; fetüs; gebelik

Abstract:

Objective: This study aimed at determining the relationship between the gender of fetus and gender of living children and pregnancy related anxiety.

Method: This cross-sectional study, was conducted in the obstetrics polyclinics of a university hospital in the Eastern Turkey. The study was conducted on 588 healthy multipara pregnant women. The Descriptive Properties Form and Pregnancy Related Anxiety Questionnaire-R2 were used in data collection. The data was assessed using descriptive statistics (number, percentage distribution, arithmetic average and standard deviation), ANOVA analysis, independent samples t-test, Pearson correlation coefficient and Multiple Linear regression analysis.

Results: In the study, it was determined that presence of living son, gender of living children, gestational age and gender of fetus were important predictors for the pregnancy-related anxiety ($R=0.352$, $R^2=0.124$, $F=7.398$, $p<0.001$). It was determined that gender of fetus and gender of living children were important independent predictors for the pregnancy-related anxiety.

Conclusions: In this study, the relationship of desire to have a son and having a son with pregnancy related anxiety was determined. Negative effects on the baby and mother can be prevented by evaluating cultural factors such as gender preference, which is effective on women's pregnancy anxiety, within the scope of antenatal care services and by providing appropriate interventions by nurses/midwives in an effective and holistic manner.

Key Words: Anxiety; fetus; gender; pregnancy

Introduction

The social role of gender determined by the society for women and men has damaging influence on women's health in a number of ways.⁽¹⁾ An important part of psychosocial problems during pregnancy occurs due to gender preference that arise from gender discrimination.^(2, 3) Gender discrimination generally results in the abortion of the girl fetus or in reluctance to have a girl child; in other words, parents want to have a son due to continue their family name or to protect their legacy.^(4, 5) Depending on the traditions or expectations in their region, parents' preferences for a specific gender valid in Turkey.^(6, 7) In many parts of Turkey, having a son can be regarded as a factor that reinforces the status of the woman within the family.^(1, 4)

In literature, studies demonstrate that gender discrimination is associated with high level of anxiety during pregnancy as a cultural factor.^(3, 8) However, most of the studies investigating the factors that influence anxiety in pregnancy conducted in literature used scales that measure the general anxiety levels.⁽⁹⁻¹²⁾ These scales were not effective or efficient to determine Pregnancy-related anxiety (PrA). PrA refers to anxieties related to pregnancy, birth, baby health.⁽¹³⁻¹⁶⁾ PrA is likely to cause damaging consequences for the mother's health as well as for the child health.^(2, 17-20) It is pointed out that anxiety experienced especially during pregnancy may continue after birth and result in postpartum depression for the mother and in posttraumatic stress disorders.^(17, 20) It was additionally reported that the PrA can cause obstetric outcomes such as premature birth, prolonged labor, increases in the use of analgesia, as well as mood-state disorders such as lower newborn birth weight, lower apgar score, depressive mood, and anxiety.^(17, 20, 21)

Considering the fear of having a child with an undesired gender and the importance of pregnancy-related anxiety for the mother and infant's health, the psychological states of pregnant women should be determined. Health professionals' knowledge of cultural factors likely to be influential on the woman's PrA such as gender preference will help define the

problem in its early stages and remove the negative effects of the problem on the health of the woman, her baby and of her family. In this respect, the present study aimed to investigate whether PrA changes depending on gender discrimination. In addition, determining the relationship between the probably PrA during pregnancy and gender discrimination is important for all researchers in the field, health institutions, families and for other interested specialists.

Aim of study

This study aimed at determining the relationship between the gender of fetus and gender of living children and pregnancy related anxiety.

Material and Methods

Type of the study

This study was designed as a correlational descriptive study. It was conducted in the obstetrics polyclinics of a university hospital in the Eastern Turkey.

Population and sample of the study

The population of the study was comprised of healthy pregnant women, who applied for monitoring to the mentioned obstetrics polyclinics of a university hospital in the Eastern Turkey between 15 July 2018 and 15 January 2019. Considering the possibilities of refusing to participate and providing missing information during the data collection, all healthy multipara pregnant women, who met the inclusion criteria, were invited to volunteer for the study. The study was concluded with 588 healthy multipara pregnant women, who volunteered to participate and filled the data collection forms. The inclusion criteria of the study for the healthy pregnant women were determined as to be over 18 years, to be under 35 years, to have singleton pregnancy for 16 weeks and over, to be pregnant on her own volition, to know the gender of the fetus, to have no diagnosed psychological problems or depressive symptoms. The exclusion criteria were determined as to have a history of a premature birth, to

have a history of abortion, to have a history of stillbirth, to be pregnant through the infertility treatment, to have a pregnancy complication, to gain excess weight in pregnancy, to smoke, and to be exposed to teratogenuos (infection, radiation, medicines, cigarette etc.) during pregnancy.

Data Collection Tools

Descriptive Properties Form: The women's sociodemographic characteristics, such as age, education, occupation, economic status and obstetric characteristics (i.e., number of children, pregnancy week, gender of the fetus, number of pregnancies,) features were determined using a form.

Pregnancy-Related Anxiety Questionnaire (PRAQ-R2): It was developed by Van den Bergh (1990) and revised by Huizink et al., in 2016 in order for being applied to all pregnancies without considering the parity.⁽¹⁹⁾ The adaptation of the questionnaire to Turkish was conducted by Derya and colleagues (2018).⁽²²⁾ PRAQ-R2 is a five point likert type scale, which was developed to measure the anxiety levels that women experience concerning their pregnancy. The questionnaire included 11 items with three subscales: “fear of giving birth”, “worries about bearing a handicapped child” and “concern about own appearance”. The items are assigned scores ranging between 1 and 5, and the lowest and highest scores for multipara women are 10 and 50. A higher score to be obtained via the scale refers to a higher level of PrA. There is no cut-off point in the questionnaire. According to the measurements in different weeks of pregnancy for the multipara women, the Cronbach Alpha reliability coefficients were found to range between 0.71-0.85. ⁽²²⁾ In this study, the Cronbach Alpha coefficient value of the questionnaire was determined as 0.92.

Data Collection

This study was conducted in accordance with the revised Helsinki Declaration. At the beginning of the questionnaire, the participants were informed that they could withdraw from

the study at any time. In addition, the participants were informed about the study process, and they were ensured that their personal information would be kept confidential. In the study, the study data were collected using the face-to-face interview method held by the researchers with the pregnant women.

Evaluation of Data

The study data was evaluated using the SPSS 15.0. The data was assessed using descriptive statistics, ANOVA, independent samples t-test, Pearson correlation coefficient and Multiple Linear regression analysis. Multiple regression analysis with enter method was performed to identify the predictors of pregnancy related anxiety, which were entered as dependent variables, and with family income, gender of fetus, presence of living son, presence living daughter, gender of living children, gestational age, gravidity, number of live births, number of living children, number of living sons, and number of living daughters, which were entered as independent variables.

Before composing the enter linear regression model, standardized residual for variables and multicollinearity for independent variables were examined.⁽²³⁾ Variance inflation factor (VIF) was tested in multicollinearity assessment and no multicollinearity was found among independent variables. Since the gender of fetus, presence of living sons and presence of living daughters were categorical variables, they were included in the regression analysis as dummy variables.⁽²⁴⁾ Since the variables of “Gender of living children” and “family income” were ordinal categorical variables. And variables of “gender of living children” and “family income” were accepted as numerical variables.⁽²⁵⁾ The statistical significance was set at $p < 0.05$.

Ethical Aspect of the Study

In order to implement the study, ethical approval was gained from the Dicle University Medical Faculty Non-Invasive Clinical Trials Ethics Committee (No. 2018/218). In addition,

we gave information to the participants about the study and assured them that their personal information would be protected. In addition, institutional permission was obtained from the hospital where the study was conducted. The study participants were informed about the purpose of this study, and their written consents were obtained by using the Informed Consent Form. In every stage of the study, compliance with ethical principles was ensured. Lastly, the volunteered pregnant women meeting the admittance criteria are involved in the study.

Limitations of the study

The data refer only to a single point in time in the present study. Thus, inferences cannot be drawn about the impact of the variables studied on. In addition, our research was a hospital based, thus pregnant women with anxiety who do not seek antenatal care services would not be captured. Our study was conducted in eastern Turkey. Since there will be cultural differences in the west and east of Turkey, the results of the study cannot be generalized to pregnant women in the west of Turkey. Additionally, the PRAQ-R assesses women's core pregnancy concerns, however, is limited in its ability to assess fully, pregnancy-related anxiety.

Results

Table 1 shows the sociodemographic and obstetric characteristics of the pregnant women who participated in the study. The mean age of participants was 29.47 ± 6.47 years old. Of the study sample, 93.2% of them were unemployed; 57.1% of them were graduates of primary/secondary schools; and 65.3% of them had moderate levels of income. It was found that the average gestational age of the pregnant women was 29.74 ± 4.95 and that 53.72% of them had male fetus. In addition, it was found that the pregnant women's mean number of pregnancy was 3.85 ± 1.95 ; that their mean live birth was 2.37 ± 1.54 ; and that their mean number of a living child was 2.34 ± 1.50 . Of all the pregnant women, 73.5% of them had a living son; that 74% of them had a living daughter; and that 45.1% of them had fewer living

sons than living daughters. The pregnant women's mean number of sons was 1.05 ± 1.88 , while their mean number of daughters was 1.28 ± 1.13 (Table 1).

Table 2 shows comparisons regarding the pregnant women's PRAQ-R2 scores, the genders of the fetuses and the genders of the living children. The pregnant women who had a girl fetus had a mean PRAQ-R2 score of 32.08 ± 9.33 , while those with a boy fetus had a mean PRAQ-R2 score of 34.01 ± 10.11 ($p < 0.05$). The women with a living son had a mean PRAQ-R2 score of 30.19 ± 10.31 , while those without a living son had a mean PRAQ-R2 score of 34.17 ± 9.4 ($p < 0.001$). The pregnant women with a living daughter had a mean PRAQ-R2 score of 34.01 ± 9.80 , while those without a living daughter had a mean PRAQ-R2 score of 30.58 ± 9.36 . The pregnant women with fewer living sons than living daughters had a mean PRAQ-R2 score of 34.96 ± 9.35 , while those with equal numbers of daughters and sons had a mean PRAQ-R2 score of 33.35 ± 10.06 . In addition, the pregnant women with more sons than daughters had a mean PRAQ-R2 score of 31.55 ± 9.52 ($p < 0.05$) and a negative relationship was found between the PRAQ-R2 score and the number of living sons ($p < 0.001$), while there was a positive relationship between the PRAQ-R2 score and the number of living daughters ($p < 0.001$).

In the present study, the confidence interval of 95% was used for each regression coefficient. Table 3 presents the results of the linear regression analysis conducted in relation to the variables which were all found to have a relationship with the PRAQ-R2 score. In the study, a significant relationship was found between the PRAQ-R2 score and the gender of fetus, presence of a living son, gender of living children and gestational age ($R=0.352$, $R^2=0.124$, $F=7.398$, $p < 0.001$). These variables explained 12.4% of the total variance for PrA. Also, the effect of gender preference on anxiety was 10.7%. The order of importance for the pregnancy related anxiety was determined as follows: presence of living son, gender of living children, gestational age and gender of fetus. As the conclusion, it was determined that presence of

living son, gender of living children, gestational age and gender of fetus variables were important independent predictors for the PrA (Table 3).

Discussion

Parents are interested in the gender of their infants, and they thus expect to have a child with a gender they want.⁽²⁶⁾ The willingness to have a child with the desired gender is in favour of a son, which in turn leads to a decrease in the value of daughters.^(1, 4) Especially in eastern cultures, men are considered to be superior, while women are considered to be dependent and to have a secondary role and status.^(1, 27, 28) Gender preference, which means the willingness to have a son, exists in many cultures.^(3, 27- 30) In Turkey, couples tend to support gender discrimination by making their choice in favour of a son.^(6, 31) Views that support gender preference for social and cultural reasons claim that having a child with the desired gender will increase the life quality of both the mother and the family.^(7, 32)

In previous studies conducted to investigate gender discrimination show that a son has special and greater importance than a daughter as he is considered to be the person who will continue the family name.^(1, 8, 28, 31) In this respect, it has always been desirable for women to have a son.^(5, 28, 31) In a study carried out with Hospital Anxiety Depression Scale in Pakistan, gender discrimination and family preference of a male infant were found to be among the main causes of antenatal anxiety and depression.⁽⁸⁾ In the present study, the effect of gender preference on anxiety was 10.7%. The study was revealed that the male fetus increased the participants' PRAQ-R2 score. This result is thought to be due to the high level of fear of losing the male infant. According to the results of another study conducted by Yağmur and colleagues (2019), the finding that learning the gender of the fetus during pregnancy and especially having a fetus with the desired gender increased the women's level of happiness supports the related results obtained in the present study. However, in a study carried out with pregnant women in Turkey the by Cankorur et al., (2017) using Edinburg Postnatal

Depression Scale it was demonstrated that there was no relationship between the gender preference of the pregnant women and the prenatal depression.⁽³³⁾ The difference between the results, which was conducted on the prenatal depression that is the advanced version of the prenatal anxiety, can be explained by that the scale used in the study of Cankorur was not sufficient for the PrA, and by that the study was conducted on participants from both rural and urban areas in Turkey. Our study was conducted in rural area in Turkey.

In literature, there is no study conducted to investigate the influence of gender preference on PrA, which results from gender discrimination. On the other hand, current studies revealed that gender preference had a relationship with postnatal depression.^(32, 34) In a study carried out with pregnant women in Pakistan by Waqas and et al., (2015) utilizing Hospital Anxiety and Depression Scale, it was reported that the level of anxiety decreased in line with the increasing number of living sons increased and that the level of anxiety increased as the number of living daughters increased. In the present study, it was revealed that the PRAQ-R2 score increased in line with the presence of living son. In addition, the results obtained in the study demonstrated that those without a son had a higher PRAQ-R2 score and that those with more sons than daughters had a lower PRAQ-R2 score. In Turkey, no study was conducted to investigate the influence of the gender of living children on PrA. The results of the present study were found to be consistent with those obtained in the study conducted by Waqas et al.

(3)

Conclusions

The results of this study demonstrated that gender of living children and gender of fetus were important predictors of PrA. Gender preference in favour of a male infant still maintains its importance in Turkey although it is reported that parents' expectations have been in favour of having a healthy infant in recent years.

In line with these results, nurses and midwives should be aware that women are affected by the gender of their babies, women with female gender have higher anxiety, they may come to health checks less during pregnancy and postpartum period, they can breastfeed less, they may be more insensitive about vaccination, and they should follow these women closely. In this context, considering the negative effects of PrA on the mother and infant's health, it is important to launch a program as early as possible to evaluate the provoking influence of gender preference during clinical practices and to prevent its negative effects. The importance of gender discrimination in the increase in PrA and the effects of PrA on mother-child interactions necessitate prevention programs and early psychotherapy care. In this respect, for the purpose of meeting individuals' needs and direct them towards social supports, nurses and midwives who provide pregnant women with general health care and psychological health care services, should be aware of pregnant women's cultural states and of the cultural history of the society.

Conflicts of interest

There are no conflicts of interest.

Authors' contribution

All authors contributed to this study.

Acknowledgment

The authors would like to thank all pregnant women

Financial support and sponsorship

Nil.

Authors Contributions

All authors have agreed on the final version drafting the article. Each one author's contributions:

Conception and design: MD, YDO

Data Collection: MD, YDO

Analysis: MD

Manuscript Writing: MD,YDO

References

1. Koyun A, Taşkın L, Terzioğlu F. Women health and psychological functioning in different periods of life: evaluation of nursing approach. *Current Approaches in Psychiatry*.2011; 3(1): 67-99. (In Turkish)
2. Askarizadeh G, Karamoozian M, Darekordi, A. Validation of Iranian version of pregnancy related anxiety questionnaire. *Int J Prev Med*. 2017; 8:17. doi: 10.4103/ijpvm.IJPVM_63_16
3. Waqas A, Raza N, Lodhi HW, Muhammad Z, Jamal M, Rehman A. Psychosocial factors of antenatal anxiety and depression in Pakistan: is social support a mediator? *PloS one*. 2015; 10(1): e0116510. doi:10.1371/journal.pone.0116510
4. Başar F. Social gender inequality: its effect on women's health.*ACU Sağlık Bil Derg*. 2017; 3: 131-7. (In Turkish)
5. Koyun A, Demir Ş. The effect of the sex of the fetus on the role of motherhood and the ideas concerning pregnancy. *GÜSBD*. 2013; 2(4): 460-9. (In Turkish)
6. Altındag O. Son preference, fertility decline, and the nonmissing girls of Turkey. *Demography*. 2016; 53(2): 541-66. doi: 10.1007/s13524-016-0455-0.
7. Yağmur Y, Oltuluoğlu H, Ergin İO. How Does Fetal Gender Affect Mothers' Levels of Happiness During Pregnancy.*ACU Sağlık Bil Derg*. 2019; 10(1):89-93(In Turkish)
8. Waqqar S, Masahal J, Muhammad G, Tayyab T, Butt, A. Risk Factors Of Anxiety And Depression During Pregnancy. *Indo AmJ PharmSci*. 2018; 5(12): 14166-71.

9. Dikmen PY, Ayers S, Phillips L. Depression, anxiety, PTSD and comorbidity in perinatal women in Turkey: A longitudinal population-based study. *Midwifery*. 2017; 55, 29-7. doi: 10.1016/j.midw.2017.09.001
10. Duman NB. Socio-demographic and obstetric factors associated with depression during pregnancy in Turkey. *Am Int J Contemp Res*. 2012; 2(11): 17-6.
11. Orbay E, Tüzün, S, Çinkıt B, Ölmez MB, Tekin S, Purut E., et a. Antenatal Anxiety in Pregnant Women with Gestational Diabetes Mellitus. *Ank Med J*. 2017; 17(2): 111-8.doi: 10.17098/amj.323187
12. Zaman FK, Özkan N, Toprak D. Gebelikte Depresyon ve Anksiyete. (Depression and Anxiety in Pregnancy). *Konuralp Medical Journal/Konuralp Tip Dergisi*. 2018; 10(1): 20-5. (Turkish)
13. Alderdice F, Lynn F. Factor structure of the prenatal distress questionnaire. *Midwifery*.2011; 27: 553–9.doi: 10.1016/j.midw.2010.05.003
14. Huizink AC, Mulder EJ, de Medina PGR, Visser GH, Buitelaar JK. Is pregnancy anxiety a distinctive syndrome? *Early Hum Dev*. 2004;79(2):81-1.doi: 10.1016/j.earlhumdev.2004.04.014
15. Guardino CM, Schetter CD. Understanding Pregnancy Anxiety: Concepts, Correlates, and Consequences. *Zero to three*.2014; 34(4): 12-1.
16. Schetter CD, Tanner L. Anxiety, depression and stress in pregnancy: implications for mothers, children, study, and practice. *Cur Opin Psychiatry*.2012; 25(2): 141-8.doi: 10.1097/YCO.0b013e3283503680.
17. Bann CM, Parker CB, Grobman WA, Willinger M, Simhan HN, Wing DA, et al. Psychometric properties of stress and anxiety measures among nulliparous women. *J PsychosomObstet Gynecol*. 2017; 38(1): 53-2. doi: 10.1080/0167482X.2016.1252910

18. Bayrampour H, Ali E, McNeil DA, Benzies K, MacQueen G, Tough S. Pregnancy-related anxiety: a concept analysis. *Int J Nurs Stud.* 2016; 55, 115-30.doi: 10.1016/j.ijnurstu.2015.10.023
19. Huizink AC, Delforterie MJ, Scheinin NM, Tolvanen M, Karlsson L, Karlsson H. Adaption of pregnancy anxiety questionnaire–revised for all pregnant women regardless of parity: PRAQ-R2. *Arch Womens Ment Health.* 2016; 19(1):125-2. doi: 10.1007/s00737-015-0531-2
20. Koelewijn JM, SluijsAM, Vrijkotte TG. Possible relationship between general and pregnancy-related anxiety during the first half of pregnancy and the birth process: a prospective cohort study. *BMJ open.* 2017; 7(5): e013413. doi: 10.1136/bmjopen-2016-013413.
21. Bayrampour H, Salmon C, Vinturache A, Tough S. Effect of depressive and anxiety symptoms during pregnancy on risk of obstetric interventions. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research.* 2015; 41(7): 1040-1048.doi:10.1111/jog.12683.
22. Derya YA, Taşhan, ST, Duman M, Ozan YD. Turkish adaptation of the pregnancy-related anxiety questionnaire-revised 2: Validity and reliability study in multiparous and primiparous pregnancy. *Midwifery.* 2018; 62: 61-8. doi: 10.1016/j.midw.2018.03.006.
23. Hair JF, Black WC, Babin BJ. Anderson RE. *Multivariate data analysis.* 7th Ed. New Jersey: Prentice Hall, Upper Saddle River, US.2010.p.151-230
24. Powers Daniel A, Xie Y. *Statistical Methods for Categorical Data Analysis,* ABD: Academic Press, 2000.
25. Johnson, P. E. Working with ordinal predictors. In *Annual Meeting of the Midwest Political Science Association, Chicago, IL (Vol. 30).* 2009.

26. Robak-Chołubek D, Chołubek G, Piróg E. Determining fetal sex in pregnancy with reference to pregnant women behavior in late pregnancy. Polish Journal of Public Health.2015; 125(2): 87-9. doi:10.1515/piph-2015-0030
27. Fuse K. Variations in attitudinal gender preferences for children across 50 less-developed countries. Demogr Res. 2010; 23: 1031-48.doi: 10.4054/DemRes.2010.23.36
28. Shidhaye P, Shidhaye R, Phalke V. Association of gender disadvantage factors and gender preference with antenatal depression in women: a cross-sectional study from rural Maharashtra. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2017; 52(6): 737-48. doi: 10.1007/s00127-017-1380-2
29. Dhillon N, MacArthur C. Antenatal depression and male gender preference in Asian women in the UK. Midwifery.2010; 26(3): 286-93. doi: 10.1016/j.midw.2008.09.001
30. Murray L, Dunne M P, Van Vo T, Anh PNT., Khawaja NG, Cao TN. Postnatal depressive symptoms amongst women in Central Vietnam: a cross-sectional study investigating prevalence and associations with social, cultural and infant factors. BMC pregnancy and childbirth. 2015; 15(1): 234. doi: 10.1186/s12884-015-0662-5
31. Şimşek H. Toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin kadın üreme sağlığına etkisi: Türkiye örneği. (Effects of gender inequalities on women's reproductive health:The case of Turkey). DEU Tıp Fakültesi Dergisi. 2011; 25(2): 119-26. (Turkish)
32. de Tychev C, Briançon S, Lighezzolo J, Spitz E, Kabuth B, De Luigi V, et al. Quality of life, postnatal depression and baby gender. J ClinNurs. 2008; 17(3): 312-22. doi:10.1111/j.1365-2702.2006.01911.x
33. Cankorur VS, Duman B, Taylor C, Stewart R.. Gender preference and perinatal depression in Turkey: A cohort study. PloS one. 2017; 12(3): e0174558. doi: 10.1371/journal.pone.0174558

34. Battaloğlu B, Aydemir N, Hatipoğlu S. Depression screening and risk factors for depression in mothers with 0-1 year old babies who admitted to the healthy baby outpatient clinic. Medical Journal of Bakirkoy, 2012;8(1): 12-21. (In Turkish)

Table 1. Socio-Demographic Characteristics of the Pregnant Women (N = 588)

| Characteristics | n (%) |
|--|------------|
| Age (Mean ± SD) | 29.47±6.47 |
| Occupation | |
| Unemployed | 548(93.2) |
| Employed | 40(6.8) |
| Educational level | |
| No education or literate | 134(22.8) |
| Primary/secondary school | 336(57.1) |
| High school or university | 118(20.1) |
| Family income | |
| Low | 170(28.9) |
| Moderate | 384(65.3) |
| High | 34(5.8) |
| Gender of the fetus | |
| Girl | 272(46.3) |
| Boy | 316(53.7) |
| Presence of living son | |
| Yes | 432(73.5) |
| No | 156(26.5) |
| Presence of living daughter | |
| Yes | 435(74.0) |
| No | 153(26.0) |
| Gender of living children | |
| Sons less than daughters | 265(45.1) |
| Equal number of sons and daughters | 131 (22.3) |
| Sons more than daughters | 192(32.7) |
| Gestational age (Mean ± SD) | 29.74±4.95 |
| Gravidity (Mean ± SD) | 3.85±1.95 |
| Number of previous live births(Mean ± SD) | 2.37±1.54 |
| Number of living children (Mean ± SD) | 2.34±1.50 |
| Number of living sons | 1.05±1.88 |
| Number of living daughters | 1.28±1.13 |

SD: Standart deviation

Table 2. The Comparisons of The Pregnant Women Concerning the PRAQ-R2 Scores, the Genders of the Living Children, and the Genders of the Babies

| Characteristics | Total PRAQ-R2 Mean±SD | Test | p |
|---------------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------|
| Occupation | | | |
| Unemployed | 33.05±9.75 | t=-0.620 [¶] | 0.536 |
| Employed | 34.05±10.51 | | |
| Educational level | | | |
| No education or literate | 34.52±8.14 | F=2.743 [‡] | 0.065 |
| Primary/secondary school | 33.08±10.19 | | |
| High school or university | 31.64±10.19 | | |
| Family income | | | |
| Low | 31.44±9.10 | F=8.188 [‡] | 0.000 |
| Moderate | 34.23±9.98 | | |
| High | 28.97±8.94 | | |
| Gender of fetus | | | |
| Girl | 32.08±9.33 | t=2.400 [¶] | 0.017 |
| Boy | 34.01±10.11 | | |
| Presence of living son | | | |
| Yes | 30.19±10.31 | t=4.414 [¶] | 0.000 |
| No | 34.17±9.4 | | |
| Presence of living daughter | | | |
| Yes | 34.01±9.80 | t=3.759 [¶] | 0.000 |
| No | 30.58±9.36 | | |
| Gender of living children | | | |
| Sons less than daughters | 34.96±9.35 | F=4.907 [‡] | 0.008 |
| Equal number of sons and daughters | 33.35±10.06 | | |
| Daughters less than sons | 31.55±9.52 | | |
| Age | | r=0.071 [§] | 0.087 |
| Gestational age | | r=-.114 [§] | 0.000 |
| Gravidity | | r=0.160 [§] | 0.000 |
| Number of previous live births | | r=0.199 [§] | 0.000 |
| Number of living children | | r=0.198 [§] | 0.000 |
| Number of living sons | | r=-.167 [§] | 0.000 |
| Number of living daughters | | r=0.136 [§] | 0.000 |

[¶]Independent Samples t Test, [‡]Variance analysis, [§]Pearson Correlation analysis

Table 3. Regression model of factors associated with PRAQ-R2 score of the pregnant women

| Risk factors for pregnancy related anxiety | B | SE | β | t | p |
|---|----------|-----------|----------|----------|----------|
| Family income | -412 | .718 | -.023 | -0.574 | .566 |
| Gender of fetus (referent: boy) | 1.818 | .778 | .093 | 2.337 | .020* |
| Presence of living son (referent: No) | 5.289 | 1.313 | .238 | 4.028 | .000** |
| Presence living daughter (referent: Yes) | 2.618 | 1.431 | .117 | 1.730 | .068 |
| Gender of living children | -3.827 | 1.167 | -.341 | -3.279 | .001* |
| Gestational age | -.170 | .056 | -.121 | -3.018 | .003* |
| Gravidity | -.378 | .397 | -.061 | -0.777 | .438 |
| Number of previous live births | 1.587 | 1.274 | .251 | 1.245 | .214 |
| Number of living children | -5.207 | 4.313 | -.801 | -1.207 | .228 |
| Number of living sons | 6.282 | 4.355 | .570 | 1.442 | .568 |
| Number of living daughters | 2.416 | 4.234 | .279 | 0.571 | .568 |
| R=0.352 R²=0.124 Adj R²=0.107 F=7.398 p<0.001 | | | | | |

*p<0.05, **p<0.001



Geliş Tarihi (Received): 15.02.2023

Kabul Tarihi (Accepted): 17.07.2023

Araştırma Makalesi/Research Article

Hemşirelerin İş Yaşam Kalitesini Etkileyen Etmenlerin Belirlenmesi

Determination of Factors Affecting Nurses' Quality of Work Life

Mehmet Emin TOPRAK¹



Arzu TİMÜÇİN²



¹ Uzman Hemşire, Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Hastanesi, Nöroloji Yoğun Bakım, Türkiye

² Dr. Öğr. Üyesi, Harran Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelikte Yönetim Ana Bilim Dalı, Türkiye

Yazışmadan sorumlu yazar: Arzu TİMÜÇİN; timucinarzu@gmail.com

Alıntı (Cite): Toprak M.E., Timuçin A. Hemşirelerin İş Yaşam Kalitesini Etkileyen Etmenlerin Belirlenmesi. YBH Dergisi. 2023;4(2):19-35

Yüksek Lisans Tezinden yararlanılarak yazılmıştır. Toprak MT. Hemşirelerin iş yaşam kalitesini etkileyen etmenlerin belirlenmesi. 2019. Harran Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü / Hemşirelik Ana Bilim Dalı.YL tezi. Danışman: Arzu Timuçin

Özet: Bu çalışma, hemşirelerin iş yaşam kalitesini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmanın evrenini Şanlıurfa il merkezinde yer alan üç sağlık bakanlığı ve bir üniversite hastanesinde çalışmakta olan 1005 hemşire oluşturmaktadır. Örneklem seçilmeden evrende yer alan bütün hemşirelere ulaşılması hedeflenmiştir. Geri dönen veri toplama formlarından eksik doldurulanlar çıkarıldıktan sonra 676 formla (%51,6) çalışma tamamlanmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan hemşirelerin iş yaşamı kalitesi ölçeğinde en düşük puan ortalamasını iş koşulları alt boyutundan ($X \pm SS = 2,69 \pm 0,48$), en yüksek puan ortalamasını yönetici ile ilişkiler alt boyutundan ($X = 3,52 \pm 1,00$) aldıkları saptanmıştır. Ölçek toplamından ise $X = 3,17 \pm 0,58$ puan aldıkları belirlenmiştir. Hemşirelerin yaş gruplarına, medeni durumlarına, eğitim düzeylerine, çocuk sayılarına, çalıştıkları kurumlara, görevlerine, çalıştıkları birimlere, kadro durumlarına, mesleği sevme durumlarına, şiddete maruz kalma durumlarına, çalıştıkları kurumlardaki kariyer hedeflerine, yöneticilerinin adaletli olma durumlarına ve kurumda alınan kararlarda fikirlerinin alınmasına göre yapılan karşılaştırmalarda Hemşirelerin İş Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır ($p < 0,05$).

Sonuç: Hemşirelerin iş yaşam kalitelerinin ortalama skorun üstünde olduğu, iş koşullarının hemşirelerin iş yaşam kalitesini düşüren faktörlerden biri olduğu görülmüştür. Hemşirelerin çalıştıkları kurumda; kariyer hedefinin olması, kararlarda fikrinin sorulması ve yöneticilerinin adil davranmasının hemşirelerin iş yaşam kalitesi puanlarını arttırdığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik; kalite; iş; iş yaşam kalitesi.

Abstract: This descriptive study was conducted to determine the factors affecting the quality of nurses' working life.

Materials and Methods: The population of the study consisted of 1310 nurses working in three hospitals of the Ministry of Health and one university hospital in the city center of Şanlıurfa. The aim was to reach all nurses in the population without random sampling. After removing the incomplete forms from the retrieved survey forms, the study was completed with 676 forms (51.6%).

Results: It was found that the lowest mean score of the quality of work life scale was $X \pm SS = 2.69 \pm 0.48$ in the working conditions subdimension, the highest mean score was $X = 3.52 \pm 1.00$ in the relationships with supervisor subdimension, and the overall mean score was $X = 3.17 \pm 0.58$. A statistically significant difference was found between nurses' age groups, marital status, educational status, number of children, the institution they worked in, the position they held, the unit they worked in, staff status, liking their profession, exposure to violence, career goal in the institution where they worked, the fairness of the managers and involvement in decision-making processes in the institution and the mean scores of the Nurses' Quality of Work Life Scale ($p < 0.05$).

Conclusion: It was observed that the work life levels of the nurses were above the average, and work conditions were one of the factors that reduced the quality of work life of the nurses. It was determined that having a career goal, having an impact on the decisions taken, and fair behavior of the managers increased the quality of life score of the nurses in the institutions where the nurses worked.

Key Words: Nursing; quality; work; quality of work life.

Giriş

Sağlık sektöründe çalışan iş gücünün önemli bir bölümünü hemşireler oluşturmaktadır. Sağlık hizmeti sunumunda en kritik rolleri olan hemşirelerin bakımı sunarken hasta ile sürekli bir etkileşim halinde olmaları, onların sağlık hizmeti sunumundaki önemini ortaya koymaktadır.⁽¹⁻³⁾ İş yaşam kalitesi, yapılan işin istenilen amaca ulaşabilmesini sağlayacak olan bilgi, beceri, donanım ve yaratıcılığın farkına varma, geliştirme ve kullanabilme düzeyidir. ⁽⁴⁾ Brooks'a göre, hemşirelerin iş yaşam kalitesi, çalışılan ortamın özellikleri, yönetici çalışan ilişkisi, destek hizmetler, iş koşulları ve iş algıları etkilemektedir.⁽⁵⁾

Hastane yönetiminin hemşireliğe bakışı, hemşirelik hizmetlerinin politika/prosedürüleri, çalışan güvenliğini şekillendiren çalışma ortamının özellikleri içerisinde yer almaktadır. Çalışma ortamında alınan kararlara katılım düzeyi, yapılan işlerin denetlenmesi, geribildirim verilmesi aracılığı ile ast-üst etkileşiminin olması, hemşirelik hizmetinin planlanmasından değerlendirilmesine kadar her aşamada yönetici ve çalışan ilişkisini etkiler. Ev idaresi ve teknik hizmetler gibi destek hizmetler de iş koşullarını kolaylaştırır ve hemşirelerin hemşirelik bakımı sunmaya odaklanmalarını sağlar. Hemşirelik hizmetinin sunulmunda görev alan hemşirelerin sayısı, iş yükü, çalışma şekli, çalışılan saat, hizmet karşılığı alınan maaş gibi unsurlar hemşirelerin iş algısını oluşturur. Yine sağlık ve hemşirelik ekibinin üyesi olarak kabul görme ile sunulan hizmetten memnuniyet düzeyi de hemşirelerin iş algılarını oluşturan bileşenlerdendir. ⁽⁵⁾

Hemşirelerin iş yaşam kalitesi ile ilgili yapılmış ulusal ve uluslararası çalışmalarda hemşirelerin iş yaşam kalitesi düzeylerinin ortalamanın altında,^(3,6) ortalama düzeyde ⁽⁷⁻¹¹⁾ ve ortalamanın üstünde olduğu rapor edilmiştir. ^(4,12,13,14) Türkiye'de bu konuda pek çok çalışma yapılmış olunmasına karşın, ⁽¹⁵⁻¹⁹⁾ Şanlıurfa ilinde hemşirelerin iş yaşam kalitesi ile ilgili

yapılmış bir çalışmaya rastlanmadığındanbu çalışma hemşirelerin iş yaşam kalitelerini ve etkileyen faktörleri belirleyerek gerekli iyileştirmelere ışık tutacaktır.

Araştırmanın Amacı:

Bu çalışma, hemşirelerin iş yaşam kalitesini ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Türü

Tanımlayıcı bir araştırmadır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmanın evrenini Şanlıurfa merkezde bulunan 4 hastanede çalışan 1005 hemşire oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem seçimi yapılmamış, evrene ulaşılması hedeflenmiştir. Tüm hastanelerdeki hemşirelerle yüz yüze görüşülerek anket formu dağıtılmıştır. Çalışmanın yapıldığı tarihlerde hastalık ve doğum gibi nedenlerle izine ayrılmış olan, anketi doldurmak istemeyen, iş yoğunluğu sebebiyle çalışmaya katılmayı kabul etmeyen, hemşireler örnekleme dahil edilmemiştir. Ayrıca çalışmaya katılmayı kabul ettiği halde anketleri eksik veya hatalı doldurduğu için toplam 176 hemşirenin de doldurduğu formlar değerlendirme dışı bırakılmıştır. Araştırma 676 hemşirenin katılımı ile tamamlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak, “Tanıtıcı Özellikler Formu” ile “Hemşirelik İş Yaşamı Kalitesi Ölçeği”ni içeren bir anket kullanılmıştır.

Tanıtıcı Özellikler Formu: Bu form, literatürde^(6,7,11,17) hemşirelerin iş yaşamı kalitelerini etkileyebileceği ifade edilen faktörlerin sorgulanmasına yönelik olarak hazırlanmıştır. Formda

hemşirelerin cinsiyet, yaş, medeni durum, çocuk sayısı, eğitim durumu, görev yeri, çalışma şekli, çalışma süresi gibi değişkenler sorgulanmakta, ayrıca çalışma ortamı, kariyer hedefleri ve kararlara katılım gibi değişkenleri değerlendiren toplam 17 soru yer almaktadır

Hemşirelik İş Yaşamı Kalitesi Ölçeği (HİYKÖ):

Brooks tarafından 2001 yılında geliştirilmiş olan ölçeğin Türkçe geçerlik güvenirliği Şirin tarafından 2011 yılında yapılmıştır.^(6,7,9,10) Beşli likert tipindeki HİYKÖ iş/çalışma ortamı, yöneticilerle ilişkiler, iş koşulları, iş algısı ve destek hizmetler olmak üzere toplam beş alt boyuttan oluşmaktadır. 35 maddelik ölçek 5'li likert tipi şeklindedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 35, en yüksek puan ise 175'tir. Bu çalışmada ölçek ve alt boyutlarının aritmetik ortalamaları alınarak değerlendirme yapılmıştır. Ölçekten alınan toplam puanın artması hemşirelerin iş yaşam kalitelerinin yüksek olduğunu, toplam puanın azalması hemşirelerin iş yaşam kalitelerinin düşük olduğunu göstermektedir. Şirin HİYKÖ'nün Cronbach alfa değerini 0,89 olarak bulmuştur. Bu çalışmada ise Cronbach alfa değeri 0,86 olarak saptanmıştır.

Veri Analizi

Araştırmada tanımlayıcı özellikler için standart sapma, ortalama, frekans, yüzde değerleri kullanılmıştır. HİYKÖ ölçümlerinin bağımsız değişkenlere göre karşılaştırılmasında Student's t testi, varyans analizi (ANOVA), Kruskal-Wallis varyans analizi kullanılmıştır. p değeri 0.05 olarak kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın uygulanabilmesi için Şanlıurfa Kamu Hastane Birliği Genel Sekreterliğinden gerekli izinler ve Harran Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Karar no: 06.10.2016/08) gerekli onay alınmıştır. Araştırmada gönüllülük ilkesine dayanılarak, araştırma

ve yayın etiğine uygun davranılmıştır. Katılımcılara çalışmanın amacı anlatılmış ve yazılı onamları alınmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma, Şanlıurfa Kamu Hastaneler Birliği Sekreterliğine bağlı üç kamu hastanesi ve bir üniversite hastanesi olmak üzere toplam dört hastanede çalışan hemşirelerle sınırlıdır.

Bulgular

Tablo 1. Hemşirelerin Sosyodemografik Özellikleri

| Değişkenler | Sayı (n) | Yüzde (%) |
|---|------------|------------|
| Çalışılan Kurum | | |
| Şanlıurfa Eğitim Araştırma Hastanesi | 192 | 28.4 |
| Mehmet Akif İnan Eğitim Araştırma Hastanesi | 198 | 29.3 |
| Balıklığöl Devlet Hastanesi | 128 | 18.9 |
| Harran Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi | 158 | 23.4 |
| Cinsiyet | | |
| Erkek | 271 | 40.1 |
| Kadın | 405 | 59.9 |
| Yaş | | |
| 20 yaş altı | 115 | 17.0 |
| 21-30 | 393 | 58.1 |
| 31-40 | 145 | 21.5 |
| 41 yaş üstü | 23 | 3.4 |
| Eğitim Durumu | | |
| Sağlık Meslek Lisesi Mezunu | 184 | 27.2 |
| Ön lisans Mezunu | 109 | 16.1 |
| Lisans/Lisansüstü Mezunu | 383 | 56.7 |
| Medeni Durumu | | |
| Evli | 325 | 48.1 |
| Bekâr | 351 | 51.9 |
| Çocuk Sayısı | | |
| Yok | 390 | 57.7 |
| 1 | 169 | 25.0 |
| 2 | 98 | 14.5 |
| 3 ve üstü | 19 | 2.8 |
| Toplam | 676 | 100 |

Tablo 1’de yer alan hemşirelerin çoğunlukla 21-30 yaş aralığında (%58,1), kadın (%59.9), evli (%48,1) oldukları saptanmıştır. Hemşirelerin %57,7’sinin çocuğu olmadığı ve %56,7’sinin lisans ve lisansüstü eğitim düzeyinde olduğu belirlenmiştir. Yine hemşirelerin çoğunluğunun İl Sağlık Müdürlüğü’ne bağlı Kamu Hastanelerinde çalıştığı (%76,6) ve servis hemşiresi olarak (%86,5) görev yaptıkları, kadrolu statüde oldukları (%76,5), ve mesleklerini sevdikleri (%67) bulunmuştur. Çalışmaya katılan hemşirelerin %62.0’ı hasta ve hasta yakınları tarafından herhangi bir şiddete maruz kalmadığını, %63.9’u hastane enfeksiyonlarına karşı yeterince korunduğunu, %65.5’i 5 veya daha fazla hastayla ilgilendiğini belirtmiştir. Bunlara ek olarak, katılımcıların %56.2’si çalıştığı kurumda kariyer hedeflerinin olduğunu, %70.4’ü yönetici hemşirelerin çalışanlarına karşı adaletli olduğunu bildirmiştir. Katılımcıların %71,8’inin birimde alınan kararlarda nadiren de olsa fikirlerinin alındığını belirtmişlerdir.

Tablo 2. Hemşirelerin İş Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Alt boyut ve Toplam Puan Ortalamaları

| Hemşirelik İş Yaşam Kalitesi Ölçeği | İş/Çalışma Ortamı | Yöneticiler İle İlişkiler | İş Koşulları | İş Algısı | Destek Hizmetler | Toplam |
|-------------------------------------|-------------------|---------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Madde Sayısı | 9 | 5 | 10 | 7 | 4 | 35 |
| Min.-Max. | 1,33-4,78 | 1,00-5,00 | 1,30-5,00 | 1,43-4,86 | 1,00-5,00 | 2,03-4,74 |
| $\bar{x}\pm SS$ | 3,29 \pm 0,76 | 3,52 \pm 1,00 | 2,69 \pm 0,48 | 3,39 \pm 0,78 | 3,27 \pm 0,82 | 3,17 \pm 0,58 |

\bar{x} = Ortalama ss= Standart Sapma

Hemşirelerin iş yaşamı kalitesinin en yüksek alt boyutunun yöneticiler ile ilişkiler olduğu 3,52 \pm 1,00 en düşük alt boyutunun ise iş koşulları $X\pm SS=2,69\pm 0,48$ olduğu ve toplam puan ortalamasının da $X\pm SS=3,17\pm 0,58$ olduğu saptanmıştır. (Tablo 2).

Tablo 3. Hemşirelerin İş Yaşamına İlişkin Özelliklerine Göre İş Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamaları

| Kurumlar | n | İş Çalışma Ortamı $\bar{x}\pm SS$ | Yöneticiler İle İlişkiler $\bar{x}\pm SS$ | İş Koşulları $\bar{x}\pm SS$ | İş Algısı $\bar{x}\pm SS$ | Destek Hizmetler $\bar{x}\pm SS$ | Toplam Puan $\bar{x}\pm SS$ |
|--|-----|--------------------------------------|--|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| Eğitim Durumu | | | | | | | |
| Sağlık Meslek Lisesi | 184 | 3,32±0,78 | 3,52±1,07 | 2,60±0,48 | 3,38±0,83 | 3,21±0,90 | 3,14±0,64 |
| Ön Lisans | 109 | 3,36±0,69 | 3,64±0,99 | 2,77±0,48 | 3,51±0,70 | 3,33±0,80 | 3,26±0,54 |
| Lisans ve Üzeri | 383 | 3,26±0,77 | 3,50±0,97 | 2,71±0,74 | 3,36±0,77 | 3,28±0,78 | 3,16±0,56 |
| Toplam | 676 | 3,29±0,76 | 3,52±1,00 | 2,69±0,48 | 3,39±0,78 | 3,27±0,82 | 3,17±0,58 |
| | F | 1,026 | 0,848 | 5,080 | 1,549 | 0,840 | 1,453 |
| | p | 0,359 | 0,429 | 0,006 | 0,213 | 0,432 | 0,235 |
| Görev | | | | | | | |
| Servis Hemş ¹ . | 585 | 3,26±0,76 | 3,46±1,00 | 2,69±0,49 | 3,35±0,78 | 3,23±0,82 | 3,14±0,58 |
| Yönetici Hemş ² . | 70 | 3,49±0,66 | 4,00±0,88 | 2,74±0,43 | 3,64±0,66 | 3,56±0,65 | 3,39±0,51 |
| Özel Dal Hemş ³ . | 21 | 3,51±0,89 | 3,84±1,08 | 2,53±0,37 | 3,70±0,72 | 3,61±0,88 | 3,33±0,63 |
| Toplam | 676 | 3,29±0,76 | 3,52±1,00 | 2,69±0,48 | 3,39±0,78 | 3,27±0,82 | 3,17±0,58 |
| | KW | 7,078 | 21,709 | 2,920 | 11,954 | 14,908 | 12,344 |
| | p | 0,029* | 0,000* | 0,232 | 0,003* | 0,001* | 0,002* |
| | | 1<2 | 1<2 | | 1<2 | 1<2 | 1<2 |
| Kariyer Hedefi | | | | | | | |
| Evet | 380 | 3,40±0,76 | 3,73±0,97 | 2,73±0,46 | 3,54±0,75 | 3,41±0,79 | 3,28±0,58 |
| Hayır | 296 | 3,21±0,75 | 3,36±0,99 | 2,66±0,49 | 3,27±0,78 | 3,17±0,82 | 3,08±0,56 |
| | t | -3,225 | -4,861 | -1,677 | -4,505 | -3,764 | -4,506 |
| | P | 0,001* | 0,000* | 0,094 | 0,000* | 0,000* | 0,000* |
| Mesleği Sevme | | | | | | | |
| Evet | 453 | 3,22±0,74 | 3,40±0,98 | 2,66±0,50 | 3,28±0,76 | 3,17±0,81 | 3,09±0,56 |
| Hayır | 223 | 3,44±0,78 | 3,77±1,00 | 2,77±0,43 | 3,60±0,76 | 3,48±0,80 | 3,33±0,58 |
| | t | -3,662 | -4,478 | -2,797 | -5,027 | -4,59 | -5,113 |
| | P | 0,00* | 0,00* | 0,004* | 0,00* | 0,00* | 0,000* |
| Şiddete Maruz Kalma Durumu | | | | | | | |
| Evet | 257 | 3,24±0,76 | 3,40±0,97 | 2,69±0,44 | 3,30±0,77 | 3,20±0,82 | 3,12±0,57 |
| Hayır | 419 | 3,37±0,75 | 3,73±1,02 | 2,69±0,50 | 3,53±0,77 | 3,39±0,80 | 3,26±0,59 |
| | t | 2,173 | 4,103 | -0,177 | 3,755 | 2,890 | 3,167 |
| | P | 0,030* | 0,000* | 0,860 | 0,000* | 0,004* | 0,002* |
| Alınan Kararlara Katılma | | | | | | | |
| Alınmıyor ¹ | 191 | 3,14±0,74 | 3,33±1,00 | 2,66±0,47 | 3,16±0,76 | 3,09±0,83 | 3,03±0,55 |
| Kısmen Alınmıyor ² | 248 | 3,40±0,77 | 3,66±1,01 | 2,70±0,50 | 3,53±0,75 | 3,34±0,81 | 3,26±0,60 |
| Alınmıyor ³ | 237 | 3,34±0,72 | 3,59±0,95 | 2,73±0,47 | 3,49±0,77 | 3,40±0,77 | 3,24±0,55 |
| Toplam | 676 | 3,29±0,76 | 3,52±1,00 | 2,69±0,48 | 3,39±0,78 | 3,27±0,82 | 3,17±0,58 |
| | F | 8,172 | 7,007 | 1,075 | 15,818 | 9,124 | 11,261 |
| | p | 0,000* | 0,001* | 0,342 | 0,000* | 0,000* | 0,000* |
| | | 3<2 | 3<2 | | 1<2 | 1<2 | 3<2 |
| Yöneticinin Adaletli Davranması | | | | | | | |
| Adaletli Değil | 200 | 3,14±0,74 | 3,23±1,01 | 2,62±0,50 | 3,14±0,77 | 3,06±0,84 | 2,99±0,57 |
| Kısmen Adaletli | 229 | 3,34±0,75 | 3,64±0,99 | 2,68±0,44 | 3,47±0,77 | 3,27±0,79 | 3,21±0,57 |
| Adaletli | 247 | 3,42±0,76 | 3,76±0,91 | 2,81±0,47 | 3,60±0,72 | 3,55±0,74 | 3,34±0,54 |
| Toplam | 676 | 3,29±0,76 | 3,52±1,00 | 2,69±0,48 | 3,39±0,78 | 3,27±0,82 | 3,17±0,58 |
| | F | 8,188 | 18,192 | 8,890 | 21,897 | 20,864 | 21,696 |
| | p | 0,000* | 0,000* | 0,000* | 0,000* | 0,000* | 0,000* |

\bar{x} = Ortalama ss= Standart Sapma t= İndependence Saple t Testi F: Tek Yönlü Varyans Analizi KW= Kruskal Walls Testi p= Signifance Anlamlılık değeri

Hemşirelerin eğitim durumu ile HİYK ölçeği toplam puanı ortalamaları ve alt boyut toplam puan ortalamaları arasındaki ilişkinin karşılaştırılmasında; sadece iş koşulları alt boyutunda anlamlı fark saptanmış ve farklılığın sağlık meslek lisesi mezunlar ile ön lisans ve lisans/lisans üzeri arasında faktan kaynaklandığı görülmüştür ($p<0.05$). Hemşirelerin mesleki özelliklerinden, görevi, görev yeri, çalışma statüsü, mesleği sevmeye, hasta ve hasta yakınlarından şiddete maruz kalma, hastane enfeksiyonundan korunma, ilgilenilen hasta sayısı, çalıştığı kurumdaki kariyer hedefi, yöneticinin adaletli davranma durumu ve kararlarda fikrinin alınma durumu ile hemşirelerin iş yaşam kalitesi ölçeği arasında istatistiksel olarak fark olduğu saptanmıştır. Görev değişkenine göre iş/çalışma ortamı, yöneticilerle ilişkiler, iş algısı ve destek hizmetler alt boyutları ile toplam puan arasında, istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Yapılan ileri analizde farklılığın, iş koşulları alt boyut hariç diğer alt boyut ortalamaları ile toplam puan ortalamasında, servis hemşiresi ile yönetici hemşire arasından kaynaklandığı tespit edilmiştir. Görev yeri değişkeni ile iş/çalışma ortamı, yöneticiler ile ilişkiler, iş algısı, destek hizmetler alt boyut ortalamaları ile toplam puan ortalamalarında fark saptanmıştır. Yapılan ileri analizde farklılığın İş/çalışma ortamı alt boyut ortalamasında, yataklı hasta ünitesi ile yoğun bakım arasında, yöneticiler ile ilişkiler ve iş algısı alt boyut ortalamalarında, yoğun bakım ile tüm birimler ve ameliyathane ile yataklı hasta ünitesi arasında, destek hizmetler alt boyut ortalamalarında, yoğun bakım ile diğer birim hariç tüm birimler arasında, toplam puan ortalamasında; ise yoğun bakım ile acil servis ve yataklı hasta ünitesi arasındaki farktan kaynaklandığı görülmüştür. Çalışılan statüye göre; sadece iş çalışma ortamı ile toplam puanda anlamlı fark saptanmıştır. Mesleğini sevmeye göre; tüm alt boyutlar ile toplam puanda anlamlı fark saptanmıştır. Hasta ve hasta yakınları tarafından şiddete maruz kalmaya göre; iş/çalışma ortamı, yöneticiler ile ilişkiler, iş algısı, destek hizmetler alt boyut ortalamaları ile toplam puan ortalamalarında fark saptanmıştır. Hastane enfeksiyonundan korunmaya göre; iş/çalışma ortamı, yöneticiler ile ilişkiler, iş algısı, destek hizmetler alt boyut

ortalamaları ile toplam puan ortalamalarında fark saptanmıştır İlgilenen hasta sayısı ile HİYKÖ alt boyutlardan, iş koşullarından fark saptanmış, ileri analiz sonucunda, 0-5 arası hastaya bakmak ile 6-10 arası hastaya bakmak, aynı zamanda 11 ve üzeri hastaya bakmak arasında fark olduğu saptanmıştır. Çalıştığı kurumdaki kariyer hedefine göre; iş/çalışma ortamı, yöneticiler ile ilişkiler, iş algısı, destek hizmetler alt boyutları puan ortalamaları ile toplam puan ortalamaları arasında anlamlı fark saptanmıştır. Hemşirelerin yöneticilerin adaletli davranma durumu ile tüm alt boyutlar ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Yapılan ileri analizde farklılığın; iş/çalışma ortamı alt boyut ortalamasında yöneticilerin adaletli olması ile kısmen adaletli olması ve adaletli olmaması arasındaki farktan kaynaklanmakta iken yöneticiler ile ilişkiler, iş koşulları, iş algısı, destek hizmetler alt boyut ortalamaları ile toplam puan ortalamaları arasındaki farkta aynı şekilde kaynaklanmaktadır. Hemşirelerin birimde alınan kararlarda fikirlerin alınma değişkeni ile iş/çalışma ortamı, yöneticilerle ilişkiler, iş algısı ve destek hizmetler alt boyut ortalamaları ile toplam puan ortalaması arasında anlamlı fark saptanmıştır. Yapılan ileri analizde farklılığın; İş/çalışma ortamı ve yöneticiler ile ilişkiler alt boyutlarında farkın, kararlara katılım konusunda fikri alınan ile kısmen fikri alınan hemşireler arasından kaynaklandığı; iş algısı ve destek hizmetler alt boyutlarında ise kararlara katılımında, fikri kısmen alınan hemşireler ile hemen hemen hiç fikri alınmayan hemşireler arasından kaynaklandığı saptanmıştır. Ayrıca toplam puan ortalamasında da fikirleri alınan hemşireler ile kısmen alınan hemşireler arasındaki farktan kaynaklanmaktadır (Tablo 3).

Tartışma

Hemşirelerin iş yaşam kalitesini ve etkileyen unsurları belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada; hemşirelerin iş yaşam kalitelerinin ortalamanın üstünde olduğu, hemşirelerin iş yaşam kalitelerinin; hemşirelerin, yaşı, eğitim düzeyleri, medeni durumları, çocuk sayıları, kadro durumları, çalıştıkları kurum, çalıştıkları birim, baktıkları hasta sayısı, hemşireliği sevme

durumları, kariyer hedeflerinin olması durumu, hasta ve hasta yakınlarından şiddete maruz kalma durumları, hastane enfeksiyonundan korunma durumları, yöneticilerinin adaletli davranma durumu ve birimde alınan kararlarda fikrinin alınma durumunda etkilendiği saptanmıştır.

Bu çalışmada hemşirelerin iş yaşam kalitelerinin orta düzeyde olduğu, en düşük alt boyut puanının iş koşulları, en yüksek alt boyut puanının ise yöneticiler ile ilişkiler alt boyutlarından alındığı görülmüştür (Tablo 2). Literatürde; hemşirelerin iş yaşam kalitesinin, bazı çalışmalarda ortalamanın üstünde^(12,13,14,15), bazı çalışmalarda ortalama düzeyde^(7,8,9,10,11) ve bazı çalışmalarda da ortalamanın altında olduğu saptanmıştır.^(3,6) Literatürde, hemşirelerin iş yaşam kalitesinin; en düşük alt boyutunun, “iş algısı”^(7,12,16) “iş koşulları”⁽⁶⁾ ve “iş/çalışma ortamı”⁽¹⁰⁾ olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. Alan yazımında hemşirelerin iş yaşam kalitesi düzeyinin en düşük alt boyutun; “iş koşulları”^(7,12,16) “destek hizmetler”^(6,10) olduğunu saptayan çalışmalarda mevcuttur.

Sağlık meslek lisesi mezunu hemşirelerin; iş koşulları alt boyutunda iş yaşam kalitelerinin, ön lisans, lisans ve üzeri hemşirelerden daha düşük olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Hemşirelerin eğitim durumu ile iş yaşam kalitelerinin karşılaştırıldığı çalışmalar incelendiğinde; eğitim durumu yükseldikçe iş yaşam kalitesinin de yükseldiğini,⁽⁷⁾ eğitim durumu yükseldikçe hemşirelik iş yaşamı kalitesinin düştüğünü,⁽¹⁶⁾ ve eğitim durumu ile iş yaşam kalitesi arasında anlamlı fark olmadığını,^(3,7,10) yüksek lisans mezunu hemşirelerin iş yaşam kalitesinin diğer hemşirelerden daha yüksek olduğunu,⁽¹²⁾ ön lisans mezunu hemşirelerin iş yaşam kalitelerinin, lise ve yüksek lisans mezunu hemşirelerinkinden daha yüksek olduğunu gösteren çalışmalar da mevcuttur.⁽⁹⁾ Eğitim durumu ve iş yaşam kalitesi arasındaki bu farklı sonuçların kurumların sahip olduğu yönetsel ve fiziksel farklılıklardan kaynakladığı düşünülmektedir. Bu çalışmanın yapıldığı kurumda, lise mezunu hemşirelerin zorlu iş koşullarından daha fazla etkilendiği bulunmuştur.

Sözleşmeli kadroda (4B) çalışan hemşirelerin iş çalışma ortamı alt boyutu ile toplam iş yaşam kaliteleri puan ortalamalarının kadrolu hemşirelerden (4A) yüksek olduğu saptanmıştır. Tamer (2018) de yaptığı çalışmada; 4B kadrosunda çalışan hemşirelerin iş koşulları alt boyunda iş yaşam kalitelerinin, 4A ve 4C kadrosunda çalışan hemşirelerden daha düşük olduğunu bulmuştur.⁽⁷⁾ Ayaz'ın çalışması da çalışmamızı destekler niteliktedir. ⁽⁸⁾ Ayrıca Uğur'un yaptığı çalışmada, hemşirelerin çalışma statülerine göre iş yaşam koşulları ile ilgili görüşlerine bakıldığında, çıkan sonuç anlamlı olmasa da sözleşmeli çalışan hemşirelerin, kadrolu çalışan hemşirelere göre daha olumlu bir izlenim sergiledikleri görülmüştür. ⁽²⁰⁾ Kadrolu ve sözleşmeli hemşireler arasında anlamlı bir farkın olmasının, ülkemizdeki işsizliğin yüksek olması nedeniyle, sözleşmeli çalışanların ekonomik sıkıntı çekmektense, herhangi bir sağlık kurumunda çalışmayı tercih ettiklerine ve bu tercihlerini yaparken de maddi ve manevi farklar gibi durumları göz önünde bulundurmadıklarına bağlamaktayız.

Yoğun bakımda çalışan hemşirelerin, İş/çalışma ortamı, yöneticiler ile ilişkiler, iş algısı, destek hizmetler ve toplam iş yaşam kalitelerinin, diğer servislerde görev yapan hemşirelerden anlamlı bir şekilde yüksek olduğu görülmüştür. Literatürde, yoğun bakım acil birimde çalışan hemşirelerin iş yaşam kalitelerinin, dahili ve cerrahi birimde çalışan hemşirelerden daha yüksek olduğunu;⁽⁷⁾ acil birimde çalışan hemşirelerin iş yaşam kalitelerinin, diğer birimlerde çalışan hemşirelerden yüksek olduğunu ⁽¹⁰⁾ ve poliklinik ile gündüzlü birimlerde çalışan hemşirelerin iş yaşam kalitesinin, diğer birimlerde çalışan hemşirelerden daha yüksek olduğunu ⁽¹²⁾ gösteren çalışmalar vardır. Bu sonuçlar bize, bizim çalışmamızda da olduğu gibi özellikli birimlerde çalışan hemşirelerin iş yaşam kalitelerinin, diğer birimlerde çalışan hemşirelerden daha yüksek olduğunu düşündürmektedir.

Yönetici hemşirelerin iş/çalışma ortamı, yöneticilerle ilişkiler, iş algısı, destek hizmetler alt boyutları ile toplam iş yaşam kalitelerinin, servis hemşireleri ve özel dal hemşirelerinden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Literatürde, bizim bulgumuzu destekleyen çalışmalar mevcuttur.

Yönetici hemşirelerin iş yaşamı kalitesinin, servis hemşirelerin iş yaşam kalitesinden daha yüksek olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. ^(10,12) Literatürde yönetici pozisyonda olan hemşirelerin otokontrolünün, diğer çalışan hemşirelere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. ^(21,22) Bu çalışma, hemşirelerin bağımsız karar verme düzeyleri ile iş yaşam kaliteleri arasında önemli bir ilişki olduğunu düşündürmektedir.

Çalıştıkları kurumda kariyer hedefi olan hemşirelerin; iş/çalışma ortamı, yöneticiler ile ilişkiler, iş algısı, destek hizmetler alt boyutları ve toplam iş yaşam kaliteleri, çalıştığı kurumda kariyer hedefi olmayanlardan daha yüksek olduğu görülmüştür. Literatürde, hemşirelerin kariyer hedefi olmasının, iş yaşam kalitelerini olumlu etkilediğini gösteren çalışmalar mevcuttur. Çatak ve Bahçecik'in çalışmasında kariyer hedefi olmayan hemşirelerin ölçek toplam ve iş/çalışma ortamı, iş koşulları, iş algısı ve destek hizmetler alt boyut puan ortalamalarının kariyer hedefi olmayan hemşirelerden daha yüksek olduğu bulunmuştur. ⁽¹⁶⁾ Torlak'ın çalışmasında da kurumda kariyer hedefleri karşılanan hemşirelerin iş yaşam kalitesi toplam ve tüm alt boyutlara ait puanlarının, kariyer hedefi karşılanmayan hemşirelerden daha yüksek olduğu rapor edilmişti⁽¹²⁾

Mesleğini severek yapan hemşirelerin iş yaşam kalitesinin toplam ve tüm alt boyutlara ait puan ortalamalarının, bütün alt boyutlarda ve toplam iş yaşam kalitesinin, işini sevmeyerek yapan hemşirelerden yüksek olduğu bulunmuştur. Literatürde bizim çalışmamızı destekleyen sonuçlar mevcuttur. ^(23,24) Mesleğini sevenler mi iş yaşam koşullarının daha iyi olduğunu düşünüyor, yoksa iş yaşam koşullarının iyi olması mı mesleği sevmeyi sağlıyor sorusu bir paradoks gibi görünse de alt boyutların incelenmesinde de benzer sonuçların gözlenmesi mesleği sevmenin işe bakış açısını olumlu yönde etkilediğini düşündürmektedir.

Beş ve daha az hastayla ilgilenen hemşirelerin iş koşulları alt boyutuna ait puan ortalamalarının 6-10 ve 11'den fazla hasta bakanlara göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Yapılan literatür araştırması sonucunda konu ile ilgili herhangi bir veriye rastlanmamıştır. Ancak bu durumun

bakım verilen hasta sayısının az olduğu yoğun bakımda çalışan hemşirelerden kaynaklandığı düşünülmüştür. Bu çalışmada son bir yıl içinde şiddet görmeyen hemşirelerin iş doyum düzeyleri daha yüksektir. (Tablo 3, $p<0.05$). Şiddetin her alanda çalışanlar üzerinde olumsuz etkilerinin olacağı beklenen bir sonuçtur. Bir başka beklenen sonuç da birimde alınan kararlarda fikirlerinin kısmen alındığını ifade eden hemşirelerin iş/çalışma ortamı, yöneticiler ile ilişkiler ve ölçek toplam puan ortalamasında iş yaşam kalitelerinin yüksek olmasıdır (Tablo 3, $p<0.05$). Coşkun ve Uğur'un yaptığı çalışmanın sonucuda bu bulgumuzu desteklemektedir (25).

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada Şanlıurfa İl merkezinde çalışan hemşirelerin iş yaşam kalitelerinin ortalamasının üzerinde olduğu ancak kurumlar arasında iş yaşam kalitesi açısından farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Yaş, medeni durum, çocuk sayısı, kariyer hedefinin olması ve hemşireliği sevmeye gibi sosyo-demografik değişkenlerin ve çalışılan birim, çalışma statüsü, şiddete maruz kalma, alınan kararlara katılma, yöneticinin adil olması gibi kuruma ait değişkenlerin hemşirelerin iş yaşam kalitesini etkilediği saptanmıştır.

Hastane ve hemşirelik hizmetleri yöneticilerinin hemşirelerin iş yaşam kalitelerini belirli aralıklarla değerlendirmeleri, hemşirelere yönelik yapacakları politika, prosedürleri ve izleyecek yolları bu sonuçlara göre planlamaları önerilmektedir.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir.

Yazar Katkıları: Bu çalışma yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

Kaynaklar

1-Aiken, L.H., Sloane, D.M., Bruyneel, L., Koen, H. Walter sermeus nurses' reports of working conditions and hospital quality of care in 12 countries in europe consortium. Int J Nurs Stud., 2013; 50: 143–53. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.11.009>

- 2- Brooks, B.A ve Anderson, M.A. Defining quality of nursing work life. Nursing Econ. 2005;23(6), 319-325.
- 3-Almalki, M.J., FitzGerald, G., Clark, M. Quality of work life among primary health care nurses in the Jazan region, Saudi Arabia: A cross-sectional study. Human Resources for Health. 2012; 10(1): 1-13.
- 4- Özkalp E, Kirel Ç. Örgütsel davranış. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı; 2001
- 5-Brooks B.A. Development of an instrument to measure quality of nurses' work life. Graduate College of the University of Illinois at Chicago. 2001.
- 6- Güçlü, A., & Kurşun, Ş. (2018). Cerrahi kliniklerinde çalışan hemşirelerin iş yaşam kalitesi ve ilişkili faktörler. Florence Nightingale Journal of Nursing, 26(3), 187-197.
- 7- Tamer, E., & ÖZTÜRK, H. (2018). Hemşirelerin iş yaşam kalitesi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 37(2), 107-119.
- 8-. Thakre, S. B., Thakre, S. S., & Thakre, S. N. (2017). Quality of work life of nurses working at tertiary health care institution: a cross sectional study. Int J Community Med Public Health, 4(5), 1627-36.
- 9- Moradi, T., Maghaminejad, F., & Azizi-Fini, I. (2014). Quality of working life of nurses and its related factors. Nursing and midwifery studies, 3(2).
- 10- Ayaz, S., & Beydağ, K. D. (2014). Hemşirelerin iş yaşamı kalitesini etkileyen etmenler: Balıkesir örneği. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi, 1(2), 60-69.
- 11- Dehghan Nayeri, N., Salehi, T., & Ali Asadi Noghabi, A. (2011). Quality of work life and productivity among Iranian nurses. Contemporary nurse, 39(1), 106-118.
- 12- Torlak, K. (2019). Hemşirelik çalışma ortamının hemşirelerin iş yaşam kalitesine etkisi (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

- 13 Brooks, B. A., Storfjell, J., Omoike, O., Ohlson, S., Stemler, I., Shaver, J., & Brown, A. (2007). Assessing the quality of nursing work life. *Nursing administration quarterly*, 31(2), 152-157.
- 14- Brooks, B. A., & Anderson, M. A. (2004). Nursing work life in acute care. *Journal of Nursing Care Quality*, 19(3), 269-275.
- 15- Öztürk, R., Güleç, D., Güneri, S. E., Sevil, Ü., & Gürmen, N. (2013). Hemşirelerin iş yaşamı kaliteleri ile hasta memnuniyeti arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 167-174.
- 16- Çatak, T., & Bahçecik, N. (2015). Hemşirelerin iş yaşamı kalitesi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 5(2), 85-95.
- 17- Dikmetaş, E. (2006). Hastane personelinin çalışma/iş yaşam kalitesine yönelik bir araştırma. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(2), 169-182.
- 18- Kahraman G, Engin E, Dülgerler Ş, Öztürk E. Yoğun Bakım Hemşirelerinin İş Doyumları ve Etkileyen Faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi* 2011 Ekim 1; 4(1):12-18.
- 19- Kaya N, Bilgin S. Çankırı il merkezinde birinci basamak sağlık kuruluşlarında çalışan ebe ve hemşirelerde iş doyumunu düzeyi ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2015 Nisan 18;1
- 20- Chang, L. C., & Liu, C. H. (2008). Employee empowerment, innovative behavior and job productivity of public health nurses: A cross-sectional questionnaire survey. *International journal of nursing studies*, 45(10), 1442-1448.
- 21- Collins, S. S., & Henderson, M. C. (1991, April). Autonomy: part of the nursing role?. In *Nursing Forum* (Vol. 26, No. 2, pp. 23-29). Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd.
- 22- Wade, G. H. (1999). Professional nurse autonomy: concept analysis and application to nursing education. *Journal of advanced nursing*, 30(2), 310-318.

- 23- Gülmez, H. (2013). Factors that affecting quality of life of employees. Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care, 7(4), 74-82.
- 24- Ergün, F. S., Oran, N. T., & Bender, C. M. (2005). Quality of life of oncology nurses. Cancer Nursing, 28(3), 193-199.
- 25- Coşkun, R. Ç., & Esra, U. Ğ. U. R. (2018). Hemşirelerin yönetsel kararlara katılımlarının iş yaşam kalitesine etkisi. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, (2), 142-149.



Geliş Tarihi (Received): 15.02.2023

Kabul Tarihi (Accepted):17.07.2023

Araştırma Makalesi/Research Article

Hemşirelik Öğrencilerinin NANDA I Hemşirelik Tanılarına Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi

Determining Nursing Students' Attitudes Towards NANDA I Nursing Diagnoses

A.Tuğba YILDIZ¹



Özlem CEYHAN²



¹Arş.Gör. Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Kayseri, Türkiye

²Doç.Dr. Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Kayseri, Türkiye

Yazışmadan sorumlu yazar: A.Tuğba YILDIZ; tugba.8419@gmail.com

Alıntı (Cite): Yıldız AT, Ceyhan Ö. Hemşirelik Öğrencilerinin NANDA I Hemşirelik Tanılarına Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi. YBH Dergisi. 2023;4(2):36-51

Özet

Amaç: Bu araştırmanın amacı; entegre ve klasik hemşirelik eğitimi alan öğrencilerin NANDA I tanılarına ilişkin tutum düzeylerini belirlemektir.

Yöntem: Nicel araştırma yönteminin tanımlayıcı deseni kullanılmıştır. Kayseri ilinde bulunan devlet ve vakıf üniversitelerinin farklı eğitim modelleri ile öğrenim gören, hemşirelik bölümlerinin ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıfa devam eden 384 hemşirelik öğrencisi araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Veriler, araştırmacılar tarafından oluşturulan "Hemşirelik Öğrencilerini Tanılama Formu" ve "Hemşirelik Tanıları Hakkındaki Görüşler Ölçeği" (HTHG) ile toplanmıştır. Verilerin analizinde, betimsel istatistikler, ortalama, standart sapma, ranj, çarpıklık ve basıklık ile yapılmıştır. Çıkarımsal istatistiklerde, bağımsız örneklemler t-testi ve varyans analizi (one way ANOVA) kullanılmıştır.

Bulgular: Öğrencilerin, %70.6'sı kadın, % 29.40'ı erkeklerden oluşmaktadır. Erkek öğrencilerin HTHG ölçek toplam puan ortalamaları kadın öğrencilerin puan ortalamalarından daha düşük ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$).

Sonuç: NANDA hemşirelik tanılarına yönelik öğrencilerin çoğunluğunun yüksek, çok yüksek ve mükemmel düzeyinde tutuma sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik süreci; NANDA I hemşirelik tanıları; tutum; hemşirelik öğrencileri.

Abstract

Aim: The aim of this research; The aim of this study is to determine the attitude levels of students who receive integrated and classical nursing education towards NANDA I diagnoses.

Method: The descriptive design of the quantitative research method was used. The sample of the study consisted of 384 nursing students studying in the second, third and fourth year of nursing departments of state and foundation universities in Kayseri with different education models. The data were collected with the "Identification Form for Nursing Students" and the "Opinions on Nursing Diagnoses Scale" (HTHG) created by the researchers. In the analysis of the data, descriptive statistics were made with mean, standard deviation, range of scores, skewness and kurtosis. Independent samples t-test and one-way ANOVA were used in inferential statistics.

Results: 70.6% of the students were female and 29.40% were male. The mean HTHG scale total score of male students was lower than the mean score of female students, and the difference between them was statistically significant ($p<0.001$).

Conclusion: It was concluded that the majority of students had high, very high and excellent attitudes towards NANDA nursing diagnoses.

Keywords: Nursing process; NANDA I nursing diagnoses; attitude; nursing students.

Giriş

Hemşireler, insanların sağlığını koruma ve sürdürme, bakım verme, yetersizlik durumunda yardım etme rolünü üstlenen meslek üyeleridir. Hemşireler bakım verirken, hastanın sorununun tespit edilmesi, uygun girişimlerin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi için hemşirelik tanılama sistemine yani “hemşirelik sürecine” göre uygulama yaparlar ⁽¹⁾. Ida J. Orlando, hemşirelik sürecinin kullanımını sağlayan ve önemini vurgulayan ilk kuramcıdır ⁽²⁾. Orlando'nun ‘Hemşirelik Süreci’ teorisi, eğitmenler, öğrenciler, hemşireler, hastalar ve meslektaşlarla çalışma ve öğrenme deneyimlerinin bir sentezidir. Bu teorinin kullanımı hemşirelik bakımını varsayımlara göre yapmaktan uzaklaştırmaktadır. Bir diğer faydası ise, hemşirelik sürecinin, hemşirelik öğrencilerinin eğitiminde de kullanılabilir olmasıdır ⁽³⁾.

Hemşirelik teorik bilgisinin pratiğe dökülmesinde en önemli araç olan hemşirelik süreci, sağlıklı veya hasta bir bireyin sağlık bakım ihtiyaçlarının belirlenmesi ve kişiye özel bakım sağlanması için sistematik bir problem çözme yöntemidir. Problem çözme basamaklarını içeren hemşirelik süreci, veri toplama, tanılama, planlama, uygulama ve değerlendirme basamaklarından oluşmaktadır. Böylece hastaya holistik bir bakım vermeyi sağlamaktadır. Kaliteli hemşirelik bakımı, hasta gereksinimlerinin belirlenmesi ve tanınmasıyla gerçekleşecektir⁽⁴⁾.

Hemşirelik sürecinin tüm dünyada geçerli ortak standartlara dayalı olarak uygulanması hastaların güvenliği ve bakım sonuçlarının etkinliği açısından da oldukça önemlidir ⁽⁵⁾. Bunu sağlamak için Amerikan Hemşireler Birliği (American Nurses Association /ANA) 1973 yılında hemşirelik tanılarının ve sürecin kullanımını zorunlu kılmıştır. Aynı yıl, klinisyenler, eğitimciler, araştırmacılar uygulamada gözlemledikleri durumlara ilişkin sınıflandırma yapmak için bir araya gelip, klinikteki hemşirelerin kullandıkları hemşirelik tanıların güncel listesini gözden geçirmek ve geliştirmek için resmi bir organ olarak Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği’ni (North American Nursing Diagnosis Association/NANDA) kurmuşlardır. NANDA'nın amacı profesyonel hemşirelerin kullanımı için hemşirelik sürecini ve hemşirelik tanı terminolojisini geliştirmek olmuştur ⁽⁶⁾.

Günümüzde North American Nursing Diagnosis Association/NANDA I sınıflandırması ve süreci tüm dünyadaki hemşireler tarafından yaygın olarak kullanılmakta ⁽¹⁾, hemşireler tarafından standart bir hemşirelik dili sağlamaktadır ^(1,8-10). NANDA I hemşirelik tanılarının kullanımına ilişkin literatür incelendiğinde; hastanelerin hemşirelik sürecinde elektronik ortamı kullanmaya yönelik projeler geliştirdiği ve elektronik hemşirelik belgeleri içerisinde,

hemşirelik tanılarına yer verdiği görülmektedir ⁽¹¹⁻¹⁵⁾. Türkiye’de ise, teknolojik gelişimin sonucu olarak, hemşirelik süreci/ bakım planları ve hasta kayıtları bilgisayar ortamına 2000’li yıllarda aktarılmaya başlanmış ⁽¹⁶⁾, günümüzde aktif olarak kullanılması sağlanmıştır.

Birçok ülke geleceğin hemşireleri olan hemşirelik öğrencilerinin eğitim müfredatında da NANDA I hemşirelik tanılarını kullanmaktadır ⁽¹⁷⁾. Hemşirelik sürecini içeren derslerde anlatılan NANDA I hemşirelik tanıları, hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulama sırasında karar vermelerini, bilinçli bakım vermelerini ve mesleklerine katkı sağladığına inanılmaktadır ⁽¹⁸⁾. Türkiye’de lisans düzeyinde eğitim yapan hemşirelik okullarının tamamında hemşirelik süreci kullanılmaktadır. Öğrenciler hemşirelik sürecini derslerde, hemşirelik becerilerini gerçekleştirdikleri laboratuvarlarda ve klinik uygulamalar sırasında kullanmaktadır. Ancak yine de öğrencilerin hemşirelik sürecini öğrenmesi, benimsemesi, doğru hemşirelik tanısını koyması ve uygun hemşirelik girişimlerini belirlemede hala sıkıntılar yaşanmaktadır. Uysal ve arkadaşlarının ⁽¹⁹⁾ ikinci sınıf öğrencilerinin bakım planlarıyla ilgili yaptığı çalışmada, hemşirelik tanılarının belirlenmesinde yetersiz veri toplandığı, tıbbi tanı ile hemşirelik tanılarında karmaşa yaşandığı, semptom ve bulguların hemşirelik tanısı olarak kullanıldığı vurgusu yapılmıştır. Güner ve Terakye’nin ⁽²⁰⁾ hemşirelik son sınıf öğrencileriyle yaptığı çalışmada da 192 öğrencinin % 21.9’unun tıbbi tanı ile hemşirelik tanısını ayırt edemediği tespit edilmiştir

Guedes’e ⁽²¹⁾ göre, hemşirelik öğrencilerinde NANDA I tanılarına yönelik olumlu tutum oluşturmak ve buna yönelik farkındalık oluşturmak önemli bir basamaktır. Geleceğin hemşireleri olacak hemşire öğrencilerin, NANDA I hemşirelik tanılarına yönelik olumlu tutum geliştirmesi eğitim süreci içerisinde kazandırılmalıdır. Hemşirelik öğrencilerinin NANDA I hemşirelik tanılarına uyum sağlaması ile hasta merkezli/ holistik bakımın gerçekleşmesi mümkün olabilecektir. NANDA I tanılarına uyumun sağlanması ile bakımın kalitesi artmakta ve hasta bireylerin gereksinimi olan hemşirelik girişimlerinin planlanması sağlanmaktadır. Bu da henüz öğrencilikte hemşirelik tanılarına olumlu tutum geliştirmekle mümkündür. Uluslararası literatürde öğrenci hemşirelerin, hemşirelik tanılarına ilişkin tutumları, hemşirelik tanıları/ tıbbi tanı ayırımı, en sık kullanılan hemşirelik tanısı ve elektronik sistemlerinde hemşirelik tanılarını belirlemeye yönelik çalışmaların olduğu belirlenmiş ^(8,18), Türkiye’de ise genellikle hemşirelik öğrencilerinin hemşirelik tanıları/ tıbbi tanı ayırımına yönelik araştırmaların yapıldığı saptanmıştır ^(19,20). Ancak hemşire öğrencilerin farklı eğitim yöntemlerine göre NANDA I hemşirelik tanılarının kullanımına ilişkin tutumlarını inceleyen bir araştırmaya rastlanılmamıştır.

Bu çalışmada, farklı eğitim modelleriyle hemşirelik eğitimi alan öğrencilerin NANDA-I hemşirelik tanılarına yönelik tutumları farklı değişkenler (cinsiyet, sınıf düzeyi ve eğitim modeli vb.) açısından incelenerek, tutumun değişkenler açısından farklı olup olmadığı incelenmiştir.

Araştırma Soruları

1. Klasik ve Entegre Eğitim Modeli ile öğrenim gören hemşirelik öğrencilerinin NANDA I hemşirelik tanılarına yönelik tutum puanları arasında istatistiksel olarak fark var mıdır?
2. Hemşirelik öğrencilerinin cinsiyetleri arasında NANDA I hemşirelik tanılarına yönelik tutum puanları arasında istatistiksel olarak fark var mıdır?
3. Hemşirelik öğrencilerinin sınıf düzeyleri (ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf) arasında NANDA I hemşirelik tanılarına yönelik tutum puanları arasında istatistiksel olarak fark var mıdır?
4. Hemşirelik öğrencilerinin GANO ve NANDA I hemşirelik tanılarına yönelik tutum puanları arasında istatistiksel olarak fark var mıdır?

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Deseni

Tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir çalışmadır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Kayseri ilinde bulunan bir devlet ve bir vakıf üniversitesinin tüm hemşirelik bölümü ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıfına kayıtlı toplam 820 öğrenci oluşturmuştur. Evreni oluşturan 540 öğrenci devlet üniversitesinde, 280 öğrenci vakıf üniversitesinde öğrenim görmektedir. Araştırma öğrencilerin NANDA I tanılarını hasta bakımında kullanmaya başladığı sınıf olan iki, üç ve dördüncü sınıflarda yapılmıştır. Çalışmada evrenden örneklem belirlenirken; kullanılacak olan, 20 maddelik ‘Hemşirelik Tanıları Hakkındaki Görüşler Ölçeği’nin madde sayısının 10 katı alınmış (200 öğrenci), araştırmaya katılmayı kabul eden 384 (256 devlet, 128 vakıf) öğrenci tabakalandırılarak belirlenmiştir.

Çalışmanın yürütüldüğü üniversitelerden birinin, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü’nde 2005 yılından beri entegre eğitim sistemi uygulanmaktadır. Entegre eğitim sisteminde hemşirelik öğrencileri, sağlık eğitimiyle ilgili konuları teorik bilgi, tutum ve

becerileri içerecek şekilde basitten karmaşığa, sağlıktan hastalığa doğru öğrenmektedir. Öğrenme yöntemlerinde aktif öğrenme, problem çözme, vaka tartışmaları vb. yöntemleri kullanılmaktadır. Dersler modüller şeklinde işlenmekte, birinci sınıfta sağlık, insan, çevre kavramları, insanda temel organ sistemlerinin temel anatomi, fizyoloji ve histolojisi görülmektedir. İkinci ve üçüncü sınıfta hastalıklar sistemlere özgü işlenmekte, sisteme özgü hemşirelik uygulamaları öğretilmekte ve sistemlere özgü klinik uygulamalara çıkılmaktadır. Öğrenciler hemşirelik son sınıfta intörlük uygulaması kapsamında beş haftalık periyotlar şeklinde haftanın üç günü tam zamanlı olarak klinik uygulamaya çıkmaktadır. Çalışmanın yürütüldüğü diğer üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü öğrencileri 2013 yılından itibaren klasik sistemle eğitim görmektedir. Klasik sistemde hemşirelik öğrencileri, birinci sınıfın bahar yarıyılından itibaren teorik dersi izleyen laboratuvar/beceri uygulamaları ve klinik uygulamalarla başlamaktadır. Öğretim yöntemi olarak aktif öğrenme, bakım planı tartışma, vaka analizleri ve simülasyon teknikleri kullanılmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri; öğrencilerin sosyo- demografik özelliklerini belirlemek için, araştırmacılar tarafından oluşturulmuş dört maddeden oluşan '**Öğrenci Bilgi Formu**' ve '**Hemşirelik Tanıları Hakkındaki Görüşler Ölçeği**' (HTHG) ile toplanmıştır. Araştırmada veri toplamak amacıyla kullanılan ölçek için Türkçe uyarlamasını yapan sorumlu yazarlardan gerekli izinler alınmıştır.

Hemşirelik Tanıları Hakkındaki Görüşler Ölçeği (HTHG): Lunney ve Krenz tarafından, 1994 yılında geliştirilen HTHG ölçeği, hemşire ve hemşirelik öğrencilerinin NANDA hemşirelik tanılarına yönelik tutumlarını ölçmek için kullanılan 20 maddelik bir ölçektir. Bu ölçek, Osgood ve arkadaşları tarafından geliştirilen semantik farklılıklar tekniğini kullanmaktadır⁽²²⁾. Her öge, tanılama sürecinin karşıt özelliklerini temsil eden bir çift karşıt sıfattan oluşur. Her bir maddede, iki sıfat, 7 eşit mesafeye bölünmüş bir çizgiyle birleştirilmiştir. Bu puanların her birine birden yediye kadar bir puan verilir, dolayısıyla bir puan olumsuz sığata en yakın puana, yedi puan ise olumlu sığata karşılık gelir⁽⁸⁾. HTHG ölçeğinden alabilecek toplam minimum puan 20, toplam maksimum puan 140'tır. Bireyin ölçekten aldığı toplam puanın yüksek olması, hemşirelik tanılarına yönelik tutumunun olumlu olduğunu ifade etmektedir. Zaybak ve arkadaşları (2020) tarafından ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği çalışması yapılmış ve Cronbach'ın alfa değeri $\alpha = 0.95$ bulunmuştur⁽²³⁾. Veri toplama aracı olarak kullanılan HTHG'nin bu araştırmada

yeniden güvenilirliğine bakılmış ve Cronbach Alpha kat sayısı (n=384) $\alpha=0.91$ olarak ölçülmüştür.

Verilerin Toplanması

Çalışmada veriler gerekli izinler alındıktan sonra araştırmacı tarafından öğrencilerin klinik uygulamada olmadıkları, Aralık 2022- Ocak 2023 tarihlerinde toplanmıştır. Anket uygulaması araştırmacı tarafından yapılmıştır. Öğrencilere çalışmanın amacı açıklanarak bu çalışmadan elde edilen verilerden herhangi bir not almayacakları ve eksiksiz doldurmalarının önemi anlatılmıştır. Her öğrenciye veri toplama araçları dağıtılarak yüz yüze görüşme yöntemi ile veriler toplanmıştır. Her bir öğrencinin anketleri yanıtlanması yaklaşık 15-20 dakika arasında sürmüştür.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın verileri toplanmadan önce Etik Kurulu onayı (Karar No: 2022/7041), kurum izinleri alınmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerden yazılı ve sözlü onamları alınmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 25 programı kullanılarak, betimsel ve çıkarımsal istatistikten yararlanılmıştır. Betimsel istatistik analizi ile hemşirelik öğrencilerinin tek faktörden aldığı toplam puanların her kategorik değişken düzeyinde normal dağılıp dağılmadığına bakılmıştır. Betimsel istatistikler, ortalama (mean), standart sapma (standard deviation), ranj (range of scores), çarpıklık (skewness) ve basıklık ile yapılmıştır. Çıkarımsal istatistiklerde, bağımsız örneklem t-testi ve varyans analizi (one way ANOVA) kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar .05 anlamlılık düzeyinde yorumlanmıştır.

Öğrencilerin HTHG ölçeğinden alabileceği toplam minimum puan 20, toplam maksimum puan 140'tır. Dizi genişliği/ aralık sayısı hesaplanıp bu iki değer farkının ölçekteki cevap sayısına (yedili semantik farklılıklar ölçeği kullanıldığı için) yediye bölümüyle elde edilen değer (17,14) minimum değere eklenerek düzey aralıkları belirlenmiştir⁽³²⁾. (Dizi genişliği: En Yüksek Değer- En Düşük Değer = 140 – 20= 120) (Dizi Aralığı = Dizi genişliği / yapılacak grup sayısı = 120/7 = 17,14) formülü kullanılmış⁽³³⁾ ve aralık genişliği sınırları hesaplanmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın verileri, yalnızca araştırmanın yapıldığı ildeki üniversitelerde öğrenim gören öğrencilerden toplandığı için genellenebilirliği sınırlıdır.

Bulgular

Hemşirelik öğrencilerinin sosyo demografik özelliklerine göre HTHG Ölçek Toplam Puan Ortalamalarının dağılımı **Tablo 1**'de verilmiştir. Öğrencilerin, %70.6'sı kadın, % 29.40'ı erkeklerden oluşmaktadır. Erkek öğrencilerin HTHG ölçek toplam puan ortalamaları kadın öğrencilerin puan ortalamalarından daha düşük ve aralarındaki fark istatistiksel olarak ileri derecede anlamlıdır ($p < 0.001$). Hemşirelik öğrencilerinden ikinci sınıfta olanların HTHG ölçek toplam puan ortalamaları en yüksek olup, sınıf ilerledikçe puan ortalamalarının düştüğü saptanmıştır. Gruplar arasındaki puan farkı istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p > 0.05$). Öğrencilerin eğitim modellerine göre HTHG ölçek puanlarına bakıldığında Klasik eğitim modeli uygulayan bölümün puan ortalaması 99.85 ± 21.28 ile yüksek bulunmuş, ancak aradaki fark istatistiksel olarak anlamlılık göstermemiştir ($p > 0.05$). Yüksek Öğretim Kurulu'na (YÖK) göre 4'lük sistemde genel akademik not ortalaması (GANO) 1-2.99 (100'lük sistemde= 30-76.43) olan öğrencilerin tutum puanı ortalamaları 88.16 ± 26.95 iken, 3-4 aralığında (76.66-100) GANO'su bulunan öğrencilerin tutum puanı ortalamaları 105.33 ± 23.20 olarak belirlenmiş ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$).

Tablo 1. Hemşirelik Öğrencilerinin Sosyo Demografik Özelliklerine Göre HTHG Ölçek Toplam Puan Ortalamalarının Dağılımı

| Sosyo Demografik Özellikler | n | % | HTHG* Ölçek Puan ortalamaları $\bar{x} \pm SD$ | p |
|-----------------------------|-----|-------|--|--------------------|
| <u>Cinsiyet</u> | | | | |
| Kadın | 271 | 70.60 | 101.78±23.09 | <0.001** |
| Erkek | 113 | 29.40 | 89.82±30.94 | |
| <u>Sınıf Düzeyi</u> | | | | |
| İkinci sınıf | 115 | 29.90 | 102,11±22.85 | 0.075*** |
| Üçüncü sınıf | 119 | 31.00 | 98,90 ±25.00 | |
| Dördüncü sınıf | 150 | 39.10 | 94,80 ±29.06 | |
| <u>Eğitim Modeli</u> | | | | |
| Klasik Model | 143 | 37.20 | 99.85 ±21.28 | 0.36** |
| Entegre Model | 241 | 62.80 | 97.32± 28.71 | |
| <u>GANO</u> | | | | |
| 1-2.99 | 160 | | 88.16±26.95 | 0.014** |
| 3-4 | 224 | | 105.33±23.20 | |

*Hemşirelik Tanımları Hakkındaki Görüşler Ölçeği

** Bağımsız örneklem t-testi

*** Varyans analizi

Hemşirelik öğrencilerinin HTHG ölçek maddelerine ilişkin puan ortalamaları **Tablo 2**'de gösterilmiştir. Puan ortalamalarında, yanıtların çoğu 3.5 (en az 1- en fazla 7 puan) orta noktasının üzerindedir. En yüksek tutum puanlarının, NANDA hemşirelik tanımlarının **“Önemli”** (Ortalama= 5.24; Standart sapma=1.84) ve **“Konuyla İlgili”** (Ortalama=5.19; Standart sapma=1.80) başlığında olduğu saptanmıştır. İkinci sırada ise, **“Yardımcı”, “Olumlu”, “Değerli” ve “Kabul edilebilir”** olduğu görülmektedir. En düşük tutum puanının ise NANDA hemşirelik tanımlarını kullanmanın **“Kolay”** maddesinde olduğu belirlenmiştir.

Tablo 2. Hemşirelik Öğrencilerinin HTHG Ölçek Maddelerine İlişkin Puan Ortalamaları

| | Ölçek Maddeleri | Puan Ortalamaları | Standart Sapma |
|-----|------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 1. | Net | 4.83 | 1.53 |
| 2. | Gerçekçi | 4.95 | 1.64 |
| 3. | Hoş | 4.77 | 1.68 |
| 4. | Güçlü | 4.64 | 1.67 |
| 5. | Değerli | 5.14 | 1.74 |
| 6. | Olumlu | 5.16 | 1.70 |
| 7. | Mantıklı | 4.86 | 1.93 |
| 8. | Rahat | 4.46 | 1.70 |
| 9. | Kolay | 4.15 | 1.72 |
| 10. | Anlamlı | 4.91 | 1.75 |
| 11. | Yardımcı | 5.17 | 1.69 |
| 12. | Geçerli | 5.00 | 1.72 |
| 13. | Manâlı | 5.05 | 1.79 |
| 14. | Memnuniyet veren | 4.85 | 1.71 |
| 15. | Yaratıcı | 4.55 | 1.75 |
| 16. | Uygun | 5.05 | 1.65 |
| 17. | Kabul edilebilir | 5.11 | 1.79 |
| 18. | İyi | 5.10 | 1.77 |
| 19. | Konuyla ilgili | 5.19 | 1.80 |
| 20. | Önemli | 5.24 | 1.84 |

Madde puanları 1 (en düşük tutum) ile 7 (en yüksek tutum) arasında değişmektedir .

Tablo 3'te hemşirelik öğrencilerinin NANDA I hemşirelik tanımlarına yönelik puan düzeyleri verilmiştir. Elde edilen verilere göre NANDA hemşirelik tanımlarına yönelik öğrencilerin %65.09'unun yüksek, çok yüksek ve mükemmel düzeyinde tutuma sahip oldukları belirlenmiştir.

Tablo 3. Öğrencilerin NANDA I hemşirelik tanılarına yönelik tutum puanlarına ilişkin düzeyleri

| Düzy | n | % |
|-----------|-----|-------|
| Kötü | 13 | 3.38 |
| Çok Düşük | 18 | 4.68 |
| Düşük | 32 | 8.33 |
| Orta | 71 | 18.48 |
| Yüksek | 111 | 28.90 |

Tartışma

Hemşirelik tanılarınin hasta bakımında kullanımı bakımın kalitesini artırmakta, hasta memnuniyetini yükseltmekte ve sonuç olarak hastalıklara bağı mortalite ve morbidite oranlarının düşmesine de katkı sağlamaktadır. Hemşirelik tanılama sistemi ile bakım vermeye yönelik çalışanlar ve öğrenciler tarafından olumlu bir tutum olması ise profesyonelleşme sürecinde hemşirelik mesleği için önemli bir adımdır. Hemşirelik öğrencilerinin NANDA I hemşirelik tanılama sürecine yönelik tutumlarının incelendiği bu çalışmada öğrencilerin çoğunluğunun tutum düzeylerinin yüksek ve mükemmel düzeyde olduğu belirlenmiştir. Abed El Rahman ve arkadaşlarının⁽⁸⁾ yaptığı çalışmada; tutum puan ortalaması 100.50 olarak hesaplanmış ve NANDA I hemşirelik tanılarına yönelik tutum düzeylerinin yüksek olduğu bildirilmiştir. Benzer şekilde Brezilya’da hemşirelik öğrencileri ve profesyonel hemşirelerle yapılan çalışmada; hemşirelik öğrencilerinin NANDA I tanılarına yönelik tutum puanları, profesyonel hemşirelere göre daha yüksek bulunmuştur ⁽²⁴⁾. Karaca ve Aslan’ın ⁽²⁵⁾ hemşirelik öğrencilerinin hemşirelik tanılarını öğrendiği bir dersin, hemşirelik tanılarını algılamadaki etkisini incelediği araştırmada; hemşirelik tanıları ile ilgili dersi alan öğrencilerin hemşirelik tanılarına karşı olan algısının daha olumlu olduğu belirlenmiştir. Çalışma bulguları literatürle benzerlik göstermektedir.

Klasik ve entegre hemşirelik eğitimi modelleri Türkiye’ye özgü modellerdir. Türkiye’de 1999 yılından bu yana çeşitli üniversitelerin hemşirelik bölümü lisans eğitiminde entegre model kullanılmaya başlanmıştır ⁽²⁶⁾. Bu eğitim modelleri hemşirelik mesleğine özgü dersleri dönemlik ya da birbiri içerisinde bir bütün olarak işlemektedir. Bu çalışmanın sonuçlarına göre klasik ve entegre eğitim alan öğrencilerin NANDA I hemşirelik tanılarına karşı olan tutum puanları benzer bulunmuştur. Hemşirelik sürecinin, problem çözme basamaklarını içeren bir süreç olduğu düşünüldüğünde ve her iki eğitim modelinde de probleme dayalı öğrenmenin kullanılması öğrencilerin temel hemşirelik eğitim modeli ne olursa olsun tanılama sürecinde

ortak bir bakış açısıyla yaklaşabildiğini göstermektedir. Ayrıca Türkiye'deki tüm hemşirelik bölümlerinde hasta bakımında tanılama süreçleri ile öğrencilere bakım verdirilmesi sağlanmaktadır. Hemşirelik bölümü çekirdek programı dahilinde okulların program müfredatlarını oluşturmaları da öğrencilerin benzer bakış açısıyla mezun olmalarının bir nedeni olarak düşünülebilir.

NANDA I hemşirelik tanılarına yönelik hemşirelik bölümü öğrencilerinin cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ve kadın öğrencilerin daha yüksek tutuma sahip oldukları bulunmuştur. Ogunfowokan ve arkadaşlarının ⁽³³⁾ NANDA I hemşirelik tanılarına algı ile yaptığı bir çalışmada erkek ve kadın öğrenciler arasında fark bulunmamıştır. Bu çalışmanın aksine, Arnavutluk'ta hemşirelerle yapılan bir çalışmada (2017), klinik standartlarda hemşirelik bakımını iyileştirme ve geliştirme işlevinde tanıları kullanmanın yararlarına ilişkin tutumlar erkek hemşirelerde daha yüksek bulunmuştur ⁽²⁸⁾. Literatürde cinsiyetin tutuma ilişkin etkisi farklılık göstermektedir. Bu çalışmada ise kadın öğrencilerin yüksek tutuma sahip olması Türkiye'de hemşirelik bölümünü daha fazla kadın öğrencilerin tercih etmesinden ve kültürel farklılıklardan kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

NANDA I hemşirelik tanılarına yönelik hemşirelik öğrencilerinin tutum düzeyleri ile sınıf düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Ancak sınıf düzeyi arttıkça tutum puanları düşmektedir. Benzer şekilde, Abed El Rahman ve arkadaşları ⁽⁸⁾ da hemşirelik bölümünde eğitime devam eden ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileriyle araştırmasını gerçekleştirmiş, sınıf düzeyi ile hemşirelik tanılarına ilişkin tutum puanları arasında anlamlı bir fark bulmamıştır. Literatürde hemşirelik öğrencilerinin tutumlarına ilişkin yapılmış yeterli sayıda çalışma bulunmaması nedeni ile bulgular sınırlı olarak tartışılmıştır.

NANDA I hemşirelik tanılarına yönelik öğrencilerin tutum düzeyleri ile GANO'ları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Genel akademik not ortalaması yüksek olan öğrencilerin tutum düzeyleri yüksektir. Literatürde genellikle öğrencilerin GANO ile yaşam tarzı, sınav kaygısı ya da öğrenme stilleri arasında ilişkisine bakılmış olup ⁽²⁹⁻³¹⁾ NANDA hemşirelik tanısı ile GANO düzeylerini inceleyen bir veri saptanmamıştır. Bu çalışmadan elde edilen genel akademik not ortalaması yüksek olan öğrencilerin yüksek düzeyde tutum sergilemeleri hemşirelik mesleğini içselleştirmelerinden kaynaklanabileceğini düşündürmüştür.

Sonuç ve Öneriler

Hemşirelik öğrencilerinin NANDA I hemşirelik tanılama sürecine yönelik tutumlarının yüksek olduğu, eğitim modelinin ve sınıf düzeyinin tutumlarını etkilemediği, cinsiyetin ve genel akademik not ortalamalarının tutum üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir.

Bu sonuçlar doğrultusunda tutumun duyuşsal bir kavram olması nedeniyle nitel çalışmaların yapılması, hemşirelik öğrencilerinde hemşirelik tanılarına özgü olumlu tutum oluşturulması ve devamlılığının sağlanması için eğitim esnasında uygun eğitim yöntemlerinin kullanılması önerilmektedir.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir.

Yazar Katkıları: Fikir/Kavram (ATY, ÖC), Çalışma Tasarımı (ATY, ÖC), Denetleme/Danışmanlık (ÖC), Veri Toplama (ATY), Veri Analizi ve Veri Yorumlama (ATY), Tabloların oluşturulması (ATY, ÖC), Literatür Taraması (ATY), Makalenin Yazımı (ATY, ÖC), Başvuru öncesi son kontrol (ATY, ÖC).

Kaynakça:

- 1- Lunney, M. Use of critical thinking in the diagnostic process. International Journal of Nursing Terminologies and Classifications. 2010; 21(2): 82-88.
- 2- Faust, C. Orlando's deliberative nursing process theory: A practice application in an extended care facility. Journal of Gerontological Nursing. 2002;(7):28.
- 3- Hiçdurmaz, D. Hemşirelik Süreci Teorisi.Hemşirelik Teori ve Modelleri. 1. Baskı. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık;2017. p. 258-284.
- 4- Lee, T. T. Nursing diagnoses: factors affecting their use in charting standardized care plans. Journal of Clinical Nursing, 2005;14(5): 640-647. doi:10.1111/j.1365 2702.2004.00909.x
- 5- Saranto, K., Kinnunen, U. M., Kivekäs, E., et al. Impacts of structuring nursing records: a systematic review. Scandinavian Journal of Caring Sciences, 2014;28(4), 629-647. doi:10.1111/scs.12094

- 6- Kapucu, S, Akyar, İ., Korkmaz, F. Hemşirelik Tanıları El Kitabı. 11. Baskı Pelikan Yayınevi; 2018. p.3-5.
- 7- Vicdan, A. K., Karabacak, B. G., & Alpar, Ş. E. Classification of 2012-2014 NANDA-I Nursing Diagnostics Using the Nursing Model Based on Activities of Living. Journal of Human Sciences. 2015;12(2), 1626-1636.
- 8- Abed El Rahman, M., Al Kalaldehy, M. T., & Malak, M. Z. Perceptions and Attitudes Toward NANDA-I Nursing Diagnoses: A Cross Sectional Study of Jordanian Nursing Students. International Journal of Nursing Knowledge. 2017;28(1), 13-18. doi:10.1111/2047-3095.12100.
- 9- Herdman, T. H., & Kamitsuru, S. (Eds.). (2014). NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions and Classification. Oxford, Wiley- Blackwell.2014: p.92-93
- 10- Rutherford, M. Standardized nursing language: What does it mean for nursing practice? Online Journal of Issues in Nursing. 2008;13(10).
- 11- Hariyati, R., Sri, T., Handiyani, H., Rahman, L. A., & Afriani, T. Description and Validation of Nursing Diagnosis Using Electronic Documentation: Study Cases in Mother and Child Hospital Indonesia. The Open Nursing Journal. 2020;14(1). doi: 10.2174/187443460201401030
- 12- Häyrynen, K., Lammintakanen, J., & Saranto, K. Evaluation of electronic Nursing documentation—Nursing process model and standardized terminologies as keys to visible and transparent nursing. International Journal of Medical Informatics. 2010; 79(8), 554-564. doi:10.1016/j.ijmedinf.2010.05.002
- 13- Müller-Staub, M., Lavin, M. A., Needham, I., & van Achterberg, T. Meeting the criteria of a nursing diagnosis classification: Evaluation of ICNP®, ICF, NANDA and ZEPF.

International journal of nursing studies. 2007;44(5):702-713. doi:
10.1016/j.ijnurstu.2006.02.001.

14- Pobocik, T. Using an educational electronic documentation system to help nursing students accurately identify patient data. International journal of nursing knowledge. 2015;26(1), 26-34. doi:10.1111/2047-3095.12032.

15- Santos, CTD, Barbosa, FM, Almeida, TD, Vidor, ID, Almeida, MDA, & Lucena, ADF. Clinical evidence of the nursing diagnosis Adult pressure injury. Journal of the USP School of Nursing. 2021; 55 . doi:0.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0106

16- Ay, F. Uluslararası elektronik hasta kayıt sistemleri, hemşirelik uygulamaları ve bilgisayar ilişkisi. Gülhane Tıp Dergisi.2009; 51(2), 131-136.

17- Erdemir, F., Karaca, T. Hemşirelik Tanıları Uygulamaları ve Türkiye'deki Durum.Turkiye Klinikleri J Surg Nurs-Special Topics.2016;2(1):9-14.

18- Noh, H. K., & Lee, E. Relationships Among NANDA I Diagnoses, Nursing Outcomes Classification, and Nursing Interventions Classification by Nursing Students for Patients in Medical Surgical Units in Korea. International Journal of Nursing Knowledge. 2015;26(1), 43-51. doi:10.1111/2047-3095.12044.

19- Uysal, N., Arslan, G. G., Yılmaz, İ., & Alp, F. Y. Hemşirelik ikinci sınıf öğrencilerinin bakım planlarındaki hemşirelik tanıları ve verilerin analizi. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2016;3(1), 139-143.

20- Güner, P., & Terakye, G. Hemşirelik yüksekokulları son sınıf öğrencilerinin hemşirelik tanılarını belirleyebilme düzeyleri. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2000;4(1), 9-15.

- 21- Guedes, E. D. S., Turrini, R. N. T., Sousa, R. M. C. D., Baltar, V. T., & Cruz, D. D. A. L. M. D. Atitudes dos profissionais de enfermagem relacionadas ao Processo de Enfermagem. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 46(SPE) 2012; 130-137.
- 22- Osgood, C. E., Suci, G. J., & Tannenbaum, P. H. The measurement of meaning. University of Illinois Press; 1957. p.47.
- 23- Zaybak, A., Güna İsmailoğlu, E., Erol, A., & Özdemir, H. Hemşirelik Tanıları Hakkındaki Görüşler Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması. Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences. 2020; 12(4). doi: 10.5336/nurses.2020-74725.
- 24- Oliva, A. P. V., Lopes, D. D. A., Volpato, M. P., & Hayashi, A. A. M. Atitudes de alunos e enfermeiros frente ao diagnóstico de enfermagem: attitudes of nurses and nursing students. Acta Paulista de Enfermagem. 2005;18(4), 361-367.
- 25- Karaca, T., & Aslan, S. Effect of 'nursing terminologies and classifications' course on nursing students' perception of nursing diagnosis. Nurse Education Today. 2018;67, 114-117. doi:10.1016/j.nedt.2018.05.011.
- 26- Toraman, A. U., Temel, A. B., Kalkım, A., & Balyacı, Ö. E. Klasik ve entegre eğitim modeli ile öğrenim gören hemşirelik öğrencilerinin araştırmaya yönelik tutum ve farkındalıkları. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi.2013;6(3), 132-138.
- 27- Kamberi, F. Knowledge and attitudes of nurses toward the use of nursing diagnosis in clinical practice. Eastern-European Journal of Medical Humanities and Bioethics. 2018; 2(2), 43-55.
- 28- Dawood, E., Al Ghadeer, H., Mitsu, R., Almutary, N., & Alenezi, B. Relationship between Test Anxiety and Academic Achievement among Undergraduate Nursing Students. Journal of Education and Practice. 2016;7(2), 57-65.

- 29- Heidari, M., Borujeni, M. B., Borujeni, M. G., & Shirvani, M. Relationship of lifestyle with academic achievement in nursing students. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR*. 2017;11(3), JC01. doi:10.7860%2FJCDR%2F2017%2F24536.9501.
- 30- Vizeshtar, F., & Torabizadeh, C. The effect of teaching based on dominant learning style on nursing students' academic achievement. *Nurse Education in Practice*. 2018;28, 103-108. doi:10.1016/j.nepr.2017.10.013.
- 31- Tekin, H. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme. Ankara: Yargı Yayıncılık; 2002.
- 32- Öztürk, Ç. Ortaöğretim coğrafya öğretmenlerinin öğretim yöntem ve teknikleri kullanabilme yeterlilikleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2004; 5(2), 75-83.
- 33- Ogunfowokan, A. A., Oluwatosin, A. O., Olajubu, A. O., Alao, O. A., & Faremi, A. F. Student nurses' perceived use of NANDA-I nursing diagnoses in the community setting. *International Journal of Nursing Knowledge*. 2013; 24(1), 37-43.



Geliş Tarihi (Received): 11.04.2023

Kabul Tarihi (Accepted): 26.07.2023

Araştırma Makalesi / Research Article

Multiple Skleroz Hastalarında COVID-19 Korkusu ve Tedaviye Uyum Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Examination of the Relationship Between Fear of COVID-19 and Adherence to Treatment in Patients with Multiple Sclerosis

Meltem SUNGUR¹ 

Hamdiye ARDA SÜRÜCÜ² 

Şerife KÖLEOĞLU³ 

Çimen ALTAY⁴ 

¹Araş.Gör., Kilis 7 Aralık Üniversitesi Yusuf Şerefoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Kilis, TÜRKİYE

²Doç. Dr. Dicle Üniversitesi Atatürk Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Diyarbakır, TÜRKİYE

³Öğr. Gör., Artvin Çoruh Üniversitesi Şavşat Meslek Yüksekokulu Yaşlı Bakım Programı, Artvin, TÜRKİYE

⁴Uzm. Hemş. Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri, Diyarbakır, TÜRKİYE

Yazışmadan sorumlu yazar: Meltem SUNGUR; meltem_sungur4633@hotmail.com

Alıntı (Cite): Sungur M, Arda Sürücü H, Köleoğlu Ş, Altay Ç. Multiple Skleroz Hastalarında COVID-19 Korkusu ve Tedaviye Uyum Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. YBH Dergisi. 2023;4(2):52-70

Özet:

Amaç: Multiple skleroz hastalarında COVID-19 korkusu ve tedaviye uyumu arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırma bir üniversite hastanesinde yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini 120 multiple skleroz hastası oluşturmuştur. Veriler, "Kişisel Tanıtım Formu", "Koronavirüs Korkusu Ölçeği" ve "Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi" kullanılarak toplanmıştır. Veriler, tanımlayıcı istatistikler ile gösterilmiştir ve Student t testi, Mann Whitney U testi ve One Way Anova testi ile değerlendirilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi için pearson korelasyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Hastaların; yaş ortalamaları 37.38 ± 10.91 , %57.5'i kadın, %60.8'i evli, %25.0'i lise mezunu olarak saptanmıştır. Koronavirüs Korkusu Ölçeği toplam puanı ile Hastalık Modifiye Edici Tedavi-Yan Etkiler İle pozitif yönde zayıf düzeyde ($r=.303$) istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki ($p<.05$) ve Hastalık Modifiye Edici Tedavi-Baş Etme Stratejileri ile pozitif yönde orta düzeyde ($r=.409$) istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($p<.05$).

Sonuç: Hastalarda COVID-19 korkusu arttıkça tedaviye uyumun azaldığı saptanmıştır. Sağlık çalışanları, multidisipliner çalışma prensibiyle hastaların tedaviye uyumlarını arttırmaya yönelik uygun yaklaşımları kullanılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik; kesitsel çalışmalar; korku; koronavirüs; multiple skleroz; tedaviye uyum ve uyum.

Abstract:

Objective: It was aimed to examine the relationship between fear of COVID-19 and adherence to treatment in patients with multiple sclerosis.

Material and Method: The research was carried out in a university hospital. The sample of the study consisted of 120 patients diagnosed with multiple sclerosis. Data were collected using Personal Information Form, Coronavirus Fear Scale and Multiple Sclerosis Treatment Adherence Questionnaire. Data were showed with descriptive statistics and evaluated with Student's t-Test, Mann Whitney U test, and One Way Anova test. Pearson correlation analysis was used to examine the relationship between variables.

Results: Patients; mean age was 37.38 ± 10.91 , of patients, 57.5% were female, 60.8% were married, 25.0% were high school graduates. The result of the analysis showed that there exists a positive correlation at weak level and statistically significant relationship between Coronavirus Fear Scale total points and Disease Modifying Therapy-Side Effects ($p<0.05$), and statistically significant and positive correlation at middle level was determined with Disease Modifying Therapy-Coping Strategies ($p<0.05$).

Conclusion: It was determined that as the fear of COVID-19 increased in patients, adherence to treatment decreased. Healthcare professionals should use appropriate approaches to increase patients' adherence to treatment with a multidisciplinary team approach.

Keywords: Nursing; cross-sectional studies; fear; coronavirus; multiple sclerosis; treatment adherence and compliance.

Giriş

Aralık 2019'da Çin'de ortaya çıkan ilk Coronavirüs Hastalığı 2019 (COVID-19), kısa bir süre içerisinde, hızlı bir yayılım göstermesi, fazla sayıda insanı etkilemesi ve ciddi solunum yolu sorunlarına neden olması sebebiyle küresel bir halk sağlığı krizinin gelişmesine yol açmıştır.⁽¹⁾ Salgına dönüşen hastalığın yayılmasını önlemek için farklı ülkelerde alınan tedbirler, bireylerin korku, panik ve stres yaşamalarına sebep olmakla birlikte bireysel düzeyde çaresizlik, hastalık ve ölüm korkusu gibi olumsuz duyguların gelişmesini tetiklediği görülmüştür. Korku, genellikle engellenemez bir duygudur ve gerçek ya da algılanan bir tehdit karşısında ortaya çıkar. Birey o an için kendisini tehlikede hisseder ve tehdit edici olduğuna inandığı bir olaya ya da duruma tepki verir.⁽¹⁾ Genel olarak COVID-19 salgını sırasında da bireylerin korku ve endişe yaşadığı belirlenmiş olmakla birlikte,⁽²⁾ en fazla korku yaşayan bireylerin ise; COVID-19'a yakalanma riski yüksek olan popülasyonun yaşlı veya kronik hastalığı olan bireylerden oluştuğu görülmüştür.⁽²⁾ Bu popülasyonlardan biri olan multiple skleroz tanılı hastaların çoğu immünosupresif tedavi alması nedeniyle pandemi sürecinde özellikle ilgi çeken bir popülasyon olmuştur.⁽²⁾

Multiple skleroz (MS), merkezi sinir sisteminin yaygın kronik immün aracılı demiyelinizan hastalığıdır.⁽³⁾ Hastalık genç erişkinlerde nörolojik semptomların önde gelen nedenidir ve bilinen bir tedavisi yoktur.⁽⁴⁾ ABD'de tahminen 900.000 kişiyi etkilemektedir. Dünya çapında MS prevalansı 100.000 kişide 5 ila 300 arasında değişmektedir.⁽⁵⁾ MS hastaları genellikle hastalığın ve ilacın COVID-19 riskleri üzerindeki etkisi konusunda rehberlik ister. Hastalar, kullandıkları ilaçların COVID-19'a yakalanma riskini artırıp artırmadığı veya hastalık seyrini kötüleştirip kötüleştirmede konusunda endişe yaşamaktadır.⁽⁶⁾ Ayrıca hastaların COVID-19'a bağlı nörolojik hasarın ilerlemesine yönelik de endişelerinin olduğu ifade edilmektedir. Nörolojik hasarın ilerlemesine yönelik endişeler MS'li bireyler arasında yüksek düzeyde strese yol açarak ilaçları düzensiz kullanma/ilaçları kullanmama ve rutin kontrollere gelmeme sonuçlarına kısacası tedaviye uyum eksikliğine neden olmuştur.⁽³⁾ İmmünosupresif etkisi olan hastalık modifiye edici tedavi (DMT-Disease Modifying Therapy) kullanımı ve COVID-19 ile ilişkili olarak tanımlanan nörolojik komplikasyonlar, MS hastalarının COVID-19'a yakalanma riskine yönelik endişeleri arttırmıştır.⁽⁷⁾ Çünkü hastalığın tedavisinde kullanılan DMT'lere bağlı ek riskler ortaya çıkabilmektedir.⁽⁸⁾ Hastalığın belirtilerinin ve semptomlarının tedavisinde kullanılan ilaçlar kesin çözüm sağlamamasına rağmen bireylerin semptomlarını önemli ölçüde iyileştirebilmekte, hastalığın neden olduğu komplikasyonları azaltabilmekte ve yaşam kalitesini iyileştirebilmektedir. Bu ilaçlardan biri olan hastalık değiştirici/modifiye edici

ile ilişkilidir.⁽¹⁰⁾ Tedaviye düşük uyum, sağlık sorunlarını şiddetlendirebileceği ve sağlık bakım maliyetlerini artırabileceği için nörodejeneratif ve kronik hastalıklarda özellikle önemlidir.⁽¹¹⁾ MS'in ilaç tedavisinde oluşacak uzun kesintiler, hastalarda nüks riskini artıracaktır.⁽¹²⁾ Tedavide modifiye edici ilaçların kullanımı hastaların hastalıklarını kabullenmelerini ve tedaviye uyum sağlamalarını zorlaştırmaktadır.⁽¹²⁾ Yetişkin MS hastalarının çeşitli DMT'lere uyumunun değerlendirildiği çalışmada; DMT kullanan MS hastalarının yaklaşık yarısının tedaviye başladıktan iki yıl sonra ilaçlarına devam etmediği belirtilmiştir.⁽¹³⁾ MS hastalarında tedavide uyumsuzluğa sebep olan ana faktörlerin araştırıldığı bir çalışmada; 97 hastanın %73'ü en az 1 dozu, %10'u 6 aylık bir süre içinde 10'dan fazla dozu ve %25'i DMT alımını bırakmıştır. MS popülasyonunda uyumu etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. İlaç uygulama korkusu ve kullanım zorluğu, öz yeterlik eksikliği, yanlış bilgilendirilme ve hastalığı anlamama, uygunsuz tedavi algıları, tedavi yan etkileri, bakım sağlayıcıların düşük düzeyde desteği, sigorta sorunu, engellilik düzeyi ve MS ile ilişkili komorbid durumlar, tedavide uyum sorunlarına yol açan engeller arasındadır.⁽⁹⁾

Literatürde COVID-19 sürecinde DMT'lerin her birinin COVID-19 enfeksiyonu üzerinde farklı etkilerinin ve COVID-19'un şiddeti ile ilişkisinin araştırıldığı çalışmalar^(4,14,15) yer almaktadır. Multiple skleroz hastalarında COVID-19 korkusunun direkt olarak hastalarda tedaviye uyumu nasıl etkilediğinin incelendiği herhangi bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Bu doğrultuda; MS'in kontrol edilme sürecinde istenilen düzeydeki tedavi uyumunun sağlanması hastalığın her aşamasında kritik bir öneme sahiptir. Çünkü hastalığın tedavisinde yan etkilerin görülme olasılığı yüksektir ve bu durum hastalığı daha karmaşık hale getirmektedir. Bu çalışmada; multiple skleroz hastalarında COVID-19 korkusu ve tedaviye uyum arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, kesitsel tanımlayıcı tipte yapılmıştır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, 1.10.2021-15.10.2022 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin nöroloji polikliniğinde ve servisinde yürütülmüştür. Nöroloji servisi, 22 yataktan oluşmaktadır. Serviste; multiple skleroz, myastenia gravis, serebrovasküler olay gibi nörolojik hastalıklara sahip bireyler tedavi almaktadır. Nöroloji kliniğinde beş öğretim görevlisi hekim, iki asistan hekim, on hemşire ve bir fizyoterapist hizmet vermektedir. Serviste ayrıca bir infüzyon odası

mevcut olup, kortizol, intravenöz immünglobulin(IVIG) ve ocrelizumab tedavisi ayaktan tedavi hizmetiyle verilmektedir. Nöroloji polikliniğinde hasta izlemleri, tanı ve tedavi hizmetleri verilmektedir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, bir üniversite hastanesinin nöroloji polikliniğinde ve nöroloji servisinde takip edilen multiple skleroz hastaları oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise; herhangi bir örneklem yöntemine gidilmeden belirtilen tarihlerde polikliniğe ve servise başvuran, araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan 120 hasta oluşturmuştur. Araştırmanın dahil edilme kriterlerini; multiple skleroz tanısı almış olan, en az 6 ay süreyle DMT'lerden birini kullanan, 18 yaş ve üzeri olan, herhangi bir iletişim problemi olmayan ve çalışmaya gönüllü katılmak isteyen bireyler oluşturmuştur. Bu şartları sağlamayan ve MS dışında merkezi sinir sistemini ilgilendiren nörolojik rahatsızlıkları olan bireyler, çalışma dışı bırakılmıştır.

Bu çalışmada, örneklem büyüklüğü hesaplamasında; g*powersoftware, version 3_1 kullanılmıştır.⁽¹⁶⁾ Çalışma sonrası elde edilen verilere göre, etki büyüklüğü=.6, p=.05 ve örneklem 120 olarak alındığında araştırmanın power'ı .99 olarak hesaplanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen hasta tanılama formu, geçerlilik-güvenilirlik izni alınan Koronavirüs (COVID-19) Korkusu Ölçeği ve İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği kullanılmıştır.^(1,18,20)

Hasta Tanılama Formu; Multiple sklerozlu hastaların sosyo-demografik özellikle, COVID-19 sürecine özgü ve hastalıklarına ilişkin özellikleri ve hastalıklarının tedavi uyumuna yönelik toplam 27 sorudan oluşmuştur. Araştırmacılar tarafından ilgili literatür incelenerek hazırlanmıştır.^(9,10,12,17)

Koronavirüs (COVID-19) Korkusu Ölçeği; Ahorsu ve ark. (2020) tarafından geliştirilen ölçeğin Bakioğlu, Korkmaz ve Ercan (2020) tarafından Türkçe güvenilirlik ve geçerlik çalışması yapılmıştır. Ölçek 5'li likert (1=kesinlikle katılmıyorum, 2=katılmıyorum, 3=kararsızım, 4=katılıyorum, 5=kesinlikle katılıyorum) türünde bir ölçektir. Tek boyut ve 7 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte ters madde bulunmamaktadır. Ölçeğin tüm maddelerinden alınan toplam puan bireyin yaşadığı Koronavirüs korkusu düzeyini yansıtmaktadır. Ölçekten alınabilecek puanlar 7 ile 35 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan yüksek puan yüksek düzeyde Koronavirüs korkusu yaşamak anlamına gelmektedir. Cronbach-Alfa iç tutarlılık katsayısı .88 olarak bulunmuştur.^(1,18)

Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi (Multiple Sclerosis Treatment Adherence Questionnaire (MS-TAQ): Paul Wicks ve Michael Massagli (2009) tarafından geliştirilen ölçeğin Usta Yeşilbakan, Erbay ve Yüceyar (2019) tarafından Türkçe güvenilirlik ve geçerlik çalışması yapılmıştır. Cronbach-alfa iç tutarlılık katsayısı .83 olarak bulunmuştur. Anket DMT-Engeller, DMT-Yan Etkiler ve DMT-Baş Etme Stratejileri olmak üzere 3 alt boyuttan oluşmaktadır; DMT-Engeller: bu alt boyut son 28 gün içerisinde en az bir ilaç dozunu atlayan hastalar ile ilgilidir. Bu alt boyut hastaların ilaç dozunu atlamasında ya da unutmada etken olan faktörleri içeren 13 madde içermektedir. bu alt boyut “0: hiç önemli değil”, “1: biraz önemli”, “2: orta derecede önemli”, “3: çok önemli” şeklinde 4’lü likert ile değerlendirilmektedir. puan aralığı: 0-39’tur. Puanın yüksek olması uyumun düşük olduğunu göstermektedir. DMT-Yan Etkileri: 10 yan etkinin sıklığını açıklar; 5 puanlık değerlendirmede “0: hiçbir zaman”, “1: bazen”, “2: ara sıra”, “3: çoğu zaman”, “4: her zaman” olarak değerlendirilmektedir. Puan aralığı: 0-40’tır. Puanın yüksek olması yan etkinin fazla ve uyumun düşük olduğunu göstermektedir. DMT-Başetme Stratejileri: yan etkileri azaltmak için hasta tarafından kullanılan 7 baş edebilme mekanizmasını içerir; örneğin enjeksiyon yerine buz uygulaması yapmak gibi, son 1 ay içinde (28 gün) yapıldıysa evet/hayır cevabı olarak verilmektedir. “0: hayır”, “1: evet” olarak puanlanmıştır. Puan aralığı: 0-7’dir. Puanın yüksek olması daha fazla baş etme stratejisinin kullanıldığını ve uyumun yüksek olduğunu gösterir. Anketin orijinaline ilişkin alt boyut güvenilirlik sonuçları; DMT-Engeller cronbachalpha (α) değeri .82, DMT-Yan Etkiler alfa değeri .86, DMT-Başetme Stratejileri alfa değeri .40’tır.^(19,20)

Veri Toplama

Araştırmaya nöroloji polikliniğinde ve servisinde takip edilen MS hastaları alınmıştır. Hastalara araştırmanın amacı açıklanarak araştırmaya katılımları için hastalardan onamları alınmıştır. Veri toplama araçları google.docs uygulamasında oluşturulmuş ve hastalar çalışmaya katılmayı kabul ettiği takdirde hastaların telefon numaralarına mesaj olarak anket formu gönderilmiş ve kendisinin doldurması istenmiştir. Okuma yazma bilmeyen hastalar için araştırma anketörleri tarafından veya hasta yakını tarafından anketler okunmuş ve hastanın kendisine en yakın cevabı işaretlemesi istenmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın verileri SPSS 21 (Statistical Package for the Social Sciences) programı kullanılarak analiz edildi. Veriler tanımlayıcı istatistikler (yüzdeler ve ortalama \pm standart sapma (SS)) ile gösterilmiştir ve student t testi, mann whitney U testi ve one way anova testi ile

değerlendirilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi için pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Veriler %95 güven aralığında $p < .05$ düzeyinde anlamlı kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etiği

Araştırmaya başlamadan önce; 14.07.2021 tarihli ve 2021/21 sayılı etik onay alınmış olup araştırmanın yapılacağı hastaneden kurum izni alınmıştır. Ayrıca T.C. Sağlık Bakanlığı'ndan araştırma izni de alınmıştır. Araştırma örneklemine alınma ölçütlerini karşılayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden hastalardan sözel ve yazılı izin alınmıştır. Yazılı izin; araştırmaya katılmanın gönüllülüğe bağlı olduğu, araştırmadan istedikleri zaman ayrılacakları ve isimlerinin saklı tutulacağına dair bilgileri içeren “Bilgilendirilmiş Onam Formu” ile alınmıştır.

Bulgular

Multiple skleroz hastalarının tanıtıcı özellikleri Tablo 1’de verilmiştir. Hastaların yaş ortalamaları 37.38 ± 10.91 , %57.5’inin kadın, %60.8’i evli, %25.0’i lise mezunu, %70.8’i çalışmıyor ve %60.8’inin geliri gidere eşit veya fazla olarak saptanmıştır. Bunun yanı sıra %65.9’unun MS tipi RRMS (Relapsing Remitting Multiple Skleroz-Ataklarla seyreden) tipidir. Hastalığa sahip olma süresi ortalamaları 9.38 ± 5.51 , multiple skleroz ilaç tedavi süresi ortalamaları 8.52 ± 5.60 , %65.8’inin tedavi yöntemi intravenöz (IV) tedavi yöntemi ve sürekli kullanılan ilaç sayısı ortalaması 2.63 ± 2.31 ’dir. Bununla birlikte tedavide kullanılan DMT süresi ortalaması 6.21 ± 5.23 , %55.8’i tedaviden orta derecede memnun, %80.0’i MS için planlanan sağlık kontrollerine düzenli olarak gittiği belirlenmiştir. Bunun yanı sıra %64.2’sinin MS’e bağlı herhangi bir engellilik/sakatlık durumu ve %65.8’inin MS dışında kronik hastalığı bulunmamaktadır. Bunun dışında %61.7’si hastalığın iyileşeceğine inandığı ve %95.0’inin MS hastalığı ile baş etmede destek olan bir kişiye sahip olduğu saptanmıştır (Tablo 1).

Multiple skleroz hastalarında COVID-19 pandemi sürecine ilişkin özellikler Tablo 2 ‘de verilmiştir. Hastaların COVID-19 sürecinde %69.2’sinin pandemi nedeniyle düzenli kullanılan ilaç temininde sorun yaşamadığı, %70.8’inin atak (ateş ve enfeksiyon görülmeksizin hasta tarafından tarif edilen veya hekim tarafından klinik muayene ile saptanan ve en az 24 saat süren hastalığın ilerlemesine bağlı ortaya çıkan nörolojik işlevleri yerine getirmede yetersizlik bulguları) geçirme korkusu yaşadığı, %65.8’inin hastalığın kötüleşeceğinden korktuğu, %54.2’sinin kontrolleri aksattığı, %64.2’sinin koronavirüse yakalanmadığı ve %71.7’sinin mevcut sağlık durumunu orta düzeyde algıladığı saptanmıştır. Bunun yanı sıra hastaların %66.7’sinin koronavirüsü aşısı olduğu ve koronavirüs aşısı yaptırmama nedeni olarak hastaların %47.5’inin aşının hastalığı kötüleştirmesinden korktuğu belirlenmiştir. Ayrıca

hastaların KKÖT ortalaması 20.18 ± 7.48 , MS-TAQ alt boyutu DMT-Engeller ortalaması 23.85 ± 11.58 , MS-TAQ alt boyutu DMT-Yan Etkiler ortalaması 12.25 ± 9.43 ve MS-TAQ alt boyutu DMT-Başetme ortalaması 2.13 ± 2.55 olarak belirlenmiştir (Tablo 2).

Multiple Skleroz Hastalarında COVID-19 pandemi sürecine ilişkin özellikleri ile tedaviye uyum alt boyutlarının karşılaştırılması Tablo 3 'te verilmiştir. Çalışmamızda DMT-Engeller toplam puanı koronavirüs sürecinde atak geçirme korkusu olanlarda (27.82 ± 9.87) ve hastalığının kötüleşeceğinden korkanlarda (28.38 ± 10.91) istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p < .05$) (Tablo 3).

Pandemi nedeniyle düzenli kullanılan ilaç temininde sorun yaşayanların sorun yaşamayanlardan (17.75 ± 10.46), Koronavirüs sürecinde atak geçirme korkusu olanların korkusu olmayanlardan (13.97 ± 9.80), Koronavirüs sürecinin hastalığını etkilediğini düşünenlerin düşünmeyenlerden (16.18 ± 11.96) ve mevcut sağlık durumunu kötü algılayanların kötü algılamayanlardan (18.92 ± 7.36) istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek DMT-Yan Etkiler toplam puan ortalamasına sahip olduğu saptanmıştır ($p < .05$) (Tablo 3).

COVID 19 süresinde multiple skleroz hastalarının tedaviye uyum ölçeği alt boyutları ile Koronavirüs Korku Ölçeği toplam puanı arasındaki ilişki Tablo 4' te verilmiştir. Multiple skleroz hastalarında KKÖ Toplam ile DMT-Yan Etkiler ile pozitif yönde zayıf düzeyde ($r = .303$) istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki ($p < .05$) ve DMT-Baş Etme Stratejileri ile pozitif yönde orta düzeyde ($r = .409$) istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($p < .05$) (Tablo 4).

Tartışma

Etkili tedavi için doğru uyum gereklidir. Multiple skleroz hastalarının beklenti ve ihtiyaçları, yaşam kalitelerini artırmaya ve hastalığın ilerlemesini yavaşlatmaya odaklıdır. Uyumsuzluk; başarısız tedaviler, hastalığın nüks riski ve artan sağlık maliyetleri ile ilişkilidir.⁽²¹⁾ Pandemi süreci ve sonrası ile ilgili birçok soru, bağışıklık sistemini etkileyen tedavilere ihtiyaç duyan hastaların tedavisinin yönetimini zorlaştırmıştır.⁽²²⁾ Bu çalışmada, COVID-19 pandemisi sürecinde MS hastalarında COVID-19 korkusu ve tedaviye uyumu arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Bu çalışmada, koronavirüs sürecinde atak geçirme korkusu yüksek olan ve koronavirüs sürecinde hastalığın kötüleşeceğinden korkan hastaların istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek DMT-Engeller toplam puan ortalamasına sahip olduğu saptanmıştır ($p < .05$). Bunun

yanısıra pandemi nedeniyle düzenli kullanılan ilaç temininde sorun yaşayanların, Koronavirüs sürecinde atak geçirme korkusu olanların, koronavirüs sürecinin hastalığını etkilediğini düşünenlerin ve mevcut sağlık durumunu kötü algılayanların istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek DMT-Yan Etkiler toplam puan ortalamasına sahip olduğu saptanmıştır ($p<.05$). MS'li hastalarda DMT-Engeller toplam puanı ve DMT-Yan Etkiler toplam puanı arttıkça hastaların tedaviye uyumu azalmaktadır. COVID-19'un MS'li hastaların psikolojik durumları üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmada; COVID-19 salgını sırasında RRMS tanısı alan hastaların %27,0'sinin durumunun kötüleştiği bildirilmiştir. Bu hastaların temel endişelerinin, üst solunum yolu enfeksiyonu geçirirlerse hastalıklarının kötüleşeceği (%36,4), ilaç temininde bazı zorluklar yaşayacakları (%43,6), hastaneye her zamanki gibi gidemeyecekleri (%72,4) olduğu belirtilmiştir.⁽²³⁾ COVID-19 salgını sırasında otoimmün inflamatuvar romatizmal hastalıkları (AIRD) olan hastaların (%2,2) immünsüpresyon korkusu nedeniyle AIRD tedavisini bıraktığı saptanmıştır.⁽²⁴⁾ Romatizmal hastalığı olan hastalarla yapılan çalışmada; hastalar, immünsüpresif tedavinin COVID-19'a yakalanma riskini ve hastalığın ciddiyetini artırdığına ve bu durumda tedaviyi durdurmanın riski azaltabileceğine inandıklarını bildirmiştir.⁽²⁵⁾ Başka bir çalışmada, COVID-19 sürecinde romatizmal hastalığı olan hastaların tedaviye uyumlarını engelleyen faktörler olarak doz azaltma veya doz alım sıklığında artış (%30,1), düzensiz ilaç kullanımı (%10,7), ve ilacı tamamen bırakma (%58,9) olarak belirlenmiştir.⁽²⁶⁾ Yapılan başka bir çalışmada; COVID-19 sürecinde; DMARD grubu ilaçların kullanımındaki kesintilerin %80'den fazla arttığı saptanmıştır. Rutin nöroloji tetkiklerinin virüse yakalanma korkusu nedeniyle iptal edilmesi, ilaç temininde yaşanan sorunlar ve salgının sosyo-ekonomik etkileri de ruh sağlığının kötüleşmesine mnenen olan diğer faktörlerdendir.⁽²⁷⁾ Literatürdeki bu çalışmalar COVID-19 sürecinde bağışıklığın baskılanmasından korkanların ve hastalığa yakalanmaktan korkanların hastalıklarının kötüleşme ihtimaline karşı ilaç kullanımını bir engel olarak algıladıkları ve tedavilerini durdukları görülmektedir. Bu durum hastaların tedaviye uyumlarını düşürmektedir. Çalışmamızın sonuçları literatür ile uyumludur.

Bu çalışmada; MS hastalarında koronavirüs korkusu arttıkça tedaviye engel algısının arttığı ve bunun sonucunda tedaviye uyumsuzluğun arttığı bulunmuştur. Kronik hastalık yönetimi, normal koşullar altında nadiren sorunsuz olsa da COVID-19 pandemisinin dayattığı yeni engeller bu zorluğu önemli ölçüde arttırıyor. Pandemi, küresel olarak sağlık sistemlerinin kaynaklarını zorlamış ve yardımcı testleri (örn. kan tahlili, görüntüleme, solunum fonksiyon testleri) ve fizik muayeneleri sınırlandırarak klinik karar vermeyi olumsuz etkilemiştir.²⁸ COVID-19 salgını sırasında multiple sklerozlu hastaların davranışsal uygulamalarının incelendiği

araştırmada, hastaların %46'sı ilaçlarını alma konusunda endişeli olduğunu bildirmiş ve %15,9'u DMT'lerini bırakmıştır.⁽¹⁴⁾ Otoimmün romatizmal hastalığı olan hastaların %9.7'sinin immünomodülatör ilaçlarını kullanmayı bıraktığı ve bırakanların %86.9'unun doktor tavsiyesi olmadan bıraktığı saptanmıştır.⁽²⁹⁾ Yapılan başka bir çalışmada; DMT kullanan hastalardan ilaçlarını almayı erteleyenlerin çoğunluğunun bu kararının hastanın kendi kararı olduğu saptanmıştır.⁽¹⁵⁾ Yapılan çalışmada COVID-19 pandemisi sırasında rutin hasta takibinin aksamasına neden olarak çoğunluğun enfeksiyon kapma korkusuyla hastaneye gitmek istemediğini belirttiği ve %14 ünün tedavisini kestiği saptanmıştır.⁽³⁰⁾ Başka bir çalışmada; hastaların ilaç kullanma bilgisine bakıldığında %91,3'ünün (n=355) kullandığı ilacın yararını bildiği, %17,7'sinin (n=61) ilaçları bırakmanın zararlarını bilmediği belirtilmiştir.⁽³¹⁾ COVID-19 sürecinde sosyo ekonomik düzey, hastalık kapma korkusu ile muayene kontrollerine gidememe, hastalıkları kötüleşince tıbbi yardım almaya mecbur kalma gibi faktörler hastalıkların yönetimini engelleyerek olumsuz sağlık sonuçlarını ortaya çıkarmıştır.⁽²⁸⁾ Direkt olarak COVID-19 korkusu ve ilaç tedavisine uyum arasındaki ilişki incelenmemiş olsa da literatürdeki çalışmalar hastalıkların yönetimindeki (tedaviye uyum da dahil) uyumu dikkate almıştır. Tedavi sürecinde farklı engellere maruz kalmış hasta popülasyonlarının olduğu görülmektedir. Bu çalışmada ise; bu süreçte COVID-19 korkusu yüksek olan MS hastalarının engel olarak gördükleri ilaç dozunu atlama veya unutmalarında yüksek algının olması tedaviye uyumlarının düşük olması COVID-19'a yönelik korkularının tedavilerini yönetmelerini sekteye uğrattığını düşündürmektedir. Çalışmamızın bulguları yorumumuzu destekler niteliktedir.

Bunun yanı sıra MS hastalarında koronavirüs korkusu arttıkça baş etme düzeylerinin arttığı ve bu durumun tedaviye uyumu arttırdığı belirlenmiştir. Yapılan bir çalışmada; MS hastalarının neredeyse üçte birinin yüksek düzeyde COVID-19 korkusu (%31,9) yaşadığı saptanmıştır. Hastaların COVID-19'un yarattığı stresle başa çıkmak için çeşitli deneyimlerden/aktivitelerden bahsettiği belirtilmiş ve en çok ortaya çıkan temalar arasında günlük egzersiz, yoga ve meditasyon; film izlemek; müzik dinlemek ve kitap okumak; çocuklarla ve partnerlerle vakit geçirmek veya aile üyelerine odaklanmak; bahçivancılık; arkadaşlara ve sevdiklerinize telefon görüşmeleri yapmak; insanın alıştığı hobilerle uğraşmak; ev temizliği ve el yıkama; güvenli mesafenin sağlanması; daha fazla dua ve Tanrı'ya bağlanma; evden çalışmak; yemek pişirmek ve daha fazla yemek; içki ve sigara; durum hakkında fazla düşünmemek; COVID-19 ile ilgili haberleri/istatistikleri izlememek olduğu belirtilmiştir.³² COVID-19 ile ilgili korkuyla başa çıkma yöntemi olarak hastalardan yanıt verenlerin yaklaşık %40'ı psikolojik desteğin önemli olduğunu belirtmiştir. Ayrıca hastaların, başa çıkma stratejisi olarak sosyal desteklerden,

hobilerden ve meşguliyetlerden bahsettiği belirtilmiştir.⁽³³⁾ Kronik hastalığı olan bireylerde yaşanan kaygı ve korkunun öz bakım yönetimine etkisinin incelendiği çalışmada; bireylerin kendini koruma ve sosyal koruma alt boyut puanları ile COVID-19 korkusu puanları arasında pozitif, zayıf ve orta derecede güçlü ve anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır.⁽³⁴⁾ Bu çalışmadan MS hastalarında artan COVID-19 korkusunun, hastaların bu korkuyla başa çıkmak için baş etme yöntemlerini aktif kullandığı ve bu durumun hastaların tedaviye uyumunu arttırdığı sonucu çıkarılabilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışma kesitsel bir tasarıma sahip olduğundan, sonuçlarımız nedensel ilişkileri değil, yalnızca pandemi sürecinde MS tanılı hastalara özgü koronavirüs korkusu ile tedaviye uyum arasındaki ilişkiyi yansıtmaktadır.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, koronavirüs sürecinde atak geçirme korkusu yüksek olan ve koronavirüs sürecinde hastalığın kötüleşeceğinden korkan hastaların, istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek DMT-Engeller toplam puan ortalamasına sahip olduğu saptanmıştır. Bunun yanı sıra pandemi nedeniyle düzenli kullanılan ilaç temininde sorun yaşayanların, koronavirüs sürecinde atak geçirme korkusu olanların, koronavirüs sürecinin hastalığını etkilediğini düşünenlerin ve mevcut sağlık durumunu kötü algılayanların istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek DMT-Yan Etkiler toplam puan ortalamasına sahip olduğu saptanmıştır. Multiple skleroz hastalarında DMT-Engeller toplam puanı ve DMT-Yan Etkiler toplam puanı arttıkça hastaların tedaviye uyumu azalmaktadır.

Bu çalışmada, multiple skleroz hastalarında koronavirüs korkusu arttıkça tedavi engel algısının arttığı ve bunun sonucunda tedaviye uyumsuzluğun arttığı bulunmuştur. Hastaların koronavirüs korkusu arttıkça baş etme düzeylerinin arttığı ve bu durumun tedaviye uyumu arttırdığı belirlenmiştir.

Kronik hastalıkların yönetiminin kontrol altına alınmasının güçleştiği pandemi döneminde MS hastalarının tedaviye uyumunun, uyumun etkilenme derecesinin ne düzeyde olduğunun belirlenmesine ve aynı zamanda bu süreçte tedavi uyumunu engelleyen faktörlerin daha iyi anlaşılmasına yönelik yapılan çalışmalara dikkat çekilmesi gerekmektedir. Bu sayede engellere yönelik çözüm odaklı yaklaşımlar arttırılacak ve hastalar, tedaviye uyumun arttırılmasına yönelik farklı açılardan desteklenecektir. Sağlık çalışanları, multidisipliner çalışma prensibiyle

hastaların tedaviye uyumlarını engelleyen faktörleri belirlemeli ve uyumu arttırmaya yönelik uygun yaklaşımları kullanmalıdır. Bunun yanı sıra MS'li hastaların başetme yönlerini geliştirilecek girişimlerin planlanması ve uygulanması ile hastaların tedaviye uyumu artacaktır. COVID-19 salgını gibi bulaşıcı hastalıkların yönetiminde MS'li hastaların tedaviye uyumunun artırılması için başetme mekanizmalarının nasıl geliştirileceği ile ilgili randomize kontrollü çalışmaların planlanması önerilmektedir.

Kaynaklar

1. Bakioğlu F, Korkmaz O, Ercan H. Fear of COVID-19 and positivity: mediating role of intolerance of uncertainty, depression, anxiety, and stress. *Int J Ment Health Addict*. 2021;19(6):2369-2382. doi:10.1007/s11469-020-00331-y
2. Louapre C, Collongues N, Stankoff B, et al. Clinical characteristics and outcomes in patients with coronavirus disease 2019 and multiple sclerosis. *JAMA Neurol*. 2020;77(9):1079–1088. doi:10.1001/jamaneurol.2020.2581
3. Chaudhry F, Jageka C, Levy PD, Cerghet M, Lisak RP. Review of the COVID-19 Risk in Multiple Sclerosis. *J Cell Immunol*. 2021;3(2):68-77. doi:10.33696/immunology.3.080
4. Sancho-Saldaña A, Gil Sánchez A, Quirant-Sánchez B, et al. Seroprevalence of SARS-CoV-2 in a cohort of patients with multiple sclerosis under disease-modifying therapies. *J Clin Med*. 2022;11(9):2509. doi:10.3390/jcm11092509
5. McGinley MP, Goldschmidt CH, Rae-Grant AD. Diagnosis and treatment of multiple sclerosis: A Review *JAMA*. 2021;325(8):765-779. doi:10.1001/jama.2020.26858
6. Parrotta E, Kister I, Charvet L, et al. COVID-19 outcomes in MS: Observational study of early experience from NYU Multiple Sclerosis Comprehensive Care Center. *Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm*. 2020;7(5):e835. Published 2020 Jul 9. doi:10.1212/NXI.0000000000000835
7. S G, S L, C Z, A N, M F, L M. Serological response to SARS-CoV-2 vaccination in multiple sclerosis patients treated with fingolimod or ocrelizumab: an initial real-life experience. *J Neurol*. 2022;269(1):39-43. doi:10.1007/s00415-021-10663-x
8. Sormani MP; Italian Study Group on COVID-19 infection in multiple sclerosis. An Italian programme for COVID-19 infection in multiple sclerosis]. *Lancet Neurol*. 2020;19(6):481-482. doi:10.1016/S1474-4422(20)30147-2

9. Higuera L, Carlin CS, Anderson S. Adherence to Disease-Modifying Therapies for Multiple Sclerosis. *J Manag Care Spec Pharm.* 2016;22(12):1394-1401. doi:10.18553/jmcp.2016.22.12.1394
10. Morillo Verdugo R, Ramírez Herráiz E, Fernández-Del Olmo R, Roig Bonet M, Valdivia García M. Adherence to disease-modifying treatments in patients with multiple sclerosis in Spain. *Patient Prefer Adherence.* 2019;13:261-272. doi:10.2147/PPA.S187983
11. Bruce JM, Lynch SG. Multiple sclerosis: MS treatment adherence--how to keep patients on medication?. *Nat Rev Neurol.* 2011;7(8):421-422. doi:10.1038/nrneurol.2011.106
12. Erbay Ö, Yeşilbalkan Ö, Yüceyar A. Multiple sklerozlu hastalarda hastalık modifiye edici ilaç tedavisine uyumu etkileyen faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi.* 2018;11(2):164-172. Retrieved from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/deuhfed/issue/46783/586651>
13. Wong J, Gomes T, Mamdani M, Manno M, O'Connor PW. Adherence to multiple sclerosis disease-modifying therapies in Ontario is low. *Can J Neurol Sci.* 2011;38(3):429-433. doi:10.1017/s0317167100011823
14. Alnajashi H, Jabbad R. Behavioral practices of patients with multiple sclerosis during Covid-19 pandemic. *Plos One.* 2020;15(10):e0241103. doi:10.1371/journal.pone.0241103
15. Zhang Y, Staker E, Cutter G, Krieger S, Miller AE. Perceptions of risk and adherence to care in MS patients during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Mult Scler Relat Disord.* 2021;50:102856. doi:10.1016/j.msard.2021.102856
16. Erdfelder E, Faul F, Buchner, A. G power: A general power analysis program. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers.* 28 (I), 1996;1-11. Erişim adresi: <https://link.springer.com/content/pdf/10.3758/BF03203630.pdf>
17. Golan D, Sagiv S, Glass-Marmor L, Miller A. Mobile phone-based e-diary for assessment and enhancement of medications adherence among patients with multiple sclerosis. *Mult Scler J Exp Transl Clin.* 2020;6(3):2055217320939309. doi:10.1177/2055217320939309
18. Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The Fear of COVID-19 Scale: development and initial validation. *Int J Ment Health Addict.* 2022;20(3):1537-1545. doi:10.1007/s11469-020-00270-8
19. Wicks P, Massagli M, Kulkarni A, Dastani H. Use of an online community to develop patient-reported outcome instruments: the Multiple Sclerosis Treatment Adherence Questionnaire (MS-TAQ). *J Med Internet Res.* 2011;13(1):e12. doi:10.2196/jmir.1687

20. Usta Yeşilbalkan Ö, Erbay Ö, Yüceyar AN. Translation and Validation of the Turkish Version of Multiple Sclerosis Treatment Adherence Questionnaire (MS-TAQ). *Arch Neuropsychiatry* 2019;56:191-194. <https://doi.org/10.29399/npa.23214>
21. Kołtuniuk A, Chojdak-Lukasiewicz J. Adherence to Therapy in Patients with Multiple Sclerosis-Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(4):2203. Published 2022 Feb 15. doi:10.3390/ijerph19042203
22. Sormani MP, Schiavetti I, Carmisciano L, et al. COVID-19 Severity in Multiple Sclerosis: Putting Data Into Context. *Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm*. 2021;9(1):e1105. doi:10.1212/NXI.0000000000001105
23. Stojanov A, Malobabic M, Milosevic V, et al. Psychological status of patients with relapsing-remitting multiple sclerosis during coronavirus disease-2019 outbreak. *Mult Scler Relat Disord*. 2020;45:102407. doi:10.1016/j.msard.2020.102407
24. Fragoulis GE, Evangelatos G, Arida A, et al. Treatment adherence of patients with systemic rheumatic diseases in COVID-19 pandemic. *Ann Rheum Dis*. 2021;80(4):e60. doi:10.1136/annrheumdis-2020-217935
25. Michaud K, Wipfler K, Shaw Y, et al. Experiences of Patients With Rheumatic Diseases in the United States During Early Days of the COVID-19 Pandemic. *ACR Open Rheumatol*. 2020;2(6):335-343. doi:10.1002/acr2.11148
26. Khabbazi A, Kavandi H, Paribanaem R, Khabbazi R, Malek Mahdavi A. Adherence to medication in patients with rheumatic diseases during COVID-19 pandemic. *Ann Rheum Dis*. 2022;81(10):e200. doi:10.1136/annrheumdis-2020-218756
27. Yeni K, Tulek Z, Terzi M. A year with the fear of COVID-19 in multiple sclerosis patients: Examination of depression, sleep quality and quality of life before and after the pandemic. *Mult Scler Relat Disord*. 2022;57:103370. doi:10.1016/j.msard.2021.103370
28. George MD, Baker JF, Banerjee S, et al. Social Distancing, Health Care Disruptions, Telemedicine Use, and Treatment Interruption During the COVID-19 Pandemic in Patients With or Without Autoimmune Rheumatic Disease. *ACR Open Rheumatol*. 2021;3(6):381-389. doi:10.1002/acr2.11239
29. Gündüz T, Uzunköprü C, Demir S, et al. The Socioeconomic and Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic on People with Multiple Sclerosis in Turkey. *Noro Psikiyatr Ars*. 2022;59(3):226-231. doi:10.29399/npa.28189

30. Pineda-Sic RA, Galarza-Delgado DA, Serna-Peña G, et al. Treatment adherence behaviours in rheumatic diseases during COVID-19 pandemic: a Latin American experience. *Ann Rheum Dis*. 2021;80(6):e85. doi:10.1136/annrheumdis-2020-218198
31. Kendzerska T, Zhu DT, Gershon AS, et al. The Effects of the Health System Response to the COVID-19 Pandemic on Chronic Disease Management: A Narrative Review. *Risk Manag Healthc Policy*. 2021;14:575-584. doi:10.2147/RMHP.S293471
32. Rahman MA, Hoque N, Alif SM, et al. Factors associated with psychological distress, fear and coping strategies during the COVID-19 pandemic in Australia. *Global Health*. 2020;16(1):95. doi:10.1186/s12992-020-00624-w
33. Donisi V, Gajofatto A, Mazzi MA, et al. Insights for Fostering Resilience in Young Adults With Multiple Sclerosis in the Aftermath of the COVID-19 Emergency: An Italian Survey. *Front Psychiatry*. 2021;11:588275. doi:10.3389/fpsyt.2020.588275
34. Fekadu G, Bekele F, Tolossa T, et al. Impact of COVID-19 pandemic on chronic diseases care follow-up and current perspectives in low resource settings: a narrative review. *Int J Physiol Pathophysiol Pharmacol*. 2021;13(3):86-93.

Tablo 1. Multiple Skleroz Hastalarının Tanıtıcı Özellikleri

| Değişkenler | X±SS | Min-max |
|---------------------------------------|-------------|----------------|
| Yaş | 20.64±1.61 | 17.00-27.00 |
| Beden kütle indeksi (BKİ) | 21.65±2.93 | 15.43-31.80 |
| | Sayı | Yüzde |
| Cinsiyet | | |
| Kadın | 247 | 69.8 |
| Erkek | 107 | 30.2 |
| Medeni durum | | |
| Evli | 8 | 2.3 |
| Bekar | 346 | 97.7 |
| Yaşanılan yer | | |
| Kent | 191 | 54.0 |
| İlçe | 111 | 31.4 |
| Kasaba | 52 | 14.7 |
| Sınıf | | |
| 1.sınıf | 90 | 25.4 |
| 2.sınıf | 126 | 35.6 |
| 3.sınıf | 70 | 19.8 |
| 4.sınıf | 68 | 19.2 |
| Aile tipi | | |
| Çekirdek | 277 | 78.2 |
| Geniş | 77 | 21.8 |
| Ailenin gelir düzeyi | | |
| Gelir giderden az | 142 | 40.1 |
| Gelir gidere eşit | 191 | 54.0 |
| Gelir giderden fazla | 21 | 5.9 |
| Kimlerle kaldığı | | |
| Aile ile | 96 | 27.1 |
| Yurtta | 239 | 67.5 |
| Ev arkadaşıyla | 19 | 5.4 |
| Mesleği isteyerek seçme durumu | | |
| Evet | 126 | 35.6 |
| Hayır | 109 | 30.8 |
| Kısmen | 119 | 33.6 |
| Mesleğe bakış açısı | | |
| Olumlu | 215 | 60.7 |
| Olumsuz | 65 | 18.4 |
| Fikrim yok | 74 | 20.9 |
| Çalışma şekli | | |
| Çalışıyor (yarı ve tam zamanlı) | 32 | 9.0 |
| Çalışmıyorum | 322 | 91.0 |
| Kronik hastalık durumu | | |
| Evet | 22 | 6.2 |
| Hayır | 332 | 93.8 |
| Sigara kullanma durumu | | |
| Evet | 44 | 12.4 |
| Hayır | 310 | 87.6 |

Kısaltmalar: Min: Minimum Değer; Max.: Maksimum Değer, X= Ortalama, SS= Standard Sapma

Tablo 2. Multiple Skleroz Hastalarında COVID-19 Pandemi Sürecine İlişkin Özellikler

| Değişken | Sayı Yüzde (%) / Ortalama |
|--|--------------------------------------|
| Pandemi nedeniyle düzenli kullanılan ilaç temininde sorun yaşama | |
| Evet | 37(30.8) |
| Hayır | 83 (69.2) |
| Koronavirüs sürecinde atak (nörolojik işlevleri yerine getirmede yetersizlik belirtileri) geçirme korkusu | |
| Evet | 85 (70.8) |
| Hayır | 35 (29.2) |
| Koronavirüs sürecinde hastalığın kötüleşeceğinden korkma | |
| Evet | 79 (65.8) |
| Hayır | 41 (34.2) |
| Koronavirüs pandemisi nedeniyle kontrollerini aksatma | |
| Evet | 65 (54.2) |
| Hayır | 55 (45.8) |
| Koronavirüse yakalanma | |
| Evet | 43 (35.8) |
| Hayır | 77 (64.2) |
| Koronavirüs sürecinin hastalığı etkilediğini düşünme | |
| Evet | 61(50.8) |
| Hayır | 59 (49.2) |
| Mevcut sağlık durumunu algılama | |
| İyi | 18 (15.0) |
| Kötü | 16 (13.3) |
| Orta | 86 (71.7) |
| Koronavirüsü aşı olma durumu | |
| Evet | 80 (66.7) |
| Hayır | 40 (33.3) |
| Koronavirüsü aşısı yaptırmama nedeni | |
| Hangi aşığı yaptırmam gerektiği konusunda bilgim yok | 8 (20) |
| Aşının hastalığımı kötüleşirmesinden korkuyorum | 19 (47.5) |
| Atak geçirmeme neden olmasından korkuyorum | 13 (32.5) |
| COVID-19 Korkusu Toplam puanı (KKÖT) | 20.18±7.48 (min-max= 7.00-35.00) |
| Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi (MS-TAQ)alt boyutu DMT-Engeller | 23.85±11.58 (min-max=0.00 -39.00) |
| Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi (MS-TAQ)alt boyutu DMT-Yan Etkiler | 12.25±9.43 (min-max=0.00-30.00) |
| Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi (MS-TAQ)alt boyutu DMT-Başetme | 2.13±2.55 (min-max=0.00-7.00) |

Kısaltmalar: Min.: Minimum Değer; Max.: Maksimum Değer

Tablo 3. Multiple Skleroz Hastalarında COVID-19 Pandemi Sürecine İlişkin Özellikler İle Tedaviye Uyum Alt Boyutlarının Karşılaştırılması

| Değişken | DMT-Engeller | | DMT-Yan Etkiler | | DMT-Başetme | |
|---|---------------|----------|-------------------|-----------|---------------|-----------|
| | Ortalama ± SS | t / p | Ortalama ± SS | t / p | Ortalama ± SS | t / p |
| Pandemi nedeniyle düzenli kullanılan ilaç temininde sorun yaşama | | | | | | |
| Evet | 25.15±9.45 | t: .503 | 17.75±10.46 | t: 3.879 | 2.83±2.67 | t: 1.856 |
| Hayır | 23.09±12.82 | p: .618 | 9.71±7.75 | *p: .001 | 1.83±2.45 | p: .066 |
| Koronavirüs sürecinde atak geçirme korkusu | | | | | | |
| Evet | 27.82±9.87 | t: 3.154 | 13.97±9.80 | t: 3.179 | 2.31±2.54 | t: 1.118 |
| Hayır | 16.25±11.12 | *p: .003 | 8.38±7.28 | *p: .002 | 1.68±2.56 | p: .266 |
| Koronavirüs sürecinde hastalığın kötüleşeceğinden korkma | | | | | | |
| Evet | 28.38±10.91 | t: 3.188 | 13.43±9.54 | t: 1.668 | 2.44±2.58 | t: 1.717 |
| Hayır | 17.07±9.21 | *p: .003 | 10.21±8.99 | p: .098 | 1.52±2.40 | p: .089 |
| Koronavirüs pandemisi nedeniyle kontrollerini aksatma | | | | | | |
| Evet | 24.28±13.19 | U: 123.5 | 12.64±10.96 | U: 1210.0 | 1.64±2.61 | U: 1115.0 |
| Hayır | 20.83±9.22 | p: .329 | 12.33±11.88 | p: .672 | 1.83±2.69 | p: .255 |
| Koronavirüse yakalanma | | | | | | |
| Evet | 24.00±11.94 | U: 141.5 | 17.41±12.44 | U: 1010.5 | .91±1.37 | U: 1165.5 |
| Hayır | 21.57±11.33 | p: .776 | 8.28±8.21 | p: .190 | 2.42±3.20 | p: .869 |
| Koronavirüs sürecinin hastalığı etkilediğini düşünme | | | | | | |
| Evet | 23.93±10.45 | U: 130.5 | 16.18±11.96 | U: 826.5 | .93±1.48 | U: 1282.5 |
| Hayır | 20.70±13.21 | p: .577 | 6.60±6.70 | *p: .002 | 3.00±3.49 | p: .902 |
| Mevcut sağlık durumunu algılama | | | | | | |
| İyi | 11.00±4.24 | F: 1.674 | 10.41±6.03 | F: 4.044 | 2.62±2.44 | F: .476 |
| Kötü | 19.66±11.06 | p: .203 | 18.92±7.36 | *p: .021 | 2.38±2.18 | p: .623 |
| Orta | 25.13±11.54 | | 11.47±9.99 | | 1.98±2.64 | |
| Koronavirüsü aşı olma durumu | | | | | | |
| Evet | 24.72±11.13 | t: .572 | 12.85±9.19 | t: .910 | 2.07±2.51 | t: .355 |
| Hayır | 22.38±12.62 | p: .571 | 11.03±9.93 | p: .365 | 2.26±2.65 | p: .723 |
| Koronavirüsü aşısı yaptırmama nedeni | | | | | | |
| Hangi aşığı yaptırmam gerektiği konusunda bilgim yok | 15.75±9.25 | F: .795 | 6.83±7.80 | F: .748 | 3.16±2.92 | F: .288 |
| Aşının hastalığımı kötüleştirmesinden korkuyorum | 24.00±14.52 | p: .478 | 11.28±11.26 | p: .482 | 2.26±2.91 | p: .752 |
| Atak geçirmeme neden olmasından korkuyorum | 26.00±13.94 | | 12.84±9.48 | | 2.18±2.35 | |

Kısaltmalar: SS= Standard Sapma t=Independent t test, U=Mann whitney U test, F=Anova test *p<.05

Tablo 4. Multiple Skleroz Hastalarının Tedaviye Uyum Ölçeği Alt Boyutları İle Koronavirüs Korku Ölçeği Toplam Puanı Arasındaki İlişki

| Değişkenler | | KKÖ Toplam | DMT-Engeller | DMT-Yan Etkiler | DMT-Baş Etme |
|----------------------------------|----------|------------|--------------|-----------------|--------------|
| KKÖ Toplam | r | 1 | | | |
| | p | | | | |
| DMT-Engeller | r | .149 | 1 | | |
| | p | .393 | | | |
| DMT-Yan Etkiler | r | .303 | .429 | 1 | |
| | p | .002* | .018 | | |
| DMT-Baş Etme Stratejileri | r | .409 | .219 | .272 | 1 |
| | p | .000* | .244 | .009* | |

*r: Pearson korelasyon analizi, *p<.05*



Geliş Tarihi (Received): 05.04.2023

Kabul Tarihi (Accepted): 18.07.2023

Araştırma Makalesi/Research Article

Hemşirelik Öğrencilerinde Yaşam Boyu Öğrenme Eğiliminin Stresle Baş Etme Davranışlarına ve Mesleki Yetkinliklerine Etkisi

The Effect of Lifelong Learning Trends on Stress Coping Behaviors and Professional Competencies on Nursing Students

Neşe ERAY¹



Kıvan ÇEVİK KAYA²



¹Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Hemşirelik Esasları Programı, Manisa, TÜRKİYE

²Doç. Dr. Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Manisa, TÜRKİYE

Yazışmadan sorumlu yazar: Neşe ERAY; neseeray06@gmail.com

Alıntı (Cite): Eray N, Çevik Kaya K. Hemşirelik Öğrencilerinde Yaşam Boyu Öğrenme Eğiliminin Stresle Baş Etme Davranışlarına ve Mesleki Yetkinliklerine Etkisi. YBH Dergisi. 2023;4(2):71-90

Bu çalışma, Neşe ERAY'ın 'Hemşirelik Öğrencilerinde Yaşam Boyu Öğrenme Eğiliminin Stresle Baş Etme Davranışlarına ve Mesleki Yetkinliklerine Etkisi' başlıklı Yüksek Lisans Tezi'nden oluşturulmuştur. Çalışma, 27-28 Ağustos 2022 tarihinde yapılan 10. Uluslararası Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırmaları Kongresinde (UTSAK) sözel sunum olarak online sunulmuştur.

Özet:

Amaç: Bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin, stresle baş etme davranışlarına ve mesleki yetkinliklerine etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Gereç ve Yöntemler: Çalışma, Şubat-Mart 2022 tarihleri arasında bir üniversitenin hemşirelik bölümünde 2., 3. ve 4. sınıfa kayıtlı 496 öğrenci ile yapılmıştır. Veriler, Öğrenci Tanıtım Formu, Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği, Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği ve Hemşirelik Öğrencileri İçin Stresle Baş Etme Davranışları Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde sosyodemografik özellikleri tanımlamak için yüzde, sayı ve tanımlayıcı istatistikler yapılmıştır. Kolmogorov-Smirnov normallik testi sonucu veriler normal dağılım göstermediğinden Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır ve $p < 0,05$ değeri anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Öğrencilerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği puan ortalaması $66,67 \pm 10,64$, Hemşirelik Öğrencileri Yetkinlik Ölçeği puan ortalaması $243,56 \pm 41,94$, Hemşirelik Öğrencileri için Stresle Baş Etme Davranışları Ölçeği puan ortalaması $41,01 \pm 14,33$ olarak saptanmıştır. Hemşirelik öğrencilerinin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği ve Hemşirelik Öğrencileri Yetkinlik Ölçeği arasında zayıf, pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ($p < 0,05$). Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği ve Hemşirelik Öğrencileri için Stresle Baş Etme Davranışları Ölçeği arasında alt boyutlarda istatistiksel olarak zayıf ve anlamlı ilişki belirlenmiştir ($p < 0,05$).

Sonuç: Öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve mesleki yetkinlikleri puan ortalamaları yüksek olması nedeniyle yaşam boyu öğrenme eğilimlerinde oldukları ve mesleki yetkinlik gösterdikleri, ayrıca yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile mesleki yetkinlikleri arasında pozitif bir ilişkinin var olduğu tespit edilmiştir. Yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile stresle baş etme yöntemlerinden kaçınma davranışı hariç diğer alt boyutlar arasında da pozitif ilişki bulunmuştur. Yaşam boyu öğrenmeyi içselleştirmek adına ve stresle baş etme davranışlarını geliştirmek üzere eğitimler düzenlenebilir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik öğrencileri; mesleki yetkinlik; stresle baş etme; yaşam boyu öğrenme.

Abstract:

Aim: This study was performed to figure out the effect of nursing students' lifelong learning trends on their stress coping behaviors and professional competencies.

Material and Methods: The study was conducted with 496 students enrolled in the 2nd, 3rd and 4th grades in the department of nursing of a university between February and March 2022. Data were collected using Student Identification Form, Lifelong Learning Trends Scale, Nursing Students' Competence Scale, and Stress Coping Behaviors Scale for Nursing Students. In the analysis number, percentage distribution and descriptive statistics were used to define the sociodemographic characteristics. As a result of Kolmogorov-Smirnov normality test, Spearman correlation analysis was used, and $p < 0.05$ value was considered significant.

Results: Mean score of Students' Lifelong Learning Trends Scale, Nursing Students Competency Scale, and Stress Coping Behaviors Scale for Nursing Students were 66.67 ± 10.64 , 243.56 ± 41.94 , and 41.01 ± 14.33 , respectively. A weak, positive, and statistically significant relationship was found between Lifelong Learning Trends Scale of Nursing Students and Nursing Students Competency Scale. A weak and statistically significant relationship was found between Lifelong Learning Trends Scale and Stress Coping Behaviors Scale for Nursing Students.

Conclusion: It has been determined that students have lifelong learning trends and professional competency due to their high average scores for lifelong learning trends and professional competencies, and that there is a positive relationship between lifelong learning trends and professional competencies. Additionally, a positive relationship has been found between students' lifelong learning trends and professional competencies. A positive relationship was also found between lifelong learning tendencies and other sub-dimensions, except for the behavior of avoiding coping with stress. Trainings can be organized to internalize lifelong learning and improve stress coping behaviors.

Key Words: Nursing students; professional competency; stress coping; lifelong learning.

Giriş

Sağlık hizmetlerinde sürekli gelişim sonucunda, sağlık çalışanlarında yaşam boyu öğrenme artan bir şekilde önem kazanmakta⁽¹⁾ ve sağlık çalışanlarından farklı tür hastalara bakım verme konusunda yetkinlik göstermesi beklenmektedir.⁽²⁾ Sağlık personeli için mesleki yetkinlik, eğitimden, uygulamaya ve hemşirelik yönetimine kadar birçok hemşirelik alanında önemlidir.^(3,4) Hemşirelikte mesleki yetkinlik çok boyutta anlama sahiptir.^(5,6) ve yaygınca kullanılmaktadır.⁽⁷⁾ Bununla birlikte yetkinlik farklı kişiler tarafından farklı şekillerde tanımlanan belirsiz bir kavram olup ölçümü de zordur.⁽⁸⁾ Hemşirelerin yüksek yetkinlik düzeyi, hemşirelik bakımının kalitesini de önemli derecede arttırmaktadır.⁽⁹⁾ Bununla beraber hemşirelik öğrencilerinin de klinik yetkinliği hem hasta güvenliği hem de profesyonel standartlar açısından önemli bir kıstastır.⁽¹⁰⁾

Mesleki gelişmelerin sürekli istendiği toplumlarda, sağlık personellerinin de mesleki gelişimlere sahip olması beklenmektedir. Akdemir ve arkadaşlarının⁽¹¹⁾ bildirdiğine göre mezun hemşirelerde, mesleki alanda temel bilgiler ve yetenekler, yaşam boyu öğrenme ideolojisi, etkin yazılı ve sözlü ifade edebilme yeteneği, analiz/sentez vb. gibi özelliklere sahip olmasının beklendiğini belirtmektedir. Teknolojinin gelişmesi sağlıkta da kendini hissettirmekte ve farklı hasta profilleri, uzmanlık gereksiniminin artması, uygulamalarda bilimsel süreçlerin odak noktası olması, hemşirelerin de yeni bilgiler ve yetenekler elde etmesinin gerekliliğini doğurmuştur. Bu da yaşam boyu öğrenme ile gerçekleşebilir.^(12,13) Ayrıca hangi alan olursa olsun, yaşam boyu öğrenme için bireylerde öğrenmeyi sürekli kılması, öğrenmede ısrarlı olması, bilgi iletişim teknolojilerini kullanabilmesi, etkin iletişim tekniklerine sahip olması, sorunlar karşısında çözüm üretebilmeleri istenmektedir. Bunların aynı zamanda hemşireler ve hemşirelik öğrencileri için de geçerli olduğu belirtilmektedir.⁽¹⁴⁾

Hemşirelik öğrencilerinin mesleki yetkinliklerindeki önemli olan sekiz alana bakıldığında⁽⁷⁾; iletişim, hemşirelik becerileri, bilgi ve bilişsel yetenek gibi alanlarda yaşam boyu öğrenme

eğiliminin etkili olabileceği düşünülmektedir. Yaşam boyu öğrenme eğilimleri olan hemşire ve hemşire adaylarının, mesleki yetkinliğe sahip olduğu da beklenilmektedir.⁽¹⁵⁾

Stres, özellikle hemşirelik mesleği ile yakından ilgilidir.⁽¹⁶⁾ Stres, hem akademik performansa ve gelişime hem de refaha etki ettiğinden, eğitim ve öğretim sırasında önemli bir faktör olarak belirtilmiştir.⁽¹⁷⁾ Hemşirelik öğrencileri hem mesleki strese hem de kişisel ilişkiler, akademik sorunlar gibi kişisel strese katlanırlar.⁽¹⁸⁾ Etkili baş etme stratejileri kullanıldığında stres durumu çözülebilir. Uygun olmayan başa çıkma davranışları ise stresin olumsuz etkilerini artırmaktadır. Bu nedenle, stresle baş etme davranışları strese uyum sürecinde hayati öneme sahiptir.⁽¹⁹⁾ Yeni mezun hemşirelik öğrencilerinden, bakım yeteneklerini ve stresle başa çıkarak etkili hemşirelik performansına sahip olmaları yetkinlik açısından beklenmektedir.⁽²⁰⁾

Yaşam boyu öğrenmeye katılım, esenlik, zihinsel sağlık zorluklarından korunma, iyileşme ve kronik hastalık ile sakatlığın başlangıcı ve ilerlemesi dâhil olmak üzere stres yaratan durumlarla başa çıkma iradesi üzerine etkili olmaktadır. Buna ek olarak, uzun süre örgün eğitimde olan, öğrenmeye devam etmiş ve daha yüksek nitelikler kazanmış bireyler, eğitimi az olan meslektaşlarına göre zihinsel ve psikolojik açıdan daha iyi olma eğilimindedirler.⁽²¹⁾ Yaşam boyu öğrenmenin işlevi, öğrencinin zor ve sorunlu durumları tahmin etmesini ve ortaya çıktıklarında bunlarla başa çıkmasını sağlar.⁽²²⁾ Hemşirelik öğrencilerinde, stres kaynakları ile karşılaşmak zor ve sorunlu durum olarak değerlendirilebilir. Yaşam boyu öğrenme eğiliminin kazanımı ile hemşirelik eğitimi gören öğrencilerin, stresle başa çıkma davranışlarını geliştirebileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin, stresle baş etme davranışları ve mesleki yetkinliklerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu çalışmada iki soruya cevap aranmıştır: 1. Hemşirelik öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve

mesleki yetkinlikleri arasında ilişki var mıdır? ve 2. Hemşirelik öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile stresle baş etme davranışları arasında ilişki var mıdır?

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Türü

Kesitsel ve tanımlayıcı bir araştırmadır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

2021-2022 eğitim-öğretim yılında bir üniversitenin Hemşirelik Bölümünde ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıfa kayıtlı **634** öğrenci çalışmanın evrenini oluşturmaktadır. Open EPI online sisteminde %95 güven aralığı ve %5 sapmaya göre hesaplanarak en küçük örneklem büyüklüğü 240 olarak bulunmuştur. Aynı yöntem ile %99 güven aralığı ve %5 sapmaya karşılık gelen örneklem büyüklüğü ise 325'dir.⁽²³⁾ Çalışmanın örneklemini **496** öğrenci oluşturmuştur. Evrenin %78'ine ulaşılmıştır. Hemşirelik yetkinliği klinik uygulama da içerdiğinden, birinci sınıf öğrencilerinin henüz klinik deneyimleri olmamaları nedeni ile örneklemeye dâhil edilmemiştir.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanması, “Öğrenci Tanıtım Formu”, “Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği”, “Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği” ve “Hemşirelik Öğrencilerinin Stresle Baş Etme Davranışları Ölçeği” kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Öğrenci Tanıtım Formu

Literatür taranarak oluşturulan bu formda öğrencilerin yaş, cinsiyet, sınıf, medeni durum, mezun olduğu lise ve derecesi, aileye özgü bilgiler, ekonomik durum, barınma gibi sosyodemografik özelliklere ilişkin bilgiler içeren 22 soru bulunmaktadır.^(24,25,27)

Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği (YBÖEÖ)

Gür-Erdoğan ve Arsal 2016 yılında ölçeği geliştirmiştir ve ölçek beşli likert tip olup 17 maddeden oluşmaktadır.⁽²⁸⁾ Her bir madde, “5-Kesinlikle Katılıyorum” ve “1-Kesinlikle

Katılmıyorum” arasında cevaplandırılmaktadır. Maddelerinde ters (olumsuz) ifade bulunmayan ölçek, iki alt boyuttan oluşmaktadır. “Öğrenmeye isteklilik” 11 maddede, “Gelişime Açıklık” da altı maddede incelenmiştir. Ölçekten en düşük 17 ve en yüksek 85 puan alınabilmektedir. Düşük puan öğrenme eğiliminin düşük, yüksek puan ise yüksek olduğunu belirtmektedir. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında, Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı her iki boyut için 0.82 ve tüm ölçek için ise 0.86 olarak bulunmuştur.⁽²⁸⁾ Bu araştırmada Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.94 olarak elde edilmiştir. Ölçeğin geçerlik-güvenirliğini yapan yazardan e-posta yoluyla izin alınmıştır.

Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği (HÖYÖ)

Hsu ve Hsieh tarafından geliştirilen Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği 43 sorudan oluşmaktadır.⁽²⁹⁾ Ölçek, yedili likert tipindedir. Her bir madde “1-Yetkin Hissetmiyorum” ile “7-Çok Yetkin Hissediyorum” arasında cevaplandırılmaktadır. Ölçek, altı temel değere dayanmaktadır. Bunlar, “Etik ve Sorumluluk”, “Genel Klinik Beceriler”, “Yaşam Boyu Öğrenme”, “Klinik Biyomedikal Bilim”, “Bakım” ve “Eleştirel Düşünme ve Akıl Yürütme”dir. Türkiye’de geçerlik ve güvenilirlik çalışması, Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi öğrencilerinde gerçekleştirilmiştir ve Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.79-0.97 arasında bulunmuştur.⁽³⁰⁾ Bu araştırmada Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.98 olarak elde edilmiştir. Ölçekten toplamda 43-301 arasında puan alınabilmektedir. Ölçekten alınan puanın yüksek olması, öğrencinin yüksek yetkinliğini belirtirken, düşük puan alınması ise yetkinliğinin iyi düzeyde olmadığını belirtmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlik-güvenirliğini yapan yazardan e-posta yoluyla izin alınmıştır.

Hemşirelik Öğrencileri İçin Stresle Baş Etme Davranışları Ölçeği (HÖSBEDÖ)

Bu ölçek Sheu ve ark. tarafından geliştirilmiştir ve 19 madde içermektedir.⁽¹⁹⁾ Ölçek, beşli likert tipindedir. Her bir maddenin değerlendirilmesi “4- Katılıyorum” ve “0-Hiç Katılmıyorum” arasında beş cevap ile yapılmaktadır. Ölçekte, dört alt boyutta stresle baş etme davranışları

değerlendirilmektedir. Bunlar, “İyimser kalma”, “Transfer”, “Sorun çözme” ve “Kaçınma”dır. Çalışmanın Cronbach alfa güvenirlik katsayısı, alt boyutlar için 0.57-0.55 arasında değişmekte ve ölçeğin tümü için ise 0.76 olarak bulunmuştur. Ölçeğin Türkçe versiyonunun geçerlik ve güvenirlik çalışması hemşirelik lisans öğrencileri üzerinde gerçekleştirilmiştir.⁽²⁶⁾ Türkçe versiyonunun geçerlik ve güvenirlik çalışmasında sorun çözme, kaçınma alt boyutları için Cronbach alfa katsayıları sırasıyla 0.57-0.84 olarak elde edilmiştir. İki haftalık test-tekrar güvenirlik için ise 0.65 ve 0.72 olarak hesaplanmış ve iç tutarlılığın bu iki alt boyut için yüksek olduğu belirtilmiştir. İyimser kalma ve transfer alt boyutları için ise Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.04-0.4 olarak bulunmuştur.⁽²⁶⁾ Bu araştırmada, ölçeğin sorun çözme, kaçınma, iyimser kalma ve transfer alt boyutları için Cronbach alfa güvenirlik katsayıları sırasıyla 0.87, 0.84, 0.015 ve 0.12; ölçeğin tümü için ise Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.66 olarak elde edilmiştir. Ölçek, bir alt boyutta alınan puan ne kadar yüksek olursa, öğrencinin stresle baş etme davranışını daha sık kullandığını belirtmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlik-güvenirliğini yapan yazardan e-posta yoluyla izin alınmıştır.

Verilerin Toplanması

Verilerin toplanması, araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile öğrencilerin derslerini aksatmayacak şekilde yapılmıştır. Bu süreç yaklaşık 15-20 dakika sürmüştür.

Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirme işlemi IBM SPSS 26.0 yazılımı ile gerçekleştirilmiştir. Sosyodemografik özelliklerin analizinde yüzde, sayı ve tanımlayıcı istatistikler yapılmıştır. Kolmogorov-Smirnov normallik testi verilere uygulanmıştır. Veriler, normal dağılım göstermediğinden Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır. Spearman korelasyon katsayısının değeri 0.00-0.30 puan arası çok zayıf (ihmal edilebilir), 0.30-0.50 puan arası zayıf, 0.50-0.70 puan arası orta, 0.70-0.90 puan arası yüksek ve 0.90-1.00 puan arası çok yüksek olmak üzere pozitif ya da negatif olarak ilişkili olduğu şeklinde değerlendirilmiştir.⁽³¹⁾

Çalışmanın Sınırlılıkları

Çalışma sadece bir kurumda yapıldığı için genellenemez.

Çalışmanın Etik Yönü

Sağlık Bilimleri Etik Kurulu'ndan (26.01.2022/20.478.486/1168) ve uygulamanın yapıldığı fakülteden yazılı onay ile çalışmaya katılmayı kabul eden öğrencilerden yazılı onam alınmıştır.

Bulgular

Tablo 1'de öğrencilerin yaş ortalamasının $21,26 \pm 1,38$, %73,4'ünün 21 yaş ve üzerinde, %75,8'inin kadın, %37,9'unun üçüncü sınıf, %76,2'sinin Anadolu lisesi mezunu, %89,9'unun aile tipinin çekirdek aile, %63,7'sinin anne eğitim durumunun ilkokul/ortaokul olduğu, %78'inin annesinin çalışmadığı, %54,8'inin babasının eğitim durumunun ilkokul/ortaokul, %33,1'inin babasının mesleğinin işçi olduğu, %62,5'inin yurttan kaldığı, %57,3'ünün bireysel odasının olmadığı, %64,9'unun bireysel bilgisayar ile internet erişimine sahip olduğu, %57,7'sinin düzenli kitap okuma alışkanlığının olmadığı, %51,2'sinin mesleği kendine uygun gördüğü, %46,4'ünün mesleği isteyerek seçtiği ve %92,9'unun stresle başa çıkma eğitimi almadığı gösterilmektedir.

Tablo 1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri (n=496)

| Özellikler | n | % |
|-----------------|------------|------|
| Yaş | | |
| 21 yaş altı | 132 | 26,6 |
| 21 yaş ve üstü | 364 | 73,4 |
| Yaş ortalaması | 21,26±1,38 | |
| Cinsiyet | | |
| Kadın | 376 | 75,8 |
| Erkek | 120 | 24,2 |
| Sınıf | | |
| İkinci sınıf | 145 | 29,2 |
| Üçüncü sınıf | 188 | 37,9 |
| Dördüncü sınıf | 163 | 32,9 |

Tablo 1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri Devam (n=496)

| Özellikler | n | % |
|---|----------|----------|
| Mezun olunan lise | | |
| Meslek lisesi | 58 | 11,7 |
| Fen lisesi | 35 | 7,1 |
| Anadolu lisesi | 378 | 76,2 |
| Diğer (Düz lise, İmam hatip lisesi) | 25 | 5,0 |
| Aile tipi | | |
| Çekirdek aile | 446 | 89,9 |
| Geniş aile | 50 | 10,1 |
| Anne eğitim durumu | | |
| Okuryazar | 59 | 11,9 |
| İlkokul/Ortaokul | 316 | 63,7 |
| Lise ve üzeri | 121 | 24,4 |
| Annenin mesleği | | |
| Çalışmıyor | 387 | 78,0 |
| İşçi | 58 | 11,7 |
| Esnaf | 16 | 3,2 |
| Memur | 9 | 1,8 |
| Emekli | 26 | 5,2 |
| Baba eğitim durumu | | |
| Okuryazar | 31 | 6,3 |
| İlkokul/Ortaokul | 272 | 54,8 |
| Lise ve üzeri | 193 | 38,9 |
| Babanın mesleği | | |
| Çalışmıyor | 52 | 10,5 |
| İşçi | 164 | 33,1 |
| Esnaf | 83 | 16,7 |
| Memur | 54 | 10,9 |
| Emekli | 143 | 28,8 |
| Kalınan yer | | |
| Yurt | 310 | 62,5 |
| Ev | 186 | 37,5 |
| Bireysel oda durumu | | |
| Evet | 212 | 42,7 |
| Hayır | 284 | 57,3 |
| Bireysel bilgisayar ile internet erişimi | | |
| Evet | 322 | 64,9 |
| Hayır | 174 | 35,1 |
| Düzenli kitap okuma alışkanlığı | | |
| Evet | 210 | 42,3 |
| Hayır | 286 | 57,7 |

Tablo 1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri Devam (n=496)

| Özellikler | n | % |
|--|-----|------|
| Mesleği kendine uygun görme | | |
| Evet | 254 | 51,2 |
| Hayır | 50 | 10,1 |
| Kısmen | 192 | 38,7 |
| Mesleği isteyerek seçme | | |
| Evet | 230 | 46,4 |
| Hayır | 126 | 25,4 |
| Kısmen | 140 | 28,2 |
| Stresle ile başa çıkma eğitimi alma | | |
| Evet | 35 | 7,1 |
| Hayır | 461 | 92,9 |

Öğrencilerin YBÖEÖ puan ortalaması $66,67 \pm 10,64$, öğrenmeye isteklilik alt boyutu puan ortalaması $42,43 \pm 6,80$, gelişime açıklık alt boyutu puan ortalaması $24,23 \pm 4,31$ olarak bulunmuştur. Öğrencilerin HÖYÖ puan ortalaması $243,56 \pm 41,94$, klinik biyomedikal bilim alt boyutu puan ortalaması $24,31 \pm 5,15$, genel klinik beceriler alt boyutu puan ortalaması $38,39 \pm 7,74$, eleştirel düşünme ve akıl yürütme alt boyutu puan ortalaması $20,62 \pm 4,68$, bakım alt boyutu puan ortalaması $34,83 \pm 6,84$, etik ve sorumluluk alt boyutu puan ortalaması $91,08 \pm 17,19$, yaşam boyu öğrenme alt boyutu puan ortalaması ise $34,32 \pm 7,04$ olarak saptanmıştır. Öğrencilerin HÖSBEDÖ alt boyutları puan ortalamaları değerlendirildiğinde, iyimser kalma alt boyutu puan ortalaması $9,90 \pm 2,18$, transfer alt boyutu puan ortalaması $7,27 \pm 2,13$, sorun çözme alt boyutu puan ortalaması $16,85 \pm 4,54$, kaçınma alt boyutu puan ortalaması ise $6,99 \pm 5,48$ olarak belirlenmiştir (Tablo 2).

Öğrencilerin YBÖEÖ ve HÖYÖ ve HÖSBEDÖ alt boyutları arasındaki ilişki için uygulanan Spearman korelasyon analiz sonuçlarına göre, YBÖEÖ ile HÖYÖ arasında istatistiksel olarak zayıf ve pozitif yönde anlamlı bir ilişki ($r_s: 0,388, p=0,000$), YBÖEÖ ile sorun çözme alt boyutu arasında istatistiksel olarak pozitif yönde zayıf anlamlı ilişki ($r_s: 0,380, p=0,000$), kaçınma alt boyutu arasında ise istatistiksel olarak negatif yönde zayıf anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur ($r_s: -0,342, p=0,000$). YBÖEÖ ile iyimser kalma ve transfer alt boyutları arasında istatistiksel

olarak pozitif yönde çok zayıf anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir (sırasıyla, r_s : 0,214, $p=0,000$; r_s : 0,107, $p=0,017$) (Tablo 3).

Tablo 2. Öğrencilerin Ölçeklerden Aldıkları Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Dağılımları (n=496)

| Ölçekler | Ort±ss* (%95 GA) | Ortanca (ÇAA) | Min-Maks** |
|-----------------------------------|------------------------------|----------------|--------------|
| YBÖEÖ | 66,67±10,64 (65,73:67,61) | 68,00 (9,00) | 17,00-85,00 |
| Alt Boyutlar | | | |
| Öğrenmeye isteklilik | 42,43±6,80 (41,83:43,03) | 43,00 (6,00) | 11,00-55,00 |
| Gelişime açıklık | 24,23±4,31 (23,85:24,61) | 24,00 (4,00) | 6,00-30,00 |
| HÖYÖ | 243,56±41,94 (247,26:247,47) | 252,00 (47,00) | 43,00-301,00 |
| Alt Boyutlar | | | |
| Klinik biyomedikal bilim | 24,31±5,15 (23,86:24,76) | 24,00 (7,00) | 7,00-49,00 |
| Genel klinik beceriler | 38,39±7,74 (37,71:39,07) | 39,00 (10,00) | 4,00-28,00 |
| Eleştirel düşünme ve akıl yürütme | 20,62±4,68 (20,20:21,03) | 21,00 (6,00) | 6,00-42,00 |
| Bakım | 34,83±6,84 (34,22:35,43) | 36,00 (8,00) | 15,00-105,00 |
| Etik ve sorumluluk | 91,08±17,19 (89,56:92,59) | 96,50 (16,00) | 6,00-42,00 |
| Yaşam boyu öğrenme | 34,32±7,04 (33,69:34,94) | 36,00 (9,75) | |
| HÖSBEDÖ | 41,01±14,33 (40,32:41,74) | 41,00 (10,00) | 0,00-76,00 |
| Alt Boyutlar | | | |
| İyimser kalma | 9,90±2,18 (9,71:10,09) | 10,00 (2,00) | 0,00-16,00 |
| Transfer | 7,27±2,13 (7,08:7,46) | 7,00 (3,00) | 0,00-12,00 |
| Sorun çözme | 16,85±4,54 (16,45:17,26) | 17,00 (6,00) | 0,00-24,00 |
| Kaçınma | 6,99±5,48 (6,51:7,47) | 6,00 (7,00) | 0,00-24,00 |

GA: Güven Aralığı, ÇAA: Çeyrekler Arası Aralık, *Ortalama±standart sapma, ** Minimum-Maksimum

Tablo 3. Öğrencilerin YBÖEÖ, HÖYÖ, HÖSBDEÖ Alt Boyutları Arasındaki Korelasyonlar (n=496)

| | HÖSBEDÖ Alt Boyutları | | | | |
|--------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | HÖYÖ | İyimser Kalma | Transfer | Sorun Çözme | Kaçınma |
| YBÖEÖ | r_s : 0,388 $p=0,000^{**}$ | r_s : 0,214 $p=0,000^{**}$ | r_s : 0,107 $p=0,017^*$ | r_s : 0,380 $p=0,000^{**}$ | r_s : -0,342 $p=0,000^{**}$ |

* $p<0,05$, ** $p<0,01$, r_s : Spearman Korelasyon Analizi.

Tartışma

Hasta bakım kalitesi ve güvenliğini geliştirmek adına hemşirelerde yaşam boyu öğrenme gün geçtikçe büyük önem kazanmaktadır. Hemşirelik öğrencilerinin YBÖEÖ puan ortalaması

66,67±10,64, öğrenmeye isteklilik alt boyutu puan ortalaması 42,43±6,80, gelişime açıklık alt boyutu puan ortalaması 24,23±4,31 olarak bulunmuştur (Tablo 2). Bu araştırmadaki ölçekten alınan puan değeri, ölçeğin puan ortalamasından yüksek olması nedeniyle hemşirelik öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yüksek olduğu, yaşamlarının ileriki safhalarında öğrenmeye istekli ve gelişime açık oldukları söylenebilir. Bu araştırmadaki ölçek kullanılarak yapılan çalışmalar incelendiğinde; Tuğrul ve Denat hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmada tüm ölçekten elde edilen puan ortalaması, öğrenmeye isteklilik ve gelişime açıklık alt boyutu puan ortalaması sırasıyla 66,79±9,57, 42,56±6,30, 22,43±6,83 olarak saptamıştır.⁽³²⁾ Farklı bir çalışmada öğrencilerin eğilimlerinin yüksek olduğu bulunmuştur.⁽³³⁾ Çalışma sonucumuz, Tuğrul ve Denat⁽³²⁾ ile Abaslı ve Polat⁽³³⁾'ın yaptığı çalışma sonuçlarını desteklemektedir. Farklı ölçek kullanılarak yapılan çalışmalarda⁽³⁴⁾, öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yüksek^(24,35), orta düzeyde⁽³⁶⁾ ve düşük olduğu^(15,27,34) tespit edilmiştir. Hemşirelik öğrencilerinin farklı yaşam boyu öğrenme eğilimlerine sahip olmalarının farklı sosyodemografik özellikler ve yaşadığı çevre ile ilgili olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin, HÖYÖ puan ortalaması 243,56±41,94, klinik biyomedikal bilim alt boyutu puan ortalaması 24,31±5,15, genel klinik beceriler alt boyutu puan ortalaması 38,39±7,74, eleştirel düşünme ve akıl yürütme alt boyutu puan ortalaması 20,62±4,68, bakım alt boyutu puan ortalaması 34,83±6,84, etik ve sorumluluk alt boyutu puan ortalaması 91,08±17,19, yaşam boyu öğrenme alt boyutu puan ortalaması ise 34,32±7,04 olarak saptanmıştır (Tablo 2). Ölçekten maksimum 301 puan alınabildiği değerlendirildiğinde, hemşirelik öğrencilerinin mesleki yetkinliklerinin yüksek olduğu söylenebilir. Bir çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin mesleki yetkinlik ölçeği puan ortalamalarının yüksek olduğu tespit edilmiştir.⁽³⁷⁾ Bir başka çalışmada hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin mesleki yetkinlikleri yüksek bulunmuştur.⁽³⁸⁾ Aynı şekilde, bir başka çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin mesleki yetkinlikleri orta-yüksek seviyede bulunmuştur.⁽³⁹⁾ Hemşirelik bölümü öğrencileri ile yapılan başka bir araştırmada, yetkinlik

ölçeği puan ortalaması yüksek saptanmıştır.⁽³⁰⁾ Çalışma sonuçlarımız, literatürü destekler niteliktedir.

HÖSBEDÖ incelendiğinde öğrencilerin aldıkları puan ortalaması $41,01 \pm 14,33$ olarak bulunmuştur (Tablo 2). Ölçekten alınabilecek puanın 0-76 arasında olduğu değerlendirildiğinde, hemşirelik öğrencilerinin stresle baş etme davranışı sergilediği belirtilebilir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde; öğrencilerin stresle baş etme davranışı puan ortalamalarının 37-42 puan aralığında olduğu görülmektedir.⁽⁴⁰⁻⁴⁴⁾ Çalışma sonuçlarımız, literatür ile uyumluluk göstermektedir.

Ölçeğin alt boyutları puan ortalamaları değerlendirildiğinde ise, iyimser kalma alt boyutu puan ortalaması $9,90 \pm 2,18$, transfer alt boyutu puan ortalaması $7,27 \pm 2,13$, sorun çözme alt boyutu puan ortalaması $16,85 \pm 4,54$, kaçınma alt boyutu puan ortalaması $6,99 \pm 5,48$ olarak bulunmuştur. Neticede öğrencilerin stresle baş etmek için sorun çözme yöntemini kullandıkları, stresörlere karşı çözüm üretme eğiliminde oldukları söylenebilir. Hemşirelik öğrencilerinin stresle baş etmesinde kullandıkları yöntem olan sorun çözme yöntemi başka çalışmalarla da uyumludur.^(40,41) Çalışma sonuçlarımızın aksine hemşirelik öğrencilerinin kaçınma yöntemi⁽⁴²⁻⁴⁴⁾ ve iyimser kalma yöntemini⁽¹⁹⁾ kullandıkları çalışmalar da mevcuttur. Stresle başa çıkma davranışlarına öğrencinin o anki ruh halinin etki edebileceği ve öğrencilerin deneyimlerinin ve bireysel özelliklerinin farklı olması stresle baş etme davranışlarında bahsi geçen yöntemleri kullanmasının sebebi olarak söylenebilir.

Hemşirelik öğrencilerinin YBÖEÖ ile HÖYÖ arasında pozitif yönde zayıf korelasyon ($r_s: 0,388, p=0,000$) bulunmuştur (Tablo 3). Yaşam boyu öğrenme eğilimine sahip olabilmek için gerekli olan özellikler motivasyon, sebat, öz-düzenleme ve meraktır.⁽⁴⁵⁾ Motivasyon; öğrenme veya öğretim sürecinde öğrencilere teşvik sağlamaktadır.⁽⁴⁶⁾ Motivasyonu yüksek olan öğrencinin de derslere aktif olarak katılım sağlayacağı söylenebilir. Bununla beraber öz-

düzenleme akademik başarıya etki etmektedir.⁽⁴⁵⁾ Meraklı bir öğrenci de öğrenmeye aç bir bireydir şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca yaşam boyu öğrenme eğilimi gösteren bireylerde; iyi okuryazarlık, irade gösterme ve en faydalı öğrenme şeklinin farkındalığıyla çevresi ile uyum sağlayabileceği söylenmektedir.⁽⁴⁷⁾ Bu açıdan bakıldığında, yaşam boyu öğrenme eğilimi gösteren öğrencilerin derslere aktif olarak katılacağı ve merak duygusu ile gelişen teknolojiye yeni bilgilere kolay erişebileceği söylenebilir. Bu da mesleki açıdan yetkin öğrencilerin, yeniliklere açık olmasına ve kendini geliştirmesine bağlı olduğu şeklinde değerlendirilmektedir.

YBÖEÖ ile HÖSBEDÖ sorun çözme alt boyutu arasında pozitif yönde zayıf korelasyon (r_s : 0,380, $p=0,000$), iyimser kalma ve transfer alt boyutları arasında pozitif yönde çok zayıf korelasyon (sırasıyla, r_s : 0,214, $p=0,000$; r_s : 0,107, $p=0,017$) ve kaçınma alt boyutu arasında ise negatif yönde zayıf korelasyon (r_s : -0,342, $p=0,000$) bulunmuştur (Tablo 3). Hemşirelik öğrencilerinin stresle baş etme davranışlarındaki sorun çözme yönteminde, stresörlerin ne anlama geldiği, stresöre karşı geliştirilecek çözüm için deneyimlerden yararlanma, farklı strateji ve planlar yapma durumları belirtilmektedir. İyimser kalma yönteminde iyimser bir yaklaşım sergilenmektedir. Transfer yönteminde ise başka bir aktiviteye yönelimi, kaçınma yönteminde de stresörden uzaklaşmayı içermektedir.^(19,26) Yaşam boyu öğrenme eğilimine sahip bireyler, bu eğilim ile bilgeliklerini arttırmakta, meraklı zihin oluşturmakta, değişimlere karşı uyum sağlamakta ve iradeli olmaktadır.^(12,47) Öğrencilerin stresörlere karşı sorun çözme yöntemine yatkınlığı meraklı ve açık bir zihinle günlük hayatta karşılaşılan krizlere çözüm odaklı yaklaşımı ile olduğu düşünülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Hemşirelik öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin ve yetkinliklerinin yüksek olduğu, ve sorun çözme yöntemi ile stresle baş ettikleri saptanmıştır. Hemşirelik öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile mesleki yetkinlikleri arasında olumlu ilişkinin olduğu

bulunmuştur. Ayrıca, yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile stresle baş etme davranışlarından kaçınma davranışı hariç diğer yöntemlerle de olumlu ilişkisi tespit edilmiştir. Çalışma sonucunda; hemşirelik öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerini daha da yükseltebilmek için farklı uygulamalar (kanıta dayalı hemşirelik, proje vb. gibi) yapılması, mesleki yetkinliklerinin daha da geliştirilmesine yönelik işlemlerin arttırılması, stresle baş etme davranışlarına yönelik eğitimlerin düzenlenmesi, yaşam boyu öğrenme eğiliminin mesleki yetkinlik ile stresle baş etme davranışlarına etkilerini daha geniş ve farklı gruplarda araştırılması önerilmektedir.

Kaynaklar

1. Gopee N. Lifelong learning in nursing: perceptions and realities. *Nurse Educ Today*. 2001;21(8):607–615.
2. Boylan CR, Westra R. Meeting Joint Commission requirements for staff nurse competency. *J Nurs Care Qual*. 1998;12(4):44–48.
3. Karahan A, Sultan K. Hemşirelikte mesleki yetkinlik. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2018;5(2):160–168.
4. Valizadeh L, Zamanzadeh V, Eskandari M, Alizadeh S. Professional competence in nursing: a hybrid concept analysis. *Med Surg Nurs J*. 2019;8(2):0-0.
5. Çelik S, Durmaz Y, Karahan E. İntörn Hemşirelerin Yetkinlik Durumları ile Bakım Verici Rollerine İlişkin Tutumları Arasındaki İlişki. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*. 2020;7(3):371–383.
6. Satu KU, Meretoja R, Katajisto J, Saarikoski M, Salminen L, Suhonen R, et al. Self-assessed level of competence of graduating nursing students and factors related to it. *Nurse Educ Today*. 2014;34(5):795–801.
7. Satu KU, Leena S, Mikko S, Riitta S, Helena LK. Competence areas of nursing students in Europe. *Nurse Educ Today*. 2013;33(6):625–632.

8. Watson R, Stimpson A, Topping A, Porock D. Clinical competence assessment in nursing: a systematic review of the literature. *J Adv Nurs*. 2002;39(5):421–431.
9. Satu KU, Koskinen S, Brugnolli A, Cerezuela Torre M, Elonon I, Kiele V, et al. The level of competence of graduating nursing students in 10 European countries— Comparison between countries. *Nurs Open*. 2021;8(3):1048–1062.
10. Wu XV, Enskär K, Lee CCS, Wang W. A systematic review of clinical assessment for undergraduate nursing students. *Nurse Educ Today*. 2015;35(2):347–359.
11. Akdemir N, Özdemir L, Akyar M. Türkiye’de Mezuniyet Sonrası Eğitim ve Kapsamında İç Hastalıkları Hemşirelik Eğitimin Durumu. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2011;14(1):50-58.
12. Laal M. Benefits of lifelong learning. *Procedia-Soc Behav Sci*. 2012;46:4268–4272.
13. Davis, L., Taylor, H., Reyes, H. Lifelong learning in nursing: A Delphi study. *Nurse Education Today*. 2014; 34(3):441-445.
14. Şenyuva E. Hemşirelikte yaşam boyu öğrenme: Algılar ve gerçekler. *Florence Nightingale J Nurs*. 2013;21(1):69–75.
15. Denat Y, Dikmen Y, Filiz NY, Başaran H. Hemşirelik öğrencilerinde yaşam boyu öğrenme eğilimleri. *J Hum Rhythm*. 2016;2(1):0-0.
16. Labrague LJ, McEnroe-Petitte DM, Gloe D, Thomas L, Papathanasiou IV, Tsaras K. A literature review on stress and coping strategies in nursing students. *J Ment Health*. 2017;26(5):471–480.
17. Burnard P, Haji HTBPD, Rahim A, Hayes D, Edwards D. A descriptive study of Bruneian student nurses’ perceptions of stress. *Nurse Educ Today*. 2007;27(7):808–818.
18. Kang YS, Choi SY, Ryu E. The effectiveness of a stress coping program based on mindfulness meditation on the stress, anxiety, and depression experienced by nursing students in Korea. *Nurse Educ Today*. 2009;29(5):538–543.

19. Sheu S, Lin HS, Hwang SL. Perceived stress and physio-psycho-social status of nursing students during their initial period of clinical practice: the effect of coping behaviors. *Int J Nurs Stud.* 2002;39(2):165–175.
20. Lin CC, Wu CJJ, Hsiao YC, Han CY, Hung CC. An exploratory factor analysis for developing and validating a scale of nursing students competence Instrument. *Nurse Educ Today.* 2017; 50:87–91.
21. Hammond C. Impacts of lifelong learning upon emotional resilience, psychological and mental health: Fieldwork evidence. *Oxford Rev Educ.* 2004;30(4):551–568.
22. Anonuevo C, Ohsako T, Mauch W. Revisiting lifelong learning for the 21st century. *UNESCO Inst Educ;* 2001.
23. Sullivan KM. Open EPI: Sample Size for a Proportion or Descriptive Study, Access: 15.02.2022. Available from: <https://www.openepi.com/SampleSize/SSPropor.htm>
24. İlman YA. Klasik ve Entegre Eğitim Modeli ile Öğrenim Gören Hemşirelik Öğrencilerinde Problem Çözme Becerisi ve Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi. [Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2017.
25. Kara B. Hemşirelik öğrencilerinin algıladıkları stres düzeyi ve başa çıkma yöntemlerinin belirlenmesi [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Arel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.
26. Karaca A, Yıldırım N, Ankaralı H, Açıkgöz F, Akkuş D. Hemşirelik Öğrencileri İçin Algılanan Stres, Biyo-psiko-sosyal Cevap ve Stresle Başetme Davranışları Ölçeklerinin Türkçe'ye Uyarlanması. *J Psychiatr Nurs.* 2015;6(1):15-25.
27. Kılavuz F, Aydın AK. Hemşirelik Öğrencilerinin Bireysel Girişimcilik Algıları ve Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi.* 2020; 7(3):240-248.

28. Gür-Erdoğan D, Arsal Z. The Development of Lifelong Learning Trends Scale (LLLTS). Sakarya University Journal of Education. 2016; 6(1):114-12.
29. Hsu LL, Hsieh SI. Development and psychometric evaluation of the competency inventory for nursing students: A learning outcome perspective. Nurse Education Today. 2013; 33(5):492-497.
30. Ülker T. Hemşirelik Öğrencilerinin Kendi Mesleki Yetkinliklerini Değerlendirme Aracının Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması: Metodolojik Çalışma, Türkiye Klinikleri J Nurs Sci. 2022;14(3):788-97.
31. Mukaka MJ. Statistics corner: a guide to appropriate use of correlation in medical research. Malawi Med J. 2012;24(3):69-71.
32. Tuğrul E, Denat Y. Proje Tabanlı Öğretimin Öğrencilerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ve Öz Etkililik-Öz Yeterlik Algısına Etkisi. Türkiye Klinikleri J Nurs Sci. 2019;11(3):273-80.
33. Abaslı K, Polat S. Öğrencilerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi ve Araştırmaya Yönelik Kaygıya İlişkin Görüşleri. Elm v Innovativ Texnologiyalar Jurnalı. 2018; 6:68–83.
34. Coşkun DY, Demirel M. Üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2012; 42(42):108–120.
35. Karaduman A. Üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile özyeterlik algıları arasındaki ilişki. Bartın Üniversitesi, [Yüksek Lisans Tezi], Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü; 2015.
36. Savcı C., Akıncı AÇ. Hemşirelik Öğrencilerinin Bireysel Yenilikçilik Özellikleri ve Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri: Tanımlayıcı Araştırma. Turk Klin Hemsire Derg. 2022; 14(1):83-93.

37. Hsu LL, Ueng RS, Hsieh SI. An outcome-based educational intervention to improve nursing students' knowledge and competencies in oncology nursing: a randomized controlled trial. *Contemp Nurse*. 2019; 55(4-5):391–407.
38. Garner SL, Samyappan J, Cyriac R, Vidhya P, Selva FE, Muggalla DS. Simulation evaluation: observation versus self-efficacy among nursing students in India. *Clin Simul Nurs*. 2020; 39:55–61.
39. Liao RX, Liu YH. The impact of structural empowerment and psychological capital on competence among Chinese baccalaureate nursing students: A questionnaire survey. *Nurse Educ Today*. 2016; 36:31–36.
40. Durmuş M, Gerçek A. Üniversite Öğrencilerinin Algılanan Stres Durumları, Biyo-Psiko Sosyal Durumları ve Stresle Baş Etme Davranışlarını Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 2017; 5(23):616–633.
41. Ergin, E, Çevik K, Pakiş ÇS. Hemşirelik Öğrencilerinin Eğitimlerine İlişkin Algıladığı Stres ve Stresle Baş Etme Davranışlarının İncelenmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma*. 2018; 15 (1), 16-22.
42. Bozyılan E, Güngörmüş Z. Hemşirelik Öğrencilerinin Spor Yapma Davranışlarının Algılanan Stres Biyo-Psiko-Sosyal Cevap ve Stresle Baş Etme Davranışları Üzerine Etkileri. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 2021; 15(2):227–247.
43. Yılmaz AÇ, Açıl HC, Yaman Ö, Gül A, Aygin D, Karaman B. Hemşirelik Son Sınıf Öğrencilerinin Perspektifinden COVID-19 Salgını. Süner A, Gülaçtı U, editörler. *COVID-19 ve Sağlık Araştırmaları*. Efe Akademik Yayınları; 2021.s. 193–206.
44. Ayaz-Alkaya S, Simones J. Nursing education stress and coping behaviors in Turkish and the United States nursing students: A descriptive study. *Nurse Educ Pract*. 2022; 59, 103292.

45. Horuz OR. Mesleki eğitim merkezi öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi (Bartın ili örneği). [Yüksek Lisans tezi], Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü; 2017.
46. Akbaba S. Eğitimde motivasyon. Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi. 2006;13:343–361.
47. Yurdakul C. Özerk öğrenme ve yaşam boyu öğrenme arasındaki ilişkinin incelenmesi. [Yüksek Lisans Tezi], Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü; 2016.



Geliş Tarihi (Received): 19.04.2023

Kabul Tarihi (Accepted): 09.06.2023

Araştırma Makalesi/Research Article

Hemşirelerin Pandemi Sürecinde Ruh Sağlığı Durumları ve İşe Bütünleşmeleri Nurses' Mental Health Status and Work Engagement During The Pandemic

Aybükem Hayal YAVUZ¹



Adeviye AYDIN²



¹ MSc, Sancaktepe Prof. Dr. Feriha Oz Emergency Hospital İstanbul/TURKEY

² Associate Professor, PhD, Necmettin Erbakan University Faculty of Nursing Konya/TURKEY

Yazışmadan sorumlu yazar: Adeviye AYDIN; adeviye86@gmail.com

Alıntı (Cite): Yavuz AH, Aydın A. Hemşirelerin Pandemi Sürecinde Ruh Sağlığı Durumları ve İşe Bütünleşmeleri. YBH Dergisi. 2023;4(2):91-111

This study was presented as an oral presentation at International Gazi Health Sciences Congress in Turkey between 15-17 December 2021.

Özet:

Amaç: Bu çalışma, pandemi sırasında hemşirelerin ruh sağlığı durumlarını ve işe bütünleşmelerini belirlemeyi amaçlamıştır.

Gereç ve Yöntem: Üç hastaneden 313 hemşire ile tanımlayıcı kesitsel bir çalışma yürüttük. Veriler “Tanıtıcı Bilgi Formu”, “Depresyon Anksiyete Stres (DASS-21) Ölçeği”, “COVID-19 Korkusu Ölçeği” ve “Utrecht İşe Bağlılık Ölçeği” kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde t test, tek yönlü varyans analizi, ikili karşılaştırmalarda Bonferoni test, pearson korelasyon analizi, basit ve çoklu regresyon analizi yapılmıştır.

Bulgular: Hemşirelerin işe bütünleşme puanları arttıkça DASS-21 ve Covid-19 korkusu puanlarının düştüğü belirlendi. Bu çalışmada oluşturulan çoklu regresyon modelinde depresyonun bağımsız değişkenlerle birlikte işe bağlılık üzerinde anlamlı bir negatif etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Pandemi sürecinde hemşirelerin ruhsal açıdan etkilendikleri, ruh sağlığı durumlarının ise işe bütünleşmelerini etkilediği belirlenmiştir. Hemşireler pandemi sürecinde psikolojik olarak desteklenmeli, hemşirelere aralıklı olarak danışmanlık programları uygulanmalı, uygun başa çıkma stratejilerini kullanma becerileri kazandırılmalı, daha iyi çalışma koşulları, dinlenme molaları ve daha az iş yükü sağlanmalı ve süreç boyunca ruhsal yönden değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19; ruhsal durum; hemşireler; işe bütünleşme

Abstract:

Aim: This study aimed to identify nurses' the mental health status and work engagement during pandemic.

Materials and Method: We conducted a descriptive cross sectional study with 313 nurses from three hospitals. Data were collected using the “Introductory Information Form”, “Depression Anxiety Stress (DASS-21) Scale”, “The Fear of COVID-19 Scale”, and “Utrecht Work Engagement Scale”. In the analysis of the data, t test, one-way analysis of variance, Bonferoni test in pairwise comparisons, Pearson correlation analysis, simple and multiple regression analysis were used.

Results: It was found that as the nurses' work engagement scores increased, DASS-21 and fear of Covid-19 scores decreased. In multiple regression model in this study has found that depression has a significant negative effect on work engagement together with independent variables.

Conclusion: It was determined that nurses were affected psychologically during the pandemic process, and their mental health conditions affected their work engagement. Nurses should be supported psychologically during the pandemic process, apply counseling programs to nurses intermittently, gain skills in the use of appropriate coping strategies, provide good working conditions, rest breaks and less workload and evaluate psychologically throughout the process.

Key Words: COVID-19; mental status; nurses; work engagement

Introduction

Nurses, who are indispensable healthcare providers, have performed their duties uninterrupted during the pandemic despite challenging conditions.^(1,2) Along with naturally growing stress factors related to patient care, some pandemic precautions have increased nurse workloads and caused difficulties in adapting to new protocols.⁽³⁾ The pandemic has also affected nurses significantly from a psychological and emotional point of view, causing them to experience occupational pressure and disease-related psychological distress.⁽⁴⁾ Stress from COVID-19 is associated with psychological symptoms.⁽⁵⁾ The rapid changes impacting the health sector because of the pandemic may have affected nurses' work lives, attitudes toward work, and work engagement, as well as their mental health.⁽⁶⁾

Work engagement is an attitude in which an individual's "*physical, mental, and emotional energy*" reflects on the work.⁷ Work-engaged employees are physically energetic, resilient, emotionally conscientious, cognitively alert individuals who present empathic behaviors at work and have a sense of mission when alone or with others.^(7,8) In addition, these engaged individuals are highly motivated, open to new information, and productive in reaching their goals. Increasing work engagement leads to higher work performance and lower burnout.^(9,10) The working environment, resources, adequate tools, and equipment provided by the workplace highly affect an individual's work engagement.⁽¹¹⁾

Since nurses usually work in stressful, intense, and complicated situations and environments, improving their work engagement enables them to continue their profession with positive emotions and perform healthcare services carefully. Since work engagement shapes the basis of nurses' theoretical actions, it also contributes to nursing knowledge in practice. Reliable care environments that support nurse autonomy increase their work engagement.⁽¹²⁾ Evaluation of work engagement in professional nursing practice has a critical role in tackling fundamental challenges in the healthcare system, delivering quality care, and reducing healthcare costs.⁽¹³⁾ Since nurses and other health professionals are in a group vulnerable to psychological strain, it is necessary to identify institutional risk factors to protect them from developing occupational stress and burnout. The compatibility of the workload with workforce resources can improve an individual's work engagement and satisfaction.⁽¹⁴⁾ Especially during the COVID-19 pandemic, factors such as excessive workload and staff shortages experienced in healthcare settings may have affected nurses' internal and external motivations and dedication. A study examining these effects on work engagement has reported that nurses feel moderate work engagement and high work satisfaction.⁽¹⁵⁾ With the growing nursing need during the pandemic, nurses from different clinics have been

relocated to priority areas such as intensive care and pandemic clinics. This situation may generate both an extra workload on the field expert nurse and may lead the assigned nurses to feel professionally inadequate and increase their stress. Besides these negative factors, the scarce protective equipment and tiring long working hours increase the stress on nurses and reduce their work engagement and dedication. ⁽¹⁾

Health professionals have faced resource constraints and personnel shortage problems due to the excessive patients in healthcare services in pandemic. These pandemic-related limitations beyond the usual norms may have psychosocially affected nurses' professional dedication and work engagement levels, and this situation may have led to lower professional satisfaction, burnout, and occupational alienation. The current study was to identify nurses' the mental health status and work engagement during pandemic.

Method

Study Design and Participants

We conducted a descriptive cross-sectional study with nurses between 09.03.2021 and 06.05.2021 at three hospitals in İstanbul, Turkey. The research population comprised 1446 nurses from these hospitals. The sampling size was calculated using the formula when known to represent the study population ($n = Nt^2pq / d^2 (N-1) + t^2pq$) ($n=1446$, $t= 1.96$, $p=0.5$, $q=0.5$, $\alpha =0.05$, $d=0.05$). It was determined to reach at least 304 nurses. The study was conducted with 313 nurses. For informed consent, explanations about the study were made in the online form, and the nurses who wanted to participate in the study. Snowball sampling method, which is one of the non-probability sampling methods, was used in the study. In this sampling method, firstly, the nurses in the hospital in the universe were determined as participants. Afterwards, the participating nurses were asked to provide information about the study and to support their colleagues in their participation. Thus, the sample size was reached.

Introductory Information Form

This form included 13 questions the introductory characteristic of nurses' age, gender, marital status, the status of education, the state of having children, children numbers, nursing experiences,

clinical experiences, working types, the clinic they work for, positions in the clinic, average working hours, and being diagnosed with COVID-19.

Depression Anxiety Stress Scale (DASS-21)

DASS-21 consists of 21 items and three subscales, rated using a four-point likert-type scale. The scale was developed by Lovibond and Lovibond ⁽¹⁶⁾ and adapted Turkish validity and reliability by Sarıçam. ⁽¹⁷⁾ The scale factor loadings were found between 0.42 to 0.72 in the Turkish version's. ⁽¹⁷⁾ This study Cronbach's alpha coefficient was found as 0.94 for the overall scale.

The Fear of COVID-19 Scale

It is a seven item, one dimensional and five point likert type scale. No reverse-scored item exists on the scale. This scale was developed by Ahorsu et al. ⁽¹⁸⁾ to measure fear of COVID-19 of individuals. Turkish version was performed by Bakioğlu et al. ⁽¹⁹⁾ While the original scale's Cronbach's alpha value was 0.82. ⁽¹⁸⁾ Bakioğlu et al. ⁽¹⁹⁾ was reported Cronbach's alpha value 0.88 and 0.91 in this study.

Utrecht Work Engagement Scale

The scale consists of 17 items, a five-point likert type and three subscales (vigor, dedication, and absorption). This scale was developed by Schaufeli et al. ⁽¹¹⁾ and its Turkish adaptation was carried out by Eryılmaz and Doğan. ²⁰ There is no reverse-scored item. As the scale scores increase, work engagement increases. The original scale's Cronbach's alpha was calculated as 0.80. ⁽¹¹⁾ The Cronbach alpha reliability coefficient of the Turkish version was determined as 0.94. ⁽²⁰⁾ In this study, Cronbach's alpha coefficient was found as 0.94.

Data Collection

The online forms created in the Google Form application were shared with the nurses. The researcher gave clinic nurses information about the research, and the online link was shared with the nurses.

Data Analysis

All the analyses were performed with SPSS-version 25.0 package program. Since the data showed normal distribution according to kurtosis and skewness values, t-test, one-way Anova, Bonferroni test in pair-wise comparisons, and Pearson correlation analysis were performed. Simple and

multiple linear regression analysis was utilized to reveal the variable/variables that predicted the variable/variables.

Ethical Considerations

Ethical approval was obtained from the Okan University Ethics Committee (Date: 13.01.2021; Decision Number: 131) and research permission from the sample hospital was obtained to conduct the research. Information about the study was explained to the nurses participating in the study in the online form, and the nurses who chose the "Yes" option to volunteer to participate were included in the study.

Results

Descriptive characteristics

The mean age of the nurses was 26.42±4.05. 66.8% of the nurses were women, single (79.2%), not having children (89.1%), and had bachelor's degrees (77.3). Furthermore, 55.6% of nurses were working in internal-surgical units, 51.1% had 1-5 years experience, 51.8% were in the present department for less than one year, 90.1% were shift workers, 77% were on duty in clinics an average of 41-50 hours per week, and 93.6% were clinical nurses. 71.6% of the nurses were not diagnosed with COVID-19.

Table 1. DASS-21, work engagement and fear of COVID-19 mean scores of the nurses

| | Mean±SD | Min-Max |
|-------------------------------|--------------------|-------------|
| DASS-21 Scale | | |
| Depression | 9.90±4.26 | 0-21 |
| Anxiety | 8.48±4.28 | 0-21 |
| Stress | 10.06±3.96 | 0-21 |
| Total score | 28.44±11.68 | 0-63 |
| Work Engagement Scale | | |
| Vigor | 2.84±0.76 | 1-5 |
| Dedication | 3.11±0.84 | 1-5 |
| Absorption | 2.80±0.74 | 1-5 |
| Total score | 2.91±0.73 | 1-5 |
| Fear of COVID-19 Scale | | |
| Total Score | 19.74±5.93 | 7-35 |

SD: Standard Deviation Min: Minimum Max: Maximum

The nurses' total DASS-21 score was 28.44±11.68 (range=0-63). Mean scores of the DASS-21 subscales were 9.90±4.26 (range=0-21) for depression, 8.48±4.28 (range=0-21) for anxiety and 10.06±3.96 (range=0-21) for stress. The nurses' total work engagement score was 2.91±0.73 (range=1-5). Mean scores of the work engagement subscales were 2.84±0.76 (range=1-5) for vigor, 3.11±0.84 (range=1-5) for dedication and 2.80±0.74 (range=1-5) for absorption. The mean score of the fear of COVID-19 score was 19.74±5.93 (range 7-35) (Table 1).

Table 2. Depression, anxiety and stress levels of nurses.

| DASS-21 Subscales | n | % |
|-------------------|-----|------|
| Depression | | |
| Normal | 39 | 12.5 |
| Mild | 24 | 7.7 |
| Moderate | 92 | 29.4 |
| Severe | 100 | 31.9 |
| Extremely severe | 58 | 18.5 |
| Anxiety | | |
| Normal | 49 | 15.6 |
| Mild | 34 | 10.9 |
| Moderate | 46 | 14.7 |
| Severe | 47 | 15.0 |
| Extremely severe | 137 | 43.8 |
| Stress | | |
| Normal | 88 | 28.1 |
| Mild | 41 | 13.1 |
| Moderate | 102 | 32.6 |
| Severe | 70 | 22.4 |
| Extremely severe | 12 | 3.8 |
| Total | 313 | 100 |

n= Number %= Percentage

Of the nurses, 31.9% had severe depression, 43.8% had extremely severe anxiety, 32.6% had moderate stress (Table 2).

Participants' characteristics by their DASS-21, Work Engagement, and Fear of COVID-19 levels

DASS-21 significantly differed presence of children, years of experience as a nurse, type of working, weekly working hours, and position. Work engagement significantly differed gender, presence of children, working units, type of working, and position. Fear of COVID-19 significantly differed from COVID-19 diagnosis status (Table 3).

Table 3. Comparison of DASS-21, work engagement and fear of COVID-19 scores according to personal and professional characteristics

| | | DASS-21 Scale | | | | Work Engagement Scale | | | | Fear of COVID-19 |
|----------------------|--------------------------------------|----------------------------|--|--|--|--|---|---|---|---------------------|
| | | Depression | Anxiety | Stress | Total Score | Vigor | Dedication | Absorption | Total Score | |
| GENDER | Female | 9.59±4.33 | 8.4±4.31 | 9.94±3.94 | 27.93±11.74 | 2.89±0.76 | 3.22±0.83 | 2.85±0.73 | 2.97±0.73 | 19.94±5.96 |
| | Male | 10.52±4.05 | 8.64±4.25 | 10.29±4 | 29.45±11.53 | 2.75±0.77 | 2.91±0.80 | 2.70±0.75 | 2.78±0.73 | 19.35±5.89 |
| | Statistical Analysis | t=-1.829 p=0.068 | t=-0.471 p=0.638 | t=-0.728 p=0.467 | t=-1.084 p=0.279 | t=1.528 p=0.127 | t=3.161 p=0.002 | t=1.792 p=0.074 | t=2.251 p=0.025 | t=0.837 p=0.403 |
| PRESENCE OF CHILDREN | Yes | 8.09±5.33 | 7.35±4.72 | 8.59±4.23 | 24.03±13.77 | 3.12±0.83 | 3.37±0.89 | 3.00±0.85 | 3.15±0.83 | 19.18±6.61 |
| | No | 10.12±4.06 | 8.62±4.21 | 10.24±3.89 | 28.97±11.31 | 2.81±0.75 | 3.08±0.82 | 2.78±0.72 | 2.88±0.72 | 19.81±5.85 |
| | Statistical Analysis | t=-2.191 p=0.109 | t=-0.842 p=0.400 | t=-1.529 p=0.127 | t=-1.624 p=0.105 | t=2.300 p=0.022 | t=1.920 p=0.056 | t=1.717 p=0.087 | t=2.098 p=0.037 | t=-0.561 p=0.575 |
| WORKING UNITS | Internal-Surgical Units ^a | 9.86±4.22 | 8.61±4.07 | 10.02±3.75 | 28.49±11.18 | 2.81±0.71 | 3.06±0.82 | 2.72±0.70 | 2.85±0.69 | 20.14±5.81 |
| | Intensive care units ^b | 9.47±4.6 | 7.69±4.61 | 9.56±4.29 | 26.72±12.8 | 3.05±0.83 | 3.36±0.86 | 3.02±0.77 | 3.13±0.78 | 19.61±6.26 |
| | Other ^c | 11.05±3.39 | 9.76±4.08 | 11.36±3.77 | 32.17±10.25 | 2.49±0.68 | 2.77±0.70 | 2.63±0.72 | 2.62±0.67 | 18.43±5.6 |
| | Statistical Analysis | F=2.035 p=0.132 | F=3.677 p= 0.026 b-c | F=3.091 p= 0.047 b-c | F=3.238 p= 0.041 b-c | F=8.546 p= 0.001 a-b, b-c, a-c | F=8.475 p= 0.001 a-b, b-c | F=6.358 p= 0.002 a-b, b-c | F=8.390 p= 0.000 a-b, b-c | F=1.445 p=0.237 |

| | | DASS-21 Scale | | | | Work Engagement Scale | | | | Fear of COVID-19 |
|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | Depression | Anxiety | Stress | Total Score | Vigor | Dedication | Absorption | Total Score | |
| YEARS OF EXPERIENCE AS NURSE | Less than 1 years ^a | 10.00±4.37 | 8.76±4.17 | 9.94±3.74 | 28.7±11.54 | 2.91±0.76 | 3.14±0.86 | 2.88±0.76 | 2.97±0.75 | 20.48±6.42 |
| | 1-5 years ^b | 10.16±4.05 | 8.56±4.3 | 10.33±4.14 | 29.04±11.57 | 2.76±0.76 | 3.10±0.82 | 2.72±0.71 | 2.84±0.72 | 19.64±5.39 |
| | 6-10 years ^c | 9.91±4.41 | 8.41±4.45 | 10.12±3.84 | 28.44±12.11 | 2.90±0.83 | 3.04±0.81 | 2.88±0.80 | 2.93±0.78 | 19.24±6.76 |
| | 10 years and more ^d | 6.07±3.93 | 5.71±3.89 | 7.71±3.12 | 19.5±10.2 | 3.11±0.63 | 3.37±0.93 | 2.99±0.70 | 3.14±0.69 | 16.71±5.37 |
| | Statistical Anaysis | F=4.119 p=0.007 a-d, b-d, c- d | F=2.141 p=0.095 | F=1.930 p=0.125 | F=2.951 p=0.033 a-d, b-d | F=1.534 p=0.206 | F=0.577 p=0.630 | F=1.495 p=0.216 | F=1.119 p=0.342 | F=1.866 p=0.135 |
| TYPE OF WORKING | Shift | 10.18±4.16 | 8.7±4.29 | 10.23±3.95 | 29.12±11.58 | 2.80±0.75 | 3.07±0.81 | 2.76±0.72 | 2.87±0.71 | 19.7±5.78 |
| | Only night and only daytime | 7.29±4.27 | 6.48±3.74 | 8.45±3.67 | 22.23±10.84 | 3.22±0.84 | 3.52±0.93 | 3.18±0.82 | 3.29±0.83 | 20.19±7.29 |
| | Statistical Anaysis | t=3.665 p=0.001 | t=2.766 p=0.006 | t=2.399 p=0.017 | t=3.166 p=0.002 | t=-2.939 p=0.004 | t=-2.839 p=0.005 | t=-3.020 p=0.003 | t=-3.107 p=0.002 | t=-0.444 p=0.658 |
| WEEKLY WORKING HOURS | 40 saat altı ^a | 8.02±4.71 | 7.45±4.54 | 8.92±4.15 | 24.40±12.84 | 3.01±0.79 | 3.28±0.86 | 2.93±0.76 | 3.06±0.76 | 19.98±6.89 |
| | 41-50 hours ^b | 10.28±4.05 | 8.74±4.12 | 10.33±3.78 | 29.35±11.07 | 2.82±0.75 | 3.09±0.81 | 2.78±0.73 | 2.88±0.73 | 19.81±5.58 |
| | 51 hours and more | 10.32±4.26 | 8.11±5.28 | 9.74±5.08 | 28.16±13.88 | 2.68±0.82 | 3.05±0.99 | 2.65±0.73 | 2.78±0.78 | 18.32±7.43 |
| | Statistical Anaysis | F=6.436 p=0.002 a-b | F=2.050 p=0.130 | F=2.849 p=0.059 | F=3.989 p=0.019 a-b | F=1.865 p=0.157 | F=1.230 p=0.294 | F=1.275 p=0.281 | F=1.582 p=0.207 | F=0.604 p=0.547 |

| | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| POSITIO N | Nurse Manager | 6.25±4.2 | 5.7±3.97 | 8.4±4.37 | 20.35±11.73 | 3.39±0.90 | 3.50±1.02 | 3.31±0.96 | 3.39±0.92 | 16.4±7.66 |
| | Clinical nurses | 10.15±4.15 | 8.67±4.24 | 10.17±3.91 | 28.99±11.49 | 2.80±0.74 | 3.09±0.82 | 2.77±0.71 | 2.88±0.71 | 19.97±5.74 |
| | Statistical Anaysis | t=-4.059 p=0.001 | t=-3.043 p=0.003 | t=-1.945 p=0.053 | t=-3.251 p=0.001 | t=3.378 p=0.001 | t=2.135 p=0.034 | t=3.214 p=0.001 | t=3.097 p=0.002 | t=-2.630 p=0.009 |
| COVID-19 DIAGNOSIS STATUS | Yes | 9.48±4.29 | 8.09±4.11 | 9.58±3.76 | 27.16±11.3 | 2.81±0.80 | 3.16±0.81 | 2.75±0.73 | 2.89±0.74 | 18.67±5.49 |
| | No | 10.06±4.24 | 8.64±4.35 | 10.25±4.02 | 28.95±11.81 | 2.85±0.75 | 3.10±0.84 | 2.82±0.74 | 2.91±0.73 | 20.17±6.06 |
| | Statistical Anaysis | t=1.087 p=0.278 | t=-1.022 p=0.307 | t=-1.336 p=0.183 | t=-1.224 p=0.222 | t=-0.451 p=0.652 | t=0.577 p=0.564 | t=-0.703 p=0.482 | t=-0.223 p=0.824 | t=-2.022 p=0.044 |

Correlations among main variables

There was a considerably weak significant negative relationship between age and DASS-21 total score, stress, and depression, and a positive correlation between the DASS-21 total score and fear of COVID-19 ($r=.343$; $p<0.01$). A weak significant negative relationship existed between the DASS-21 total score and subscales and work engagement total score and subscales. There was a weak negative correlation between fear of COVID-19 and work engagement total score and subscales ($p<0.01$) (Table 4).

Table 4. The Relationship Between DASS-21, Work Engagement, Fear of COVID-19 and Age

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---------------------------------------|---|----------------|----------------|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------|---------------|----|
| 1. Age | r | 1 | | | | | | | | | |
| | p | | | | | | | | | | |
| 2. DASS-21 Total Score | r | -,135* | 1 | | | | | | | | |
| | p | ,017 | | | | | | | | | |
| 3. Fear of COVID- 19 | r | -,054 | ,343** | 1 | | | | | | | |
| | p | ,338 | ,000 | | | | | | | | |
| 4. Vigor | r | ,087 | -,366** | -,148** | 1 | | | | | | |
| | p | ,126 | ,000 | ,009 | | | | | | | |
| 5. Dedication | r | ,062 | -,437** | -,207** | ,823** | 1 | | | | | |
| | p | ,273 | ,000 | ,000 | ,000 | | | | | | |
| 6. Absorption | r | ,106 | -,310** | -,144* | ,887** | ,815** | 1 | | | | |
| | p | ,061 | ,000 | ,011 | ,000 | ,000 | | | | | |
| 7. Work Engagement Total Score | r | ,090 | -,391** | -,175** | ,957** | ,926** | ,953** | 1 | | | |
| | p | ,111 | ,000 | ,002 | ,000 | ,000 | ,000 | | | | |
| 8. Stress | r | -,119* | ,939** | ,267** | - ,334** | - ,363** | - ,272** | - ,340** | 1 | | |
| | p | ,036 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | | | |
| 9. Depression | r | -,159** | ,935** | ,320** | - ,398** | - ,434** | - ,337** | - ,411** | ,830** | 1 | |
| | p | ,005 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | | |
| 10. Anxiety | r | -0,101 | ,930** | ,370** | - ,294** | - ,425** | - ,260** | - ,343** | ,812** | ,790** | 1 |
| | p | ,076 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | |

*Pearson Correlation * $p<0,05$ ** $p<0,01$*

Determinants of work engagement

The analysis performed to determine the effect of independent variables on work engagement was statistically significant ($F=8.418$, $p<0.001$). There was a relatively significant positive relationship between independent variables and work engagement ($R=0.467$, $p<0.001$). The independent variables in the model explained 21.8% of the total variance in work engagement ($p<0.01$). The regression coefficients showed that the variable of depression ($\beta=-0.316$, $p<0.001$) had a significant negative effect on work engagement (Table 5).

Table 5. The effect of independent variables on the participating nurses' work engagement

| Variables | Univariate | | | | | Multivariate | | | | |
|---|------------|--------------------|------------------|--------|----------------|--------------|--------------------|------------------|--------|----------------|
| | B | Standardized Error | Standardized (B) | t | p | B | Standardized Error | Standardized (B) | t | p |
| DASS-21 Total Score | -0,415 | 0,056 | -0,388 | -7,420 | 0,001** | -0,025 | 0,003 | -0,391 | -1,488 | 0,225 |
| Fear of COVID-19 | -0,372 | 0,117 | -0,177 | -3,166 | 0,001** | -0,007 | 0,007 | -0,054 | -0,949 | 0,344 |
| Stress | -1,058 | 0,169 | -0,335 | -6,274 | 0,001** | -0,002 | 0,02 | -0,01 | -0,091 | 0,927 |
| Depression | -1,182 | 0,152 | -0,403 | -7,759 | 0,001** | -0,055 | 0,018 | -0,316 | -3,079 | 0,002** |
| Anxiety | -1,013 | 0,155 | -0,347 | -6,534 | 0,001** | -0,007 | 0,017 | -0,043 | -0,443 | 0,658 |
| Gender-Female | 3,424 | 1,488 | 0,129 | 2,301 | 0,001** | 0,148 | 0,082 | 0,095 | 1,811 | 0,071 |
| Type of working-Only night and only daytime | 7,135 | 2,332 | 0,171 | 3,060 | 0,001** | 0,179 | 0,152 | 0,073 | 1,182 | 0,238 |
| Position-Nurse Manager | 8,435 | 2,851 | 0,165 | 2,959 | 0,001** | 0,153 | 0,188 | 0,051 | 0,815 | 0,416 |

****p<0,01 *p<0,05**

Discussion

The pandemic has psychologically affected nurses and other health professionals. ⁽²¹⁾ Long working hours, uncomfortable protective equipment, and being away from their loved ones have all affected nurses mentally. This study found that the stress mean score of the nurses was 10.06 ± 3.96 , the depression mean score was 9.9 ± 4.26 , and the anxiety mean score average was 8.48 ± 4.28 . The stress mean score was the highest. In a study conducted with nurses, the mean scores for depression, anxiety, and stress were 11.39 ± 4.46 , 14.13 ± 3.74 , and 14.01 ± 3.70 , respectively, and the anxiety score was found to be higher. ⁽²²⁾ The current study determined that 31.9% of the participants had severe depression, 43.8% had very severe anxiety, and 32.6% had moderate stress. A study examining the mental symptoms of nurses in Bangladesh reported the high prevalence of anxiety. ⁽²³⁾ The uncertain atmosphere of the pandemic, the difficulties caused by the working conditions, the greater exposure of the nurses to disease factors, witnessing other healthcare professionals' pandemic-related illness or death, and the stigmatizing attitude of society might have induced extremely high anxiety among nurses.

The COVID-19 pandemic has psychologically threatened nurses and driven them to fear. The study found the mean fear score of COVID-19 among nurses to be 19.74 ± 5.93 . Similarly, the fear of COVID-19 mean score was 19.92 ± 5.25 ⁽²⁴⁾ in a study conducted in the Philippines and 19.64 ± 7.38 ⁽²⁵⁾ in a study conducted in Turkey. A study in Jordan in which most of the participants (69.3%) were nurses reported the mean fear of COVID-19 score as 23.64 ± 6.85 . ⁽²⁶⁾ The current study determined that nurses had a moderate fear of COVID-19, and this finding should be evaluated considering the period the study was conducted.

The mean work engagement score of nurses was 2.91 ± 0.73 ; within this, the total work engagement score was below the mean, while the dedication score was the highest. Zhang et al. ⁽²⁷⁾ study was carried out 242 nurses in Wuhan, China reported a mean work engagement score of 4.83 ± 1.01 , using the nine-item work engagement scale. Meanwhile, other study examining work engagement among nurses found a mean of 4.4 ± 1.3 , with approximately 54% of nurses having high or very high work engagement levels. ⁽²⁸⁾ The literature review showed that mean work engagement scores were similar across different cultures. The tremendous workload and long working hours experienced during the COVID-19 pandemic have affected nurses' ability to cope. On the other hand, nurses' high dedication scores during this period have given a very

positive impression, suggesting that nurses dedicated themselves to their jobs while struggling with the crisis and doing their utmost to overcome challenges.

The study determined that the total mean scores for female nurses' dedication and work engagement were higher than those of men. Similarly, the study conducted with nurses also found differences in work engagement scores in terms of gender. ⁽²⁹⁾ There has not been a study stating that a gender-specific difference did not exist. ⁽³⁰⁾ That most nurses participating in the study were women might be the reason for the difference in gender-related work engagement total score and dedication score in our study.

The clinic in which a nurse has worked during the epidemic is one critical factor affecting their mental health. Patient care has increased in intensive care units (ICUs) due to the instability of patient health status during the pandemic. Moreover, other clinics have been converted to ICUs when necessary, and isolated patient care has been given in these additional units. The high number of isolated patients has increased nurses' workloads in ICUs, affecting nursing care. ⁽³¹⁾ The current study determined that nurses working in the ICU had lower DASS-21 total, stress, and anxiety scores than those working in other departments. Intensive care nurses have looked after COVID-19-diagnosed patients in line with strict protective measures. Being attentive to patients in the intensive care environment, providing care to a certain number of patients, and directly intervening have also obliged nurses to adapt to new working conditions and negatively affected their mental health. Thus, the high psychological scores of nurses working in other clinics may be attributed to the atmosphere of uncertainty caused by the disease and the frequent turnover of nurses in these clinics.

The work engagement scores averages of nurses working in the ICU were higher than those working in internal-surgical services and other departments. The vigor score averages of nurses in internal-surgical services were higher than those working in other departments. Wan et al. ⁽³²⁾ determined that the work engagement scores of nurses working in the ICU were higher than those who provided internal, surgery, and outpatient care. In ICUs, nurses can intervene directly and quickly with the patients they care for, which allows them to follow acute situations more closely. This situation may increase their work engagement as well as their absorption in their work. Contrary to our study, Allende-Cussó et al. ⁽²⁹⁾ found that the vigor scores of intensive care nurses were low in their study of nurses' work engagement levels during the pandemic.

The DASS-21 total score average and depression score average of the nurses who worked for 10 years or more was lower than those who worked for less than one year and 1-5 years. The depression score average of the nurses who worked for ten years or more was lower than those who worked for 6-10 years. During the pandemic period, working conditions, being deprived of social support systems, and increased physical and emotional fatigue caused mental problems for nurses working in risky environments. In particular, inexperienced nurses might have difficulties adapting to professional responsibilities, and the increase in their workload in the pandemic might lead to feelings of inadequacy and depressive symptoms. Thus, experienced nurses should contribute to crisis management more in the pandemic and try to prevent depressive feelings. Unlike the current study, a study conducted on nurses determined that stress and anxiety levels of nurses who worked for ten years and over were higher than those who worked for less than ten years. ⁽³³⁾ In their study, Cebeci and Durmaz ⁽²²⁾ did not find a significant difference in depression and anxiety scores according to professional experience. However, they found that nurses who worked for ten years and over had higher stress scores. Another study determined that highly experienced nurses' anxiety levels were high. ⁽³⁴⁾

The DASS-21 total score, depression, anxiety, and stress mean scores of the shift working nurses were higher than the group working only at night or during the day. Working in shifts has negatively affected nurses' physical and mental health, causing fatigue, decreasing productivity, and reducing the safety of patients and nurses. ⁽³⁵⁾ Shift work in nurses has created physical and psychosocial effects and sleep quality and quantity problems. ⁽³⁶⁾ In addition, the World Health Organization ⁽³⁷⁾ reported that during the COVID-19 pandemic, the way healthcare professionals work long hours and in shifts might cause individuals' mental health disorders.

In terms of working hours, the DASS-21 total score and the depression score average of the nurses who worked less than 40 hours were lower than the nurses who worked 41-50 hours. In their study on nurses during the COVID-19 pandemic, Sampaio et al. ⁽³⁸⁾ reported that nurses' average weekly working hours were 42 hours. They also found that increasing working hours in nurses caused higher depression, anxiety, and stress scores. It has been determined that the increased working hours in the pandemic, unlike the usual working conditions, adversely affect the mental health of nurses. In the pre-pandemic period, it was determined that the overtime hours of nurses negatively affected their work engagement and mental health. ⁽³⁹⁾ The findings obtained in the literature both before the pandemic and during the pandemic period support our study

In terms of position, nurse managers' mean work engagement scores were higher than those of clinical nurses. Similarly, Kim et al. ⁽⁴⁰⁾ and Saiga and Yoshioka ⁽⁴¹⁾ found that managers' nurses had higher work engagement scores. Nurse managers undertake critical roles in defining the professional roles, professional adaptation, positive perspectives, and work engagement cultivation of other nurses in the clinic. ⁽⁴²⁾ It should be noted that manager nurses differ from clinical nurses in terms of their roles, responsibilities, and working styles.

Clinical nurses' DASS-21 mean scores were higher than nurse managers. Stress, depression, and anxiety were widespread among nurses working in the clinic before the pandemic. ⁽⁴³⁾ During the pandemic, clinical nurses have been at the forefront in providing direct health care interventions to patients. ⁽¹⁾ A massive rise in pandemic-related cases, high patient numbers, and tiring working conditions have created significant psychological effects on nurses. The occupational satisfaction of healthcare professionals who provided no direct care to patients during the pandemic was higher than clinical staff, which implied this situation affected the mental state positively. ⁽⁴⁴⁾

As the nurses' work engagement scores increased, stress, depression, and anxiety scores decreased. Dasgupta, ⁽⁴⁵⁾ similarly, declared that as nursing-related stress increased, the level of work engagement decreased. In addition, the current study has found that depression has a significant negative effect on work engagement (21.8%), together with independent variables. In their research with clinical nurses, Wang et al. ⁽⁴⁶⁾ reported that depression, age, and paranoia negatively affected work engagement. Work engagement is determined by parameters such as occupational status, occupational interaction. ⁽²⁸⁾

Limitations

The study data were collected online. Nurses who could not access online were not included in the study. Second, the results of the study cannot be generalized to all nurses.

Conclusions

The current study, conducted during the pandemic, determined that nurses' average stress score was high. In addition, the rate of participants showing extremely advanced anxiety symptoms was very high. It has been determined that nurses' working styles and average weekly working hours, as well as the clinics in which they work, have affected their work engagement and psychological symptoms. According to the study results, this study suggests that nurses' wishes

and demands should be met by offering psychological support, appropriate coping skills, psychological assessments, easier working conditions, rest breaks, and a reduced workload. In addition, future research should include intervention and mixed-method studies to strengthen nurses psychologically and increase their commitment to work.

Implications for Research and Practices

Recently, nurses have faced the wearing and demanding effects of the pandemic. Work engagement is a crucial concept for care. ⁽²⁸⁾ The insufficient number of nurses, pressure to reduce healthcare expenditure, and rising demands for high-quality patient care and positive outcomes all increase the work engagement in professionalism. ⁽¹³⁾ Engaged nurses results in increased individual initiative reduced mortality, and significantly increased financial profitability in organizations.

Dedicated professional nurses who meet the requirements of the job can cope with the challenges of the pandemic more effectively. Dedicated to their work and energetically fulfilling their responsibilities, nurses can better cope with problems. For this reason, policymakers should consider supporting nurses spiritually, diagnosing their psychological symptoms in a timely fashion, and increasing their work engagement.

Conflict of Interest: No conflict of interest has been declared by the authors.

References

1. Hiçdurmaz D, Uzar Özçetin S. Protection of COVID-19 frontline nurses' mental health and prevention of psychological trauma. *Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing*. 2020; 7: 1-7. Available at: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1221740>
2. Marshall B. Impact of COVID-19 on nurses' mental health. *Issues Ment Health Nurs*. 2020; 41(10): 853-854. Doi: 10.1080/01612840.2020.1819083.
3. Maben J, Bridges J. COVID -19: supporting nurses' psychological and mental health. *J Clin Nurse*. 2020; 29: 2742–2750. Doi: 10.1111/jocn.15307
4. Xiong H, Yi S, Lin Y. The psychological status and self-efficacy of nurses during COVID -19 outbreak: a cross-sectional survey. *Inquiry*. 2020; 57. Doi: 10.1177/0046958020957114.
5. Zheng R, Zhou Y, Fu Y, et al. Prevalence and associated factors of depression and anxiety among nurses during the outbreak of COVID -19 in China: A cross-sectional study. *Int J Nurs Stud*. 2021; 114: 103809. Doi: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103809.
6. Lyu H, Yao M, Zhang D, Liu X. Psychological resilience and work engagement of the first-

- line nurses in the prevention and control of COVID-19 based on structural equation model. *Risk Manag Healthc Policy*. 2020; 13: 2379-2386. Doi: 10.2147/RMHP.S254928.
7. Christian MS, Garza AS, Slaughter JE. Work engagement: A quantitative review and test of its relations with task and contextual performance. *Personnel Psychology*. 2011; 64(1): 89-136. Doi: 10.1111/j.1744-6570.2010.01203.x
8. Kahn WA. Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*. 1990; 33: 692–724. Doi:10.5465/256287
9. Bakker AB. An evidence-based model of work engagement. *Current Directions in Psychological Science*. 2011; 20(4): 265–269. Doi:10.1177/0963721411414534
10. Mason VM, Leslie G, Clark K, et al. Compassion fatigue, moral distress, and work engagement in surgical intensive care unit trauma nurses. *Dimens Crit Care Nurs*. 2014; 33(4): 215- 225. Doi: 10.1097/DCC.0000000000000056.
11. Schaufeli WB, Salanova M, Gonzalez-Roma V, Bakker AB. The measurement of engagement and burnout and: A confirmative analytic approach. *J Happiness*. 2002; 3: 71-92. Doi: 10.1023/A:1015630930326
12. Bargagliotti AL. Work engagement in nursing: a concept analysis. *J Adv Nurs*. 2011; 68(6): 1414–1428. Doi: 10.1111/j.1365-2648.2011.05859.
13. Keyko K, Cummings G, Yonge O, Wong CA. Work engagement in professional nursing practice: A systematic review. *IJANS*. 2016; 61: 142-164. Doi:10.1016/j.ijnurstu.2016.06.003
14. Fiabane E, Giorgi I, Sguazzin C, Argentero P. Work engagement and occupational stress in nurses and other healthcare workers: the role of organisational and personal factors. *J Clin Nurs*. 2013; 22 (17- 18): 2614–2624. Doi: 10.1111/jocn.12084
15. Giménez-Espert MdC, Prado-Gascó V, Soto-Rubio. A psychosocial risks, work engagement, and job satisfaction of nurses during COVID-19 pandemic. *Front Public Health*. 2020; 8: 566896. Doi: 10.3389/fpubh.2020.566896
16. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the depression anxiety stress scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behav Res Ther*. 1995; 33: 335-343. Doi: 10.1016/0005-7967(94)00075-u.
17. Sarıçam, H. The psychometric properties of Turkish version of depression anxiety stress scale-21 (DASS-21) in health control and clinical samples. *Journal of Cognitive-Behavioral Psychotherapy and Research*. 2018; 7(1): 19- 30.

18. Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The fear of COVID-19 scale: Development and initial validation. *Int J Ment Health Addict.* 2020; 27: 1-9. Doi: 10.1007/s11469-020-00270-8.
19. Bakioğlu F, Korkmaz O, Ercan H. Fear of COVID-19 and positivity: Mediating role of intolerance of uncertainty, depression, anxiety, and stress. *Int J Ment Health Addict.* 2021; 19:2369-2382. Doi: 10.1007/s11469-020-00331-y
20. Eryılmaz A, Doğan T. Subjective well-being at work: Investigating of psychometric properties of Utrecht Work Engagement Scale. *J Clin Psy.* 2012; 15(1): 49-55.
21. Mo Y, Deng L, Zhang L, et al. Work stress among Chinese nurses to support Wuhan in fighting against COVID-19 epidemic. *J Nurs Manag.* 2020; 28(5): 1002-1009. Doi: 10.1111/jonm.13014.
22. Cebeci SP, Durmaz H. Determination of depression, anxiety and stress levels among nurses caring for Corona virus patients. *Journal of Ankara Health Sciences.* 2021; 10(1): 46-56.
23. Chowdhury SR, Sunna TC, Das DC, et al. Mental health symptoms among the nurses of Bangladesh during the COVID-19 pandemic. *Middle East Current Psychiatry.* 2021; 28(1): 1-8. Doi: 10.1186/s43045-021-00103-x
24. Labrague LJ, de Los Santos JAA. Fear of Covid-19, psychological distress, work satisfaction and turnover intention among frontline nurses. *J Nurs Manag.* 2021; 29(3): 395-403. Doi:10.1111/jonm.13168
25. Aslan S, Dinç M. Examining the relationship between nurses' fear levels and insomnia during the COVID -19 pandemic in Turkey. *Perspect Psychiatr Care.* 2022; 58(1): 54-60. Doi:10.1111/ppc.12927
26. Alnazly E, Khraisat OM, Al-Bashaireh AM, Bryant CL. Anxiety, depression, stress, fear and social support during COVID -19 pandemic among Jordanian healthcare workers. *PLoS ONE.* 2021; 16(3): e0247679. Doi:10.1371/journal
27. Zhang R, Hou T, Kong X, et al. Effects of region, epidemic stage, and demographic characteristics on sleep quality and mental disturbances among health care workers during COVID -19 outbreak. *Europe PMC.* 2020. Doi: 10.21203/rs.3.rs-23260/v1
28. Ghazawy ER, Mahfouz EM, Mohammed ES, Refaei SA. Nurses' work engagement and its impact on the job outcomes. *Int J Healthc Manag.* 2021; 14(2): 320-327. Doi:10.1080/20479700.2019.1644725

29. Allande-Cussó R, García-Iglesias JJ, Ruiz-Frutos C, Domínguez-Salas S, Rodríguez-Domínguez C, Gómez-Salgado J. Work engagement in nurses during the COVID -19 pandemic: A cross-sectional study. *Healthcare (Basel)*. 2021; 9(3):253. Doi: 10.3390/healthcare9030253
30. Da Silva AG, Cabrera EMS, Gazetta CE, et al. Engagement in primary health care nurses: A cross-sectional study in a Brazilian city. *Public Health Nurs*. 2020; 37(2): 169-177. Doi: 10.1111/phn.12694.
31. Fernández-Castillo RJ, González-Caro MD, Fernández-García E, Porcel-Gálvez AM, Garnacho-Montero J. Intensive care nurses' experiences during the COVID-19 pandemic: A qualitative study. *Nurs Crit Care*. 2021; 26(5):397-406. Doi:10.1111/nicc.12589.
32. Wan Q, Zhou W, Li Z, Shang S, Yu F. Work engagement and its predictors in registered nurses: A cross-sectional design. *Nurs Health Sci*. 2018; 20(4): 415-421. Doi:10.1111/nhs.12424(2018)
33. Aziznejadroshan P, Qalehsari MQ, Zavardehi FS. Stress, anxiety, depression among nurses caring for COVID 19 patients in babol”, Iran: a logistic regression. 2020. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-98099/v1>
34. Sariçam M. COVID-19-related anxiety in nurses working on front lines in Turkey. *Nurs Midwifery Stud*. 2020; 9(3):178-81. Doi: 10.4103/nms.nms_40_20
35. Caruso CC. Negative impacts of shiftwork and long work hours. *Rehabil Nurs*. 2014; 39(1):16-25. Doi: 10.1002/rnj.107
36. Matheson A, O’Brien L, Reid JA. The impact of shiftwork on health: A literature review. *J Clin Nurs*. 2014; 23(23-24): 3309– 3320. Doi:10.1111/jocn.12524
37. World Health Organization. WHO calls for healthy, safe and decent working conditions for all health workers, amidst covid-19 pandemic. 2020. Available from: <https://www.who.int/news/item/28-04-2020-who-calls-for-healthy-safe-and-decent-working-conditions-for-all-health-workers-amidst-covid-19-pandemic>
38. Sampaio F, Sequeira C, Teixeira L. Impact of COVID -19 outbreak on nurses’ mental health: A prospective cohort study. *Environ Res*. 2021;194: 110620. Doi: 10.1016/j.envres.2020.110620
39. Watanabe M, Yamauchi K. The effect of quality of overtime work on nurses' mental health and work engagement. *J Nurs Manag*. 2018; 26(6): 679-688. Doi: 10.1111/jonm.12595.
40. Kim YJ, Lee SY, Cho JH. A study on the job retention intention of nurses based on social support in the COVID-19 situation. *Sustainability*. 2020; 12(18): 7276. Doi: 10.3390/su12187276

41. Saiga E, Yoshioka SI. Factors influencing the happiness of Japanese nurses: association with work engagement and workaholism. *Kawasaki Journal of Medical Welfare*. 2021; 26(2): 81-93. Doi: 10.15112/00014817
42. García-Sierra R, Fernández-Castro J, Martínez-Zaragoza F. Work engagement in nursing: An integrative review of the literature. *J Nurs Manag*. 2016; 24(2): E101-E111. Doi:10.1111/jonm.12312
43. Tran TTT, Nguyen NB, Luong MA, et al. Stress, anxiety and depression in clinical nurses in Vietnam: A cross-sectional survey and cluster analysis. *Int J Ment Health Syst*. 2019; 3(13): 1-11. Doi: 10.1186/s13033-018-0257-4.
44. Arpacıoğlu S, Baltalı Z, Ünübol B. Burnout, fear of Covid, depression, occupational satisfaction levels and related factors in healthcare professionals in the COVID-19 pandemic. *Cukurova Medical Journal*. 2021; 46(1): 88-100. Doi: 10.17826/cumj.78560.
45. Dasgupta P. Work engagement of nurses in private hospitals. *Journal of Health Management*. 2016; 18(4): 555–568. Doi:10.1177/0972063416666160
46. Wang J, Zhan Y, Li L, Wang M, Tian Y. Correlation analysis between mental health and work engagement of nurses. *Chinese Journal of Practical Nursing*. 2021; 36, 517-52.



Geliş Tarihi (Received): 26.04.2023

Kabul Tarihi (Accepted): 01.08.2023

Araştırma Makalesi/ Research Article

COVID-19 Hastalarına Bakım Veren Hemşirelerin İş-Aile Yaşam Çatışmasının Belirlenmesi

Determination of Work-Family Conflict in Nurse Care for COVID-19 Patients

Feyza KARAGÖZ¹ 

Esmâ ATASOY² 

¹ Hemşire, Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları EAH, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Öğrencisi
Ankara/Türkiye

² Doç. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Ankara/Türkiye

Yazışmadan sorumlu yazar: Feyza KARAGÖZ; fyzphlvn@gmail.com

Alıntı (Cite): Karagöz F, Atasoy E. COVID-19 Hastalarına Bakım Veren Hemşirelerin İş-Aile Yaşam Çatışmasının Belirlenmesi. YBH dergisi. 2023;4(2):112-127

Özet:

Amaç: COVID-19 servis ve yoğun bakımda çalışan hemşirelerin iş-aile yaşam çatışmasının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırma Şubat-Mayıs 2021 tarihleri arasında COVID-19 servis ve yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerle yürütülmüştür (n:361). Veri toplama aracı olarak sosyodemografik özellikler veri formu ve İş-Aile Yaşam Çatışması Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde Pearson Korelasyon, T-test ve One-way Anova testleri kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmada, hemşirelerin %77,8'i kadın ve %65,9'u bekar, %51'inin 18-25 yaş arasında, %59,3'ün lisans mezunu, %36'sının meslekte çalışma süresinin 1-3 yıl olduğu bulunmuştur. COVID-19 servislerinde çalışan hemşirelerin İş-Aile Yaşam Çatışması Ölçeğinden aldığı toplam puan 23.49 ± 4.35 ; COVID-19 yoğun bakım da çalışan hemşirelerin İş-Aile Yaşam Çatışması Ölçeğinden aldığı toplam puanı 26.74 ± 4.19 'dur. Hemşirelerin İş-Aile Yaşam Çatışması Ölçeğinden aldığı toplam puan çalıştıkları bölüme, cinsiyete, yaşa, eğitim durumuna, medeni duruma, meslekte çalışma süresine, çocuk sayısına, çocukların bakımı için ve ev işleri için destek almasına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p < 0.05$).

Sonuç: COVID-19 yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin iş-aile yaşam çatışma düzeyi serviste çalışan hemşirelere göre yüksek bulunmuştur. Yoğun bakım hemşirelerinin aile içi süreçlerinin korunmasına ve sosyal destek mekanizmalarının artırılmasına yönelik çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: COVID-19; hemşirelik; hasta bakımı; yoğun bakım; aile çatışması.

Abstract:

Aim: This study was conducted to determine the work-family life conflict of nurses working in COVID-19 service and intensive care units.

Method: The study was conducted with nurses working in COVID-19 service and intensive care units between February and May 2021 (n:361). Sociodemographic characteristics data form and Work-Family Life Conflict Scale were used as data collection tools. Pearson Correlation, T-test and One-way Anova tests were used in the analysis of the data.

Results: In the study, 77.8% of the nurses were women and 65.9% were single, 51% were between the ages of 18-25, 59.3% had a bachelor's degree, 36% had 1-3% of working time. year was found. The total score of the nurses working in the COVID-19 wards from the Work-Family Conflict Scale was 23.49 ± 4.35 ; The total score of Work-Family Life Conflict of the nurses working in the COVID-19 intensive care unit is 26.74 ± 4.19 . A statistically significant difference was found according to the total score of the nurses from the Work-Family Conflict Scale, according to the department they work, gender, age, education level, marital status, length of work in the profession, number of children, support for child care and housework ($p < 0.05$).

Conclusion: The work-family conflict level of the nurses working in the COVID-19 intensive care units was found to be higher than the nurses working in the service. It is recommended to carry out studies to protect the family processes of intensive care nurses and to increase social support mechanisms.

Key Words: COVID-19; nursing; critical care; patient care; family conflict.

Giriş

COVID-19, Çin'in Wuhan kentinde aralık ayında başlamış ve tüm dünyayı etkisi altına almıştır. Birçok insan enfekte olmuştur. ⁽¹⁾ COVID-19 enfeksiyonu belirti ve bulguları hafif, orta ve ağır şiddette olabilmektedir. Hafif ve orta şiddetteki hastalar serviste tedavi edilirken, ağır şiddetteki hastalar yoğun bakım ünitelerinde tedavi ve bakımı yapılmaktadır. ⁽²⁾ COVID-19 servislerinde hemşirelik süreci esas alınarak tanılama, planlama, uygulama ve değerlendirme basamakları uygulanarak kanıta dayalı bakım verilmesi önemlidir. Ayrıca pandemi servislerinde hasta ve çalışanların güvenliği sağlanmalı ve kişisel koruyucu önlemler alınmalıdır. Hemşireler tedavi ve bakım hizmetlerinin yanı sıra hastalara ve yakınlarına gerekli eğitim ve danışmanlık hizmeti vermesi önemlidir. ⁽²⁾ Pandemi servisinde yatan hastaların durumu kötüleşip, ağır solunum yolu enfeksiyonu, aritmi, sepsis, çoklu organ yetmezliği gibi tablolar karşımıza çıkabilmektedir. Bu semptomlardaki hastaların izlemi yoğun bakım ünitelerinde yapılmaktadır. ^(2,3) Yoğun bakım hemşirelerinin, hastanın vital bulgularının takibi, sekresyonlarının aspire edilmesi, ağız bakımının uygulanması, hastalara uygun pozisyon verilmesi, enfeksiyon bulgularının izlenmesi, doktor tarafından reçete edilen ilaçların uygun dozlarda hesaplanarak uygulanması, hastanın beslenmesinin sağlanması, hastanın öz bakım sağlanması ve hastaya psikososyal destek sağlanması gibi sorumlulukları bulunmaktadır. ⁽³⁾

COVID-19 da sağlık çalışanlarında tükenmişlik konusu üzerine yapılan bazı çalışmalar incelendiğinde: Romanya'da COVID-19'un yüksek enfektivitesi nedeniyle, hastalarla doğrudan temasta bulunan sağlık çalışanları ile yapılan araştırmada COVID-19 kliniklerinde çalışan hemşirelerin tükenmişlik düzeyi %76 bulunmuştur. ⁽⁴⁾ Kuzey İtalya'da yapılan başka bir kesitsel çalışma da bir kurumda çalışan sağlık çalışanlarının tükenmiş düzeyinin yüksek olduğu bulunmuştur. ⁽⁴⁾ ABD'de yapılan anket çalışmasında, COVID-19'a yakalanan sağlık çalışanlarının daha yüksek düzeyde tükenmişlik yaşadığı bulunmuştur. ⁽⁴⁾ Ayrıca Türkiye'de de COVID-19 pandemisinde sağlık çalışanlarının tükenmişlik düzeyinin yüksek olduğu bulunmuştur. ⁽⁵⁻⁷⁾ Bu nedenle, dünya genelinde sağlık çalışanları arasında tükenmişliğin önemli bir problem haline geldiği söylenebilir. ⁽⁴⁾ Pandemi sürecinde hastalarla en fazla iletişim sağlayan ve zaman geçiren sağlık profesyoneli olarak hemşirelerdir. Tedavi ve bakım yaparken virüsün bulaş riski yüksektir. Bu nedenle hemşireler yoğun stres yaşamaktadırlar. ⁽⁸⁾ Amerikan Hemşireler Birliği'nin (ANA) ABD'de pandeminin erken evresinde yürüttüğü bir çalışmada; hemşirelerin %74'ünün yeterli kişisel koruyucu ekipman eksikliği yaşadığını, %64'ünün ailelerinin ve arkadaşlarının güvenliğinden endişe ettiğini ve % 85'ten fazlasının iş yerlerine

gitmekten korktuğunu bildirmiştir⁽¹⁾ Wuhan'da yapılan bir diğer çalışmada sağlık çalışanların COVID-19 pandemisinde çalışmanın stres ve anksiyete düzeyleri arasında pozitif yüksek düzeyde korelasyon bulunmuştur.⁽⁹⁾

COVID-19 pandemisi sağlık kurumları ve bu kurumlar da çalışanlar açısından yeni sorunlar ortaya çıkarmaktadır. COVID-19 kaynaklı enfekte olma riski, çocuk ve evcil hayvanın bakımı pandemi sürecinde ek çatışma alanları ortaya çıkarmaktadır.⁽⁹⁾ Pandeminin bir sonucu olarak hemşirelerin çalışma koşulları daha da kötüleşmiş ve hemşirelerin iş-aile arasındaki dengeyi olumsuz etkilemiştir.⁽¹⁰⁾ COVID-19 hastalarına bakım veren hemşireler, kendilerini risk altında hissetmekte ve ailelerine bulaştırmaktan korkmaktadırlar. Bu sebeple kendilerini ailesine karşı izole etmektedirler. Bazı hemşireler evin bodrumunda, otellerde ve yurtlarda yaşamaya başlamıştır. Ailelerinden bu kadar uzakta kaldıkları için iş-aile arasında denge kurmakta zorlanmış ve iş-aile yaşam çatışmaları daha da artmıştır.⁽¹¹⁾ COVID-19 pandemisi süresince hemşirelerin iş-aile hayatı dengesini kurmakta güçlük yaşadıkları bilinmektedir. Nitekim rol çatışması, kişinin rol ve sorumlulukları arttıkça üstlendiği rollerde sergilediği tutum ve davranışlar arasında uyumsuzluk olarak ifade edilmektedir.⁽¹²⁾ Bu uyumsuzluk kişide baskı yaratmaktadır ve yaşadığı baskı arttıkça roller arası çatışma yaşamaktadır. İş-aile yaşam çatışması roller arası çatışmada önemli bir türdür. Bu çatışma türü, mesleğin getirdiği roller ile bir aile üyesi olmanın getirdiği roller arasında uyumsuzluk ortaya çıkması ile oluşur.⁽¹³⁾ Hemşireler sıklıkla iş-aile yaşam çatışması yaşayabilmektedir. Pandemi sürecinde bu çatışma daha da artmaktadır. Hemşireler görev ve sorumluluklarını özenle yerine getirirse de çoğu zaman kendilerini korumasız ve yetersiz hissedebilmektedirler. Bu korumasızlık ve yetersizlik hissine neden olan faktörler arasında: hastalık hakkında bilimsel bilginin az olması, koruyucu ekipmanın eksik olması, sağlık çalışanlarının hastalığa yakalanma riski sayılabilir. Bu sorunlar için ekipman ve malzeme temini, barınma ihtiyacının sağlanması, toplum desteğinin alınması, psikolojik yardım alınması gibi çözümler üretilse de hemşireler için bu çözümler yetersiz kalabilmekte ve iş-aile yaşam çatışması oluşabilmektedir.⁽⁸⁾ COVID-19 pandemisi süresince hemşireler kritik rol oynamış ve bu süreçte iş-aile hayatı dengesini kurmakta güçlük yaşamışlardır. Bu araştırma COVID-19 servis ve yoğun bakımda çalışan hemşirelerin iş-aile yaşam çatışması konusunda yapılmış olup bu yönüyle literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırma tanımlayıcı araştırma türünde yapılmış olup COVID-19 servis ve yoğun bakımlarında çalışan hemşirelerin iş ve aile yaşam çatışmasını belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Bu çalışmada iki ana soruya cevap aranmıştır:

i) Hemşirelerin sosyodemografik özelliklerinin iş-aile yaşam çatışması üzerinde etkisi var mıdır?

ii) Hemşirelerin çalıştığı klinik (servis/yoğun bakım) iş aile yaşam çatışması üzerinde etkisi var mıdır?

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Türü

Bu araştırmanın türü tanımlayıcıdır.

Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırma evrenini Ankara İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı hastanelerde COVID-19 servis ve yoğun bakımlarında çalışan 365 hemşire oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğünü hesaplamak için G*Power 3.1 programında güç analizi yapıldığında 352 kişi olarak hesaplanmıştır. Anketi 365 hemşire doldurmuştur. Eksik yanıtlanan 4 anket çalışmaya dâhil edilmeyip araştırma örnekleme 361 hemşire dâhil edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama araçları olarak, sosyo-demografik özellikler soru formu ve İş-Aile Yaşam Çatışması Ölçeği kullanılmıştır.

Sosyo-demografik Özellikler Soru Formu: Hemşirelerin sosyo-demografik özellikleri ve mesleğine (cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durumu, meslekte çalışma süresi, çocuk sayısı, çocukların bakımı için ve ev işleri için destek alması vb.) yönelik bireyleri tanıtan 16 sorudan oluşan formdur. ^(11,13)

İş-Aile Yaşam Çatışması (İAÇ) Ölçeği: Ölçek Netenmeyer, Boles ve Mc. Murrian tarafından 1996 yılında geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik analizi Efeoğlu (2006) tarafından yapılmıştır. Efeoğlu (2006) Cronbach- α değerini 0.83 bulmuştur. Çalışmamızda Cronbach- α değeri 0.80 bulunmuştur.⁽¹³⁾ İş-aile yaşam çatışması ölçeği 10 maddeden oluşmaktadır ve likert tipi olarak cevaplanmaktadır. İlk 5 soru İAÇ ölçeği “iş-aile çatışması, (işten aileye yönelik çatışma) ve son 5 soru “aile-iş çatışması (AİÇ)” (aileden işe yönelik çatışma) olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 10,

en yüksek puan ise 50'dir. Ölçekten alınan toplam puanın fazla olması, kişinin iş-aile çatışması yaşadığını göstermektedir. ⁽¹³⁾

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Araştırma, Şubat 2021-Mayıs 2021 tarihleri arasında pandemi sebebiyle online anket yöntemiyle uygulanmıştır. Google form üzerinden anket soruları oluşturularak ankete giriş mail adresi ile sağlanmıştır. Katılımcılardan online ankette yazılı izinleri alınmıştır. Araştırmayı kabul eden kişiler ile çalışma yapılmıştır. Anket ortalama 5 dakika sürmüştür. Anket sorularında kişisel ve özel hayatın gizliliğini içerecek sorular yer almamıştır. Cevaplanan anketler bilgisayar üzerinde tek bir klasörde, şifrelenerek saklanmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin girişi ve analizinde Excell 2020 ve SPSS 26.0 (Statistical Package for Social Science IL paket programları kullanılmıştır. Shapiro-wilk test analizi yapıldığında verilerin normal dağıldığı bulunmuştur. Veri analizinde tanımlayıcı istatistik olarak aritmetik ortalama, sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum, maximum kullanılmıştır. Araştırmada değişkenlerin istatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0.05$ kabul edilmiştir. İş-aile yaşam çatışması ölçeğinin sosyodemografik özelliklerle ilişkisini belirlemek amacıyla araştırmada Bağımsız Örneklem T testi ve One-way Anova parametrik testleri kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu'ndan (14.02.21-42) ve Sağlık Bakanlığından (Tarih-Başvuru no: 2020-11-19T22-39) gerekli izinler alınmıştır. Bu çalışma, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri 'ne uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanmasından önce tüm katılımcılara; çalışmaya katılımda gönüllülüğün esas olduğu, çalışmanın amacı ve yöntemi, veri gizliliği, istedikleri zaman çalışmadan çekilebilecekleri ve verilerin yalnızca bilimsel çalışma için kullanılacağı hakkında bilgilendirilmiştir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma, Ankara İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı hastanelerde COVID-19 servis ve yoğun bakım ünitelerinde çalışmakta olan hemşireler ile sınırlıdır.

Araştırma Bulguları

Araştırmada katılımcıların %77.8'i kadın ve %65.9'u bekar, %51'inin 18-25 yaş arasında, %59.3'ün lisans mezunu, %36'sının meslekte çalışma süresinin 1-3, %60,7'sinin aylık toplam geliri 4500-5500, %26.3'ünün çocuğunun olduğu bulunmuştur. Katılımcıların çoğunun ev

işleri (%78.7) ve çocuk bakımı (%84.8) için destek almadığı bulunmuştur. Katılımcıların% 64.3'ü COVID-19'a yakalanmadığı, %50.7'sinin COVID-19 döneminde iş-aile yaşam çatışması arttığını, 64.8'inin ara sıra iş çatışması yaşadığı, 63.4'ünün ara sıra aile çatışması yaşadığı bulunmuştur. Katılımcıların tanımlayıcı özelliklerine ait bulgular Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Tanımlayıcı Özellikleri (n:361)

| Katılımcılara Ait Tanımlayıcı Bilgileri | n | % |
|--|-----|------|
| Çalışılan bölüm | | |
| COVID Servis | 170 | 47.1 |
| COVID yoğun bakım | 191 | 52.9 |
| Cinsiyet | | |
| Kadın | 281 | 77.8 |
| Erkek | 80 | 22.2 |
| Yaş | | |
| 18-25 yaş aralığı | 184 | 51 |
| 26-30 yaş aralığı | 100 | 27.7 |
| 31-35 yaş aralığı | 41 | 11.4 |
| 36-40 yaş aralığı | 16 | 4.4 |
| ≥41 yaş aralığı | 20 | 5.5 |
| Eğitim durumu | | |
| Lise | 35 | 9.7 |
| Ön Lisans | 59 | 16.3 |
| Lisans | 214 | 59.3 |
| Yüksek Lisans | 50 | 13.9 |
| Doktora | 3 | 0.8 |
| Medeni durum | | |
| Evli | 123 | 34.1 |
| Bekâr | 238 | 65.9 |
| Meslekte çalışma süresi | | |
| 1 Yıldan Az | 77 | 21.3 |
| 1-3 Yıl | 130 | 36 |
| 4-6 Yıl | 71 | 19.7 |
| 7-10 Yıl | 39 | 10.8 |
| ≥10 | 44 | 12.2 |
| Haftalık çalışma süresi | | |
| 40 Saatten Az | 14 | 3.9 |
| 40 Saat | 126 | 34.9 |
| 41-56 Saat | 191 | 52.9 |
| 57-72 Saat | 23 | 6.4 |
| ≥72 | 7 | 1.9 |
| Aylık toplam gelir | | |
| 4500'den Az | 33 | 9.1 |
| 4500-5500 | 219 | 60.7 |
| 5500-6500 | 87 | 24.1 |
| ≥6500 | 22 | 6.1 |
| Çocuk sayısı | | |
| Çocuk yok | 266 | 73.7 |
| 1 Çocuk | 54 | 15 |
| 2 Çocuk | 33 | 9.1 |
| 3 Çocuk | 8 | 2.2 |
| Çocukların bakımı için destek alma durumu | | |

| | | |
|--|-----|-------|
| Evet | 55 | 15.2 |
| Hayır | 306 | 84.8 |
| Ev işleri için destek alma durumu | | |
| Evet | 77 | 21.3 |
| Hayır | 284 | 78.7 |
| COVID-19'a yakalanma durumu | | |
| Evet | 129 | 35.7 |
| Hayır | 232 | 64.3 |
| COVID-19 döneminde iş-aile yaşam çatışması değişme durumu | | |
| Arttı | 270 | 50.7 |
| Azaldı | 23 | 19.1 |
| Değişmedi | 68 | 30.2 |
| İş yaşantısında çatışma durumu | | |
| Her Zaman | 17 | 4.7 |
| Sık Sık | 104 | 28.8 |
| Ara Sıra | 234 | 64.8 |
| Hiç | 6 | 1.7 |
| Aile yaşantısında çatışma durumu | | |
| Her Zaman | 14 | 4 |
| Sık Sık | 94 | 26 |
| Ara Sıra | 229 | 63.4 |
| Hiç | 24 | 6.6 |
| Toplam | 361 | 100.0 |

Yapılan pearson korelasyon analizinde işten aileye çatışması alt boyutu ile aileden işe çatışması alt boyutu arasında düşük düzeyde, pozitif ve anlamlı korelasyon ($r: 0.256$); iş aile çatışması alt boyutu ile toplam ölçek puanı arasında yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı korelasyon ($r: 0.746$); aile-iş çatışması alt boyutu ile toplam ölçek puanı arasında yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı korelasyon ($r: 0.835$) bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 2).

Tablo 2. Hemşirelerin İş-Aile Yaşam Çatışması Ölçeğinden Aldığı Toplam Puanı Göre İstatistiksel Analizi (n:361)

| | | İAÇ Toplam | AİÇ Toplam | Ölçek Toplam |
|---------------------|-------|-------------------|-------------------|---------------------|
| İAÇ Toplam | r^* | 1 | 0.256** | 0.746** |
| | p | 0.060 | 0.001 | 0.001 |
| AİÇ Toplam | r^* | 0.256** | 1 | 0.835** |
| | p | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| Ölçek Toplam | r^* | 0.746** | 0.835** | 1 |
| | p | 0.001 | 0.001 | 0.058 |

r^* : Pearson Correlation

COVID-19 bölümlerinde çalışan hemşirelerin İAÇ puanları incelendiğinde COVID-19 yoğun bakımda çalışan hemşirelerin İAÇ puanı COVID-19 serviste çalışan hemşirelerden daha yüksek bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 3. Hemşirelerin Çalıştıkları Bölüme Göre İş-Aile Yaşam Çatışması Ölçeğinden Aldığı Toplam Puan Ortalamaları (n:361)

| Çalıştığı bölüm | | ÖLÇEK TOPLAM | İAÇ TOPLAM | AİÇ TOPLAM |
|----------------------|------------|--------------|------------|------------|
| COVID-19 Servis | n | 191 | 191 | 191 |
| | Min.-Max. | 10-45 | 5-23 | 5-25 |
| | X±SS | 23.49±4.35 | 9.77±4.67 | 13.71±7.22 |
| COVID-19 Yoğun Bakım | n | 170 | 170 | 170 |
| | Min.- Max. | 10-44 | 5-20 | 5-25 |
| | X±SS | 26.74±4.19 | 12.18±5.83 | 14.55±7.96 |

İAÇ: İş-aile çatışması, AİÇ: Aile-iş çatışması, X: Aritmetik ortalama, SS: Standart Sapma

Hemşirelerin İş-aile Yaşam Çatışması ölçek puanları incelendiğinde: COVID-19 yoğun bakımda çalışan, kadın, yaşı büyük, eğitim düzeyi yüksek, evli ve çocukların bakımı ve ev işi için destek almayan hemşirelerin iş-aile yaşam çatışması istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Bununla birlikte meslekte çalışması süresi ve çocuk sayısı, arttıkça hemşirelerin iş-aile yaşam çatışması arttığı bulunmuştur (Tablo 4).

Tablo 4. Hemşirelerin İş-Aile Çatışması Ölçeğinden Aldığı Toplam Puanına Göre Bazı Değişkenlerin İstatistiksel Analizleri (n:361)

| Değişken | X±SS | Min.-Max. | İstatistiksel Analiz |
|--------------------------------|-------------|-----------|----------------------|
| Çalıştığı bölüm | | | |
| COVID Servis | 23.49±7.22 | 10-45 | $t=11.03$ |
| COVID Yoğun Bakım | 26.74±7.96 | 10-44 | p=0.001* |
| Cinsiyet | | | |
| Kadın | 25.18±7.76 | 10-45 | $t=9.172$ |
| Erkek | 24.46±7.89 | 10-40 | p=0.011* |
| Yaş | | | |
| 18-25 | 26.16± 7.50 | 10-44 | |
| 26-30 | 24.56± 7.21 | 10-40 | $F=18.746$ |
| 31-35 | 24.19± 9.56 | 10-45 | p=0.001* |
| 36-40 | 19.62± 7.41 | 10-37 | |
| ≥ 41 | 22.90± 7.78 | 15-44 | |
| Eğitim durumu | | | |
| Lise | 21.66± 7.41 | 10-39 | $F=3.686$ |
| Ön Lisans | 23.06± 8.42 | 10-42 | p=0.001* |
| Lisans | 25.51± 7.54 | 10-44 | |
| Yüksek Lisans | 27.08 ±7.50 | 10-45 | |
| Doktora | 22.45± 9.86 | 15-33 | |
| Medeni durum | | | |
| Evli | 26.74± 8.89 | 10-45 | $F=22.283$ |
| Bekâr | 22.50 ±7.12 | 10-41 | p=0.001* |
| Meslekte çalışma süresi | | | |
| 1 Yıldan Az | 25.97±9.01 | 10-44 | $F=20.676$ |
| 1-3 Yıl | 25.31±8.04 | 10-40 | p=0.001* |
| 4-6 Yıl | 24.56±7.16 | 10-44 | |
| 7-10 Yıl | 23.79±7.82 | 10-40 | |
| ≥ 10 | 23.54±7.16 | 10-45 | |
| Çocuk sayısı | | | |
| Çocuk yok | 18.50±7.61 | 10-44 | $F=19.948$ |
| 1 Çocuk | 21.07±8.97 | 10-42 | p=0.001* |

| | | | |
|--|-------------|-------|-----------------|
| 2 Çocuk | 23.75±9.76 | 10-45 | |
| 3 Çocuk | 26.46±10.04 | 10-35 | |
| Çocukların bakımı için destek alma durumu | | | |
| Evet | 21.03±7.58 | 10-42 | t=5.917 |
| Hayır | 25.74±7.72 | 10-45 | p=0.001* |
| Ev işleri için destek alma durumu | | | |
| Evet | 22.58±7.13 | 10-40 | t=8.968 |
| Hayır | 25.68±7.78 | 10-45 | p=0.001* |

P <0.05*, T: t test, F: One way anova, X: Aritmetik ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum değer, Max: Maximum Değer

Tartışma

COVID-19 hastasına bakım vermenin iş-aile çatışması ile ilişkisini belirlemeye yönelik yapılan bu araştırmada COVID-19 yoğun bakımda çalışan hemşirelerin çatışma puan ortalaması COVID-19 serviste çalışan hemşirelere göre daha yüksek bulunmuştur. Yoğun bakımda çalışan hemşirelerin 24 saat boyunca primer bakım verme, iş yükü fazlalığı, teknik aletlerle çalışma, bakım verilen hastaların ölüm oranının daha yüksek olması gibi faktörler nedeniyle serviste çalışan hemşirelere göre daha fazla anksiyete, depresyon ve strese neden olabileceği bulunmuştur.⁽¹⁴⁾ Bu sebeple stres ve yüksek kaygı seviyelerinin sağlık çalışanlarının enfekte olma riskini ve iş-aile çatışması daha da arttırdığı bulunmuştur. ^(15,16)

Literatüre bakıldığında bu araştırma sonuçlarıyla benzer şekilde Pandemi sürecinde hemşirelerde iş-aile çatışması ile aile-iş çatışması arasında pozitif ve yüksek düzeyde anlamlı korelasyon ilişkisi olduğu bulunmuştur. ^(17,18) Ancak pandemi öncesinde yapılan çalışmalarda ise zayıf ve orta düzeyde anlamlı korelasyon ilişkisi olduğu görülmektedir.^(19,20) Yapılan bir diğer çalışmada COVID-19 pandemi öncesi ve sonrası hemşirelerin iş-aile çatışma puanları karşılaştırdığında pandemi öncesinde çalışan hemşirelerin İAÇ puanı daha düşük bulunmuştur.⁽¹⁰⁾ Ayrıca bu araştırmada COVID-19 hastasına bakım vermenin hemşirelerin iş-aile çatışması yaşaması ile ilişkisine yanıt aranmıştır. Bu bağlamda COVID-19 hastalarına bakım verirken koruyucu ekipman kullanımı, enfekte olma riski, sevdiklerine bulaştırma riski, iş arkadaşlarının enfekte olmasıyla hemşire sayısının azlığı, yönetsel problemler, iş stresi, artan çalışma saatleri, evde ve işte bakım sorumlulukların artması hemşirelerin iş yükünün artmasına ve çatışmanın daha da artmasına neden oldu ^(10,21) Nitekim bu araştırmada da hemşireler hastanede enfekte olma korkusu ve COVID-19 hastalarına bakım vermekte zorlanma nedeniyle problem yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Bu araştırmada kadınların daha fazla iş-aile yaşam çatışması yaşadığı görülmektedir. Literatürde kadınların iş-aile çatışması stresinden daha çok etkilendiği ve kadınların erkek çalışanlara göre daha yüksek düzeyde iş-aile çatışması yaşadığı görülmektedir.^(22,23) Pandemi

döneminde ev ve iş sorumluluklarının artması, küçük çocuğa sahip olma, enfekte olma riski, bulaştırma riski ve iş stresi en büyük etkenler olabilir.⁽²⁴⁾ Aile içi sorumlulukların kadınlarda fazla olması sebebiyle kadınlar daha fazla rol çatışması yaşamaktadırlar. Bununla birlikte hemşire grubunun kadın sayısının fazla olması ve geleneksel rollerden dolayı ev işleri ve çocuk bakımına daha çok katılmaları iş-aile çatışmasını daha da artırmaktadır.^(22,23,25) İş-aile çatışması yaşanması bakımından hemşirenin evli olması, bekar hemşirelere göre ayırt edici bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Evli hemşirelerin bekar hemşirelere göre daha fazla iş-aile çatışması yaşadığı bulunmuştur. Evli hemşirelerin evde daha fazla sorumluluk alması ve başkalarını ya da ailesini enfekte etme korkusu yaşamamasından dolayı iş-aile dengesini kurmakta zorluk çektiği görülmektedir. Bu sebeple daha fazla çatışma yaşadığı söylenebilir.^(26,27) Hatta bu araştırmaya benzer şekilde birçok çalışmada çocuklu hemşirelerin, olmayanlara göre daha yüksek düzeyde çatışma yaşadığı özellikle evde daha küçük çocukların olması iş-aile yaşam çatışmasını daha da arttırdığı bulunmuştur^(24,28-31) Çocuk sayısı arttıkça ailenin sorumlulukları artmaktadır. Bunun sonucunda iş-aile çatışması yaşanması karşılaşılan bir unsurdur. Bu bağlamda hemşireler çocukların bakımı ve ev işleri için destek almadıklarında iş-aile yaşam çatışması daha yüksek bulunmuştur.⁽¹⁰⁾

Bir diğer husus hemşirelerin yaşları arttıkça iş-aile yaşam çatışmasının azalması, bireyin yaşı arttıkça bilgi ve deneyimlerinin artmasından kaynaklanabilmektedir.⁽³²⁾ Bu bağlamda meslekte yeni hemşirelerin desteklenmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Nitekim diğer çalışmalarla benzer şekilde meslekte çalışma süresi arttıkça iş-aile yaşam çatışması azaldığını tespit edilmiştir.^(15,31,33) Bununla birlikte hemşirelerin eğitim seviyesi de iş-aile çatışması bakımından göz ardı edilmemelidir. Nitekim eğitim düzeyi arttıkça daha yüksek mevkilerde iş yaptıklarından dolayı sorumluluklarının fazla olması iş-aile hayatında dengeyi bozmaktadır ve çatışma olmaktadır.⁽³⁴⁾ Ayrıca eğitim düzeyinin düşük olması sebebi ile de işe uyum sağlayamama ve iş yükünün ağır gelmesi de çatışmaya sebep olabilir. Pandemi döneminde hemşirelerle yapılan bir çalışmada eğitim durumuna göre psikolojik iyi oluşluğu ölçüldüğünde eğitim seviyesi attıkça iyi oluşluğun arttığı bulunmuştur.⁽³⁵⁾ Ancak hemşirelerin eğitim düzeylerinin artırılmasıyla birlikte pandemi gibi bilinmeyen, yeni bulaşıcı hastalıklar karşısındaki bilinmezlikler ve olağandışı durumlar hemşirelerin tükenmişlik yaşamasına ve çatışma yaşammasına neden olmaktadır. Bu nedenle hastanede hizmet içi eğitimler artırılarak hemşirelerin bilgilendirilmesi ve eğitim düzeylerini artırılmasına destek olarak bilgi sahibi olmaları sağlanmalıdır.⁽³⁶⁾

Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada COVID-19 yoğun bakımda çalışan, kadın, yaşı büyük, eğitim düzeyi yüksek, evli ve çocukların bakımı ve ev işi için destek almayan hemşirelerin iş-aile yaşam çatışması yüksek bulunmuştur. Bununla birlikte meslekte çalışması süresi ve çocuk sayısı, arttıkça hemşirelerin iş-aile yaşam çatışması yüksek bulunmuştur. COVID-19 hastalarına bakım veren hemşirelerin iş-aile yaşam çatışmasını azaltmak için: COVID-19 bölümlerinde çalışan hemşirelerin kontaminasyon riskini azaltarak evlerine güvenle gitmeleri sağlamak için örgütsel ve sosyal destek sağlanması, kurumlarda personel odalarında banyo olanağı sağlanması, kıyafetlerin dezenfeksiyonlarının sağlanması, hemşirelerin çalışma listelerinin aralıklı yapılarak hastane kaynaklı enfekte olma riskinin azaltılması, yeterli ekipman, malzeme ve personel sağlanması, çocuğu olan hemşirelere kreş desteğinin sağlanması, yeni çalışmaya başlayan hemşireler için oryantasyon eğitiminin yapılması, COVID-19 olan hemşirelere kalacak yer temin edilmesi, COVID-19 bölümlerinde çalışan hemşirelere psikolojik destek sağlanması ve iş-aile yaşam çatışması ile ilgili daha fazla nitel çalışma yapılması önerilmektedir.

Teşekkür: Araştırmaya katılan meslektaşlarıma teşekkür ederiz.

Çıkar çatışması beyanı: Yazarların herhangi bir çıkar dayalı çatışması yoktur.

Yazar katkıları: Plan, tasarım: FK, EA, Gereç ve Yöntem: FK, Veri analizi ve yorum: FK, Yazım ve düzeltmeler: FK, EA, Plan tasarımı, literatürün gözden geçirilmesi, yazımın eleştirel değerlendirmesi: EA.

Kaynaklar

- 1- Arnetz JE, Goetz CM, Arnetz BB, Arble E. Nurse reports of stressful situations during the COVID-19 pandemic: Qualitative analysis of survey responses. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020;17(21):8126. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218126>.
- 2- Fidan E, Bayraktaroğlu T. Kriz ve pandemi de hemşirelik hizmetleri önerileri. Batı Karadeniz Tıp Dergisi, 2020;4(2):44-50. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1142937>.

- 3- Kıraner E, Terzi B. COVID-19 Pandemi sürecinde yoğun bakım hemşireliği. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, 2020; 24(Ek-1):83-88. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1136959>.
- 4- Liu X, Chen J, Wang D, Li X, Wang E, Jin Y, et al. COVID-19 Outbreak Can Change the Job Burnout in Health Care Professionals. Journal of Front Psychiatry. 2020;11,563781. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.563781>.
- 5- Ay A, İçen F vd. Türkiye’de COVID-19 pandemisinin 3. pik döneminde sağlık çalışanlarının COVID-19 kaygısı ve tükenmişlik düzeylerinin değerlendirilmesi. Journal of International Social Research, 2021;14:80. Available from:https://www.researchgate.net/profile/FerdaAlperAy/publication/355411361_Turkiye'de_Covid-19_Pandemisinin_3Pik_Doneminde_Saglik_Calisanlarinin_Covid-19_Kaygisi_ve_Tukenmislik_Duzyeylerinin_Degerlendirilmesi/links/616f124a718a2a7099df25d9.pdf
- 6- Arpacıoğlu S, Baltalı Z, Ünübol B. COVID-19 pandemisinde sağlık çalışanlarında tükenmişlik, COVID korkusu, depresyon, mesleki doyum düzeyleri ve ilişkili faktörler. Journal of Cukurova Medical. 2021;46(1):88-100. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1257678>.
- 7- Yumru, M. COVID-19 ve sağlık çalışanlarında tükenmişlik. Klinik Psikiyatri Dergisi.2020;23(1):5-6. Available from: <https://jag.journalagent.com/kpd/pdfs/kpd-18942-editorial-yumru.pdf>.
- 8- Karasu F. Korona virüs (COVID-19) vakaları artarken salgının ön safındaki bir yoğun bakım hemşiresi: “Cephede Duran Kahramanlar”.Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi. 2020; 24(1):11-14. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1095451>.
- 9- Seher B, Piyal B. COVID-19 pandemisi ve benzeri olağanüstü durumlarda sağlık çalışanları açısından İş-Aile Çatışması. Sağlık ve Toplum Dergisi, 2020:118-123. Available from: <https://ssyv.org.tr/wp-content/uploads.pdf>.
- 10- Şahin S, Adegbite WM, Şen HT. How do family supportive supervisors affect nurses’ thriving: a research before and during COVID-19 pandemic. Archives of Psychiatric Nursing. 2021;35.6: 602-609. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2021.08.008>.

- 11- Sahay S, Wei W. Everything is changing, but I am not alone”: Nurses’ perceptions of social support during COVID-19. *Journal of Sustainability*. 2022;14.6:3262. <https://doi.org/10.3390/su14063262>.
- 12- Bülez, A, Özel İ, Gül K. Hastane çalışanlarında Koronavirüs anksiyetesinin iş-aile çatışmasına etkisi. *Karya Journal of Health Science*, 2022;3.2:44-49. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2096027>.
- 13- Efeoğlu İE, İş-Aile yaşam çatışmasının iş stresi iş doyumu ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkileri: ilaç sektöründe bir araştırma. [Doktora Tezi]. Adana: Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2006. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/50385>.
- 14- Erdoğan A, Hocoğlu, Ç. Bulaşıcı hastalıkların ve pandeminin psikiyatrik yönü: bir gözden geçirme. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 2020;23(1):72–80. <https://doi.org/10.5505/kpd.2020.90277>.
- 15- Elhadi M, Msherghi A, Elgzairi M, Alhashimi A, Bouhuwaish A, Biala, M, Albakoush A, et al. Psychological status of healthcare workers during the civil war and COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Journal Of Psychosomatic Research*. 2020;137, 110221. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2020.110221>.
- 16- Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms, and sleep quality during the COVID-19 outbreak in China: A web-based cross-sectional survey. *Journal of Medrxiv*, 2020. [https://doi.org/0.1101/2020.1101/202](https://doi.org/0.1101/2020.1101/2020.1101/202).
- 17- Raffenaud A, Unruh L, Fottler M, Liu AX, Andrews D. A comparative analysis of Work–Family Conflict among staff, managerial, and executive nurses. *Journal of Nursing Outlook*, 2020;68(2):231-241. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2019.08.003>.
- 18- Bekar F. Koronavirüs salgınına ait deneyim ve etkilerin işe adanmışlık ile arasındaki ilişkide İş-Aile Çatışmasının düzenleyici rolü: Hemşireler üzerine bir araştırma. *Paradigma Dergisi*. 2022;11.2: 13-30. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2748407>.
- 19- Şentürk FK, Bayraktar E. İş-Aile Yaşam Çatışmasının çalışanların iş ve yaşam tatminleri üzerindeki etkisi. *Çalışma İlişkileri Dergisi*. 2018;9(1):24-41. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/501001>.
- 20- Xhako D. The moderating effect of perceived organizational support in the impact of workload and Work Family Conflict on organizational commitment a research in

- hospital nurse staffing [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2017. Available from: <https://openaccess.hacettepe.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11655/3209/10139572.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- 21- Karabulut N, Gürçayır D, Yaman A.Y, Kara A, Kızıloğlu B, Arslan, B, Bölükbaş N. Koronavirüs pandemisi sırasında yoğun bakım ünitelerinde yatan sağlık çalışanlarında algılanan stresin kaygı ve uyku kalitesine etkisi. Psikoloji, Sağlık ve Tıp Dergisi. 2021; 26 (1):119-130. Available from: <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1856897>.
- 22- Dursun S, İftar E. Kadın çalışanların yaşamış oldukları iş aile yaşamı çatışmasının iş ve yaşam doyumu üzerine etkisi. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi. 2014; Cilt: 28, Sayı: 3, 127-137. Available from: <https://economics-ataunipress.org/Content/files/sayilar/41/tr-442-kadin-calisanlarin.pdf>.
- 23- Araslar A. İş yükü ile iş-yaşam dengesinin işten ayrılma niyeti üzerine etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Bursa: Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2021. Available from: <https://www.proquest.com/docview/2598054467/fulltextpdf/28f1f13a4d7047a4pq/1?accountid=11248>.
- 24- Hwang E, Yu Y. Effect of sleep quality and depression on married female nurses' Work-Family Conflict. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021, 18(15):7838. <https://doi.org/10.3390/ijerph18157838>.
- 25- Öngel G, Gerni GM. Sağlık çalışanlarında iş-aile yaşamı çatışmasının örgütsel bağlılık, iş doyumu ve işten ayrılma niyetine etkisi. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi. 2021;35(2):667-695. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1430583>.
- 26- Anafarta N, Kuruüzüm A. Demographic predictors of work-family conflict for men and women: Turkish case. International Journal Of Business and Management, 2012; Vol 7, No 13. Available from: : <http://dx.doi.org/10.5539/ijbm.v7n13p145>.
- 27- Yıldırım S, Mert Ö, Yenihan B. Hemşirelerin İş-Aile Çatışması ve yaşam tatmini düzeyleri: Demografik özellikler açısından bir değerlendirme. Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi. 2014; 2(3):165-182. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1024976>.

- 28- Asiedu Et Al. Family and professional caring: role demands, Work-Family Conflict and burnout among registered nurses in ghana. *Journal of Nursing Open*, 2018; 5(4):611-62. <https://doi.org/10.1002/nop2.178>.
- 29- MT, Jalali M, Askarian EK. Relationship between family-work and Work-Family Conflict with organizational commitment and desertion intention among nurses and paramedical staff at hospitals. *International Journal Of Community Based Nursing & Midwifery*. 2016; 4 (2):107-118. <https://doi.org/10.1002/nop2.178>.
- 30- Mjoli T, Mitutuzeli D, Nicole D. Demographic determinants of work-family conflict among female factory workers in South Africa”. *Journal Of Economics Business and Management*. 2013; Vol-1, No 1, February. doi:10.7763/joebm.2013.v1.9.
- 31- Mullen K, 2016 Barriers to work-life balance for hospital nurses workplace health & safety. *Sage Journals*. 2016; 63 (3):96-99. <https://doi.org/10.1177/21650799145653>
- 32- Alazzam Et Al. Nazzal the relationship between work-family conflict and job satisfaction among hospital nurses. *Journal of Nursing Forum*. 2017;52 (4):278-288. <https://doi.org/10.1111/nuf.12199>.
- 33- Polat Ş, Kutlu L, Ay F, Erkan HA, Doğrusöz LA. Bir üniversite hastanesindeki hemşirelerde iş-aile çatışması ile örgütsel sessizlik ve sosyal destek algısı arasındaki ilişkiler. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*. 2018;9(3):195-204. doi: 10.14744/phd.2018.38278.
- 34- Aydınalp E. Hastanede çalışan yardımcı personelin kas iskelet rahatsızlıklarının iş-aile yaşam çatışmasına etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Malatya: İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. 2019. Available from: <http://abakus.inonu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11616/15087/Tez%20Dosyas%C4%B1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- 35- Yayla A, Eskici İ. The relationship of nurses psychological well-being with their coronaphobia and work–life balance during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing*. 2021;30.21-22:3153-3162. <https://doi.org/10.1111/jocn.15783>.
- 36- Odacı N, Kalanlar B. Covid-19 pandemisinde yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerde iş-aile çatışmasını yönetme öz-yeterliği, psikolojik sağlamlık, tükenmişlik düzeyleri ve ilişkili faktörler. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*. 2022; 4.2:77-84. <https://doi.org/10.48071/sbuhemşirelik.1131272>.



Geliş Tarihi (Received): 20.03.2023

Kabul Tarihi (Accepted): 26.07.2023

Araştırma Makalesi/Research Article

Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşirelerinin Demografik ve Mesleki Özelliklerinin Palyatif Bakım Tutumlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi

Determination of the Factors Affecting the Palliative Care Attitudes of Neonatal Intensive Care Nurses' Demographic and Professional Characteristics

Rabia Nur TEKİ¹



Bengü ÇETİNKAYA²



¹ Uzm. Hem., Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı, Denizli, Türkiye

² Prof. Dr., Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Denizli, Türkiye

Yazışmadan sorumlu yazar: Rabia Nur TEKİ; rnteki@gmail.com

Alıntı (Cite): Teki R.N, Çetinkaya B. Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşirelerinin Demografik ve Mesleki Özelliklerinin Palyatif Bakım Tutumlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. YBH dergisi. 2023;4(2):128-143

Özet:

Amaç: Çalışmanın amacı yenidoğan yoğun bakım hemşirelerinin demografik ve mesleki özelliklerinin palyatif bakım tutumlarına etkisinin belirlenmesidir.

Yöntem: Araştırma kesitsel ve ilişki arayıcı desende yürütülmüştür. Veriler “Demografik ve Mesleki Özellikler Bilgi Formu”, ve “Yenidoğan Palyatif Bakım Tutum Ölçeği (NIPCAS-TR)” kullanılarak toplanmıştır. Araştırma Temmuz – Ağustos 2022 tarihlerinde yürütülmüştür. Örneklem büyüklüğü G-Power istatistiksel güç analizi programı kullanılarak hesaplanmıştır. İstatistiksel güç analizi sonucunda araştırmaya dâhil edilen örnekleme alınacak katılımcı sayısı etki büyüklüğü 0,3 olarak alınmış ve çalışmanın %90’lık bir güce ulaşabileceği, dolayısıyla yenidoğan yoğun bakım ünitesinde çalışan 97 hemşireye ihtiyaç duyulduğu belirlenmiştir. Çalışmamız ise araştırmaya katılmayı kabul eden 110 hemşire ile gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların %88.2’i kadındır. Katılımcıların yenidoğan yoğun bakım ünitesinde çalışma yılı ortalamaları 6,4 olarak bulunmuştur. Katılımcıların %60’ı daha önce palyatif bakım ihtiyacı olan hastalarla çalışmadığını belirtirken, sadece %7.3’ü palyatif bakım ihtiyacı olan yenidoğanlarla çalıştığını belirtmiştir. Katılımcıların cinsiyeti, eğitim durumu, medeni durumu ile palyatif bakım tutum puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmazken ($p>0,05$), palyatif bakım ile ilgili eğitim alma durumu ile palyatif bakım tutum puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0,05$).

Sonuç: Palyatif bakım ile ilgili eğitim alan yenidoğan yoğun bakım hemşirelerinin palyatif bakım tutumlarının daha iyi olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle palyatif bakım konusunun mezuniyet öncesi ve mezuniyet sonrası eğitim programlarında detaylı olarak işlenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Palyatif bakım; tutum; yoğun bakım üniteleri; yenidoğan hemşireliği.

Abstract:

Aim: The aim of the study is to determine the effects of demographic and professional characteristics of neonatal intensive care nurses on their palliative care attitudes.

Methods: A cross-sectional and relationship seeker study design was used. Data were collected using a "Demographic and Professional Characteristics Information Form" and the "Neonatal Palliative Care Attitude Scale (NIPCAS-TR)". The research was conducted in July - August 2022. The sample size was calculated using the G-Power statistical power analysis program. As a result of the statistical power analysis, the number of participants to be included in the study was found to have an effect size of 0.3 and it was determined that the study could reach a power of 90%, so 97 nurses working in the neonatal intensive care unit were needed. Our study was conducted with 110 nurses who agreed to participate in the study.

Results: 88.2% of the participants were female. The mean number of years of employment in the neonatal intensive care unit was found to be 6.51. While 60% of participants stated that they had not previously worked with patients that needed palliative care, only 7.3% reported that they worked with newborns in need of palliative care. While no significant relationship was found between participants' gender, education level, marital status, and palliative care attitude scores ($p>0.05$), a significant relationship was found between having received education on palliative care and palliative care attitude scores ($p<0.05$).

Conclusion: It was determined that neonatal intensive care nurses who had received education on palliative care had better palliative care attitudes. For this reason, it is recommended that the subject of palliative care be covered in detail in pre-graduate and post-graduate education programs.

Key Words: Palliative care; attitude; intensive care units; neonatal nursing.

Giriş

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) palyatif bakımı, yaşamı tehdit eden hastalıklar ile karşılaşan hasta ve ailelerinin fiziksel, psikolojik, sosyal veya spiritüel ihtiyaçlarını karşılamak ve yaşam kalitesini artırmaya yönelik uygulamalar olarak tanımlamaktadır. ⁽¹⁾ Yenidoğan yaşamın ilk 28 gün ve altındaki bebektir. Yaşamın bu ilk 28 günü çocuğun ölme riskinin en yüksek olduğu dönemdir. ⁽²⁾ Yenidoğan yoğun bakım uygulamaları bu yüzden ilk olarak 1960'lı yıllarda ortaya çıkmıştır. Doğumdan hemen sonra ölebilecek prematüre veya hasta yenidoğanların tedavisi amacıyla kurulmuş olan yenidoğan yoğun bakım üniteleri sayesinde günümüzde bebek ölüm oranlarında önemli ölçüde azalma olduğu görülmektedir. ⁽³⁾ Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde, tıbbi ve teknolojik gelişmeler sağ kalım oranlarını arttırmıştır ancak tüm bunlara rağmen Amerika Birleşik Devletleri'nde her yıl yaklaşık on dokuz bin yenidoğanın yaşamı sona ermektedir ⁽⁴⁾ Türkiye'de ise Sağlık Bakanlığı tarafından 2021 yılında yayınlanan rapora göre, yaklaşık 1000 canlı doğumda 9,1 bebek hayatını kaybetmektedir. Neonatal bebek ölüm hızı ise 1000 canlı doğumda 5,9'dur. ⁽⁵⁾ Yenidoğan ölümlerinin en büyük nedenleri olarak ise konjenital anomaliler, prematüre doğum, düşük doğum ağırlığı, gebelikte kadına ait komplikasyonlardan etkilenme ve yenidoğanın dolaşım sistemi bozuklukları olarak saptanmıştır. ⁽⁴⁾ Bu ölümlerin çoğu yoğun bakım ünitelerinde gerçekleştiği için palyatif bakım, yenidoğan yoğun bakım ünitelerinin vazgeçilmez bir unsuru haline gelmiştir. ⁽⁶⁾

Yenidoğan palyatif bakım uygulamaları, yenidoğanın tanı almasından ölümüne kadar yenidoğan ve ailesinin acılarını en aza indiren bakım şekli olarak tanımlanmaktadır. Yenidoğan yoğun bakım hemşireleri bu süreç içerisinde semptom kontrolünde önemli roller üstlenen, ağrıyı kontrol etmek amacıyla tedavileri en ağrısız, en basit ve en etkili şekliyle uygulayan, solunum sıkıntılarına neden olabilecek faktörleri ortadan kaldırmak amacıyla yapılabilecek bakımı planlayan ve uygulayan, teknolojinin çok yoğun kullanıldığı yoğun bakım ünitelerinde

bebeğin ailesi ile arasında etkileşimi artırmak için gerekli önlemleri alan, eve taburculuk durumunda bebeğin tedavileri ve terminal dönem hakkında gerekli eğitimleri veren ve yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde gerçekleşen ölümlerde, ailelere bebekleri ile vedalaşabilmeleri için zaman tanıyan, aileler ile birebir etkileşim içinde olan sağlık profesyonelleridir. ⁽⁷⁾

Ancak yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde çalışan sağlık profesyonelleri palyatif bakım vermeye ilişkin kolaylaştırıcı faktörler kadar engelleyici faktörlerin varlığını da bildirmektedir. Ebeveynlerin palyatif bakıma ilişkin bilgi eksiklikleri, hemşirelerin palyatif bakıma ilişkin eksikliklerini dile getirmekte yaşadıkları güçlükler, hemşirelerin terminal dönemdeki bebekleri hayatta tutmak amacıyla aşırı teknoloji kullanımını hafifletmeye yönelik faaliyetlerine ebeveyn muhalefeti, engelleyici faktörlere örnek olarak verilebilir. ⁽⁸⁾ Bunlara ek olarak ölüme karşı olumsuz tutuma sahip hemşirelerin palyatif bakım vermekte zorlandıkları ⁽⁹⁾, ölmekte olan hastaya bakım verirken iletişim güçlüğü, acıyı dindirememeye, hasta yakınlarının beklentilerini karşılamada güçlük yaşadıkları ^(10,11) ve bu hastalar ile birlikte olmaktan isteksizlik yaşadıkları saptanmıştır. ⁽¹²⁾

Türkiye’de palyatif bakım hizmetleri 2015 yılında Yeni Palyatif Bakım Usül ve Esasları Hakkında Yönerge ile yürürlüğe girmiştir. Yönerge palyatif bakım merkezlerinin kurulması, fiziki şartları ve asgari donanım standartları, merkezlerde görevlendirilecek olan personel ve personelin asgari standartları, görev yetki ve sorumluluklarını kapsamaktadır. ⁽¹³⁾ Günümüzde ise palyatif bakım uygulamaları sağlık okullarında verilen eğitime ek olarak hizmet içi eğitim ve sertifikasyon programları ile hemşirelerimize ve diğer sağlık profesyonellerine kazandırılmaktadır.

Son yıllarda tedavilerin ve teknolojinin gelişmesine rağmen tüm yenidoğanlar hayatta kalmayı başaramamaktadır. Yenidoğan palyatif bakım ise yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde tedaviye

ek sürdürülmesi gereken sürecin, ayrılmaz bir unsuru haline gelmiştir. Hemşirelerin palyatif bakım tutumları üzerindeki etkilerin bilinmesi, uygulanan bakım kalitesini arttırmaya ve eksikliklerin giderilmesine yardımcı olabilir. Bu doğrultuda yürütülen bu çalışmada ise yenidoğan yoğun bakım hemşirelerinin demografik ve mesleki özelliklerinin, hemşirelerin palyatif bakım tutumu üzerine etkilerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Tipi

Araştırmada kesitsel ve ilişki arayıcı desen kullanılmıştır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Temmuz-Ağustos 2022 tarihlerinde ülke genelinde çevrim içi platformlar aracılığıyla katılım sağlayan yenidoğan yoğun bakımda çalışan hemşireler ile yürütülmüştür.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmada örneklem büyüklüğü G-Power istatistiksel güç analizi programı kullanılarak hesaplanmıştır. İstatistiksel güç analizi sonucunda araştırmaya dâhil edilen örnekleme alınacak katılımcı sayısı etki büyüklüğü 0,3 olarak alınmış ⁽²⁰⁾ ve çalışmanın %90'lık bir güce ulaşabileceği, dolayısıyla yenidoğan yoğun bakım ünitesinde çalışan 97 hemşireye ihtiyaç duyulduğu belirlenmiştir. Çalışmamızda ise Google forms soru formunu kullanarak katılım sağlayan ve gönüllü onam veren 110 yenidoğan yoğun bakım hemşiresi araştırmaya dahil edilmiştir. Dahil edilme ölçütleri; araştırmaya katılmayı kabul etmek ve yenidoğan yoğun bakım ünitesinde hemşire olarak çalışıyor olmaktır.

Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında “Demografik ve Mesleki Özellikler Bilgi Formu”, ve “Yenidoğan Palyatif Bakım Tutum Ölçeği (YPBTÖ)” kullanılmıştır.

Demografik ve Mesleki Özellikler Bilgi Formu

Bu formda araştırmacılar tarafından, literatür doğrultusunda hazırlanan yenidoğan yoğun bakımda çalışan hemşirelerin demografik ve mesleki özelliklerine yönelik 12 soru yer almaktadır. ^(14,15,16)

Yenidoğan Palyatif Bakım Tutum Ölçeği (YPBTÖ)

Ölçek Kain, Gardner ve Yates tarafından yenidoğan hemşireliğinde palyatif bakım sağlanmasının önündeki engelleri ve kolaylaştırıcıları anlamak amacıyla tasarlanmıştır. ⁽⁸⁾ Ölçek yenidoğan yoğun bakımda çalışan ve palyatif bakım hizmeti verirken yaşanabilecek sorunları ve kolaylaştırıcıları değerlendiren 26 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten en az 26 puan alınabilirken, en fazla 130 puan alınabilmektedir. Ölçeğin 3 alt boyutu vardır. Bu alt boyutlar sırasıyla organizasyon, kaynaklar ve klinisyen'dir. Ölçek 5'li likert sistemine göre puanlanmakta ve yüksek puanlar tüm alt ölçeklerde daha olumlu tutumu göstermektedir. Ölçeğin bir kesim noktası yoktur. Ölçeğin alt boyutlarda organizasyon, kaynak ve klinisyen alt boyutlarının Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı .692, .710, ve .680 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Akay ve Özdemir tarafından 2021 yılında yapılmıştır. ⁽¹⁴⁾ Çalışmamızda ise organizasyon, kaynak ve klinik alt boyutlarının Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı sırasıyla .514, .685, .714 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırma verileri Temmuz – Ağustos 2022 tarihlerinde google forms'da hazırlanan Demografik ve Mesleki Özellikler Bilgi Formu ve Yenidoğan Palyatif Bakım Tutum Ölçeği (YPBTÖ)'nden oluşan soru formu kullanılarak elde edilmiştir. Çalışmacılara Instagram uygulaması üzerinden, yenidoğan yoğun bakım ünite ve hemşirelerinin kişisel sayfalarında paylaşılarak ulaşılmıştır. Veri toplama yaklaşık 10 dk sürmektedir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi SPSS (Statistical Package for Social Science) 25.0 paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Normal dağılıma uygun ölçüm değerleri için parametrik test yöntemleri kullanılmış olup, normal dağılımı belirlemek için Shapiro-Wilk testi kullanılmıştır. Parametrik yöntemlere uygun şekilde, iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında Bağımsız örneklem t-test (Independent Sample-t), bağımsız üç veya daha fazla grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında Tek Yönlü Varyans analizi (ANOVA) yöntemi kullanılmıştır. Üç veya daha fazla grup için anlamlı fark çıkan değişkenlerin ikili karşılaştırmaları için Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

E.228583 onay numarası ile, bu çalışma için Pamukkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan etik onay alınmış ve çalışmaya dahil edilecek tüm katılımcılardan gönüllü onam alınmıştır. Çalışma ulusal araştırma komitesi etik standartları ve Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yürütülmüştür.

Bulgular

Katılımcıların büyük çoğunluğu kadın ve lisans mezunudur. Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde ortalama çalışma süreleri 6.51 ± 7.1 yıl olarak saptanmıştır. Katılımcıların %48.2'si 3. ve 4. seviye yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde ve %58.2'si batı bölgelerinde çalışmaktadır. Katılımcıların palyatif bakıma ilişkin eğitim alma durumları incelendiğinde %56.4'ünün eğitim aldığı, büyük çoğunluğunun palyatif bakım eğitimini mesleki eğitim sırasında aldığı saptanmıştır. %30'u palyatif bakım vermek için bilgisinin yeterli olduğunu belirtirken, yenidoğanlara yönelik palyatif bakım hizmeti verenlerin oranı oldukça düşüktür (%7.3) (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların Demografik ve Mesleki Özelliklerinin Dağılımı (n = 110)

| Değişkenler | n (%) | Ort ± SS, (min- maks) |
|---|-----------|--------------------------|
| Demografik Özellikler | | |
| Cinsiyet | | |
| Kadın | 97 (88.2) | |
| Erkek | 13 (11.8) | |
| Yaş | | 32.75±8.2, (20-50) |
| Eğitim Durumu | | |
| Lise ve önlisans | 10(9.1) | |
| Lisans | 83(75.5) | |
| Lisansüstü | 17(15.5) | |
| Medeni Durum | | |
| Evli | 68(61.8) | |
| Evli Değil | 42(38.2) | |
| Çocuk | | |
| Var | 60(54.5) | |
| Yok | 50(45.5) | |
| Mesleki Özellikler | | |
| Ünitede Çalışma Süresi (yıl) | | 6,51±7.17(0.08-32.00) |
| YYBÜ Seviyesi | | |
| 1. Seviye | 24(21.8) | |
| 2. Seviye | 33(30.0) | |
| 3. ve 4. Seviye | 53(48.2) | |
| Bölge | | |
| Batı | 64(58.2) | |
| Kuzey | 10(9.1) | |
| Orta | 25(22.7) | |
| Güney ve Doğu | 11(10.0) | |
| Palyatif Bakıma İlişkin Eğitim Alma | | |
| Eğitim Alan | 62(56.4) | |
| Eğitim Almayan | 48(43.6) | |
| *Palyatif Bakım Eğitiminin Türü | | |
| Mesleki Eğitim Sırasında | 29(46.8) | |
| Hizmet İçi Eğitim | 18(29.0) | |
| Sertifika | 15(24.2) | |
| Palyatif Bakım Bilgisinin Yeterliliği | | |
| Bilgim yeterli | 33(30.0) | |
| Bilgim yeterli değil | 38(34.5) | |
| Emin değilim | 39(35.5) | |
| Palyatif Bakım İhtiyacı Bulunan Hastaların Olduğu Bir Birimde Çalışma Deneyimi | | |
| Yetişkin Palyatif Bakım Hizmeti | 34(30.9) | |
| Çocuk Palyatif Bakım Hizmeti | 2(1.8) | |
| Yenidoğan Palyatif Bakım Hizmeti | 8(7.3) | |
| Palyatif Bakım Hizmeti Vermedim | 66(60.0) | |
| Palyatif Bakım Verme Süresi (Yıl) | | 2,70±2.82(0.08-12.0) |

* Palyatif bakıma ilişkin eğitim alan katılımcılar üzerinden (n=62) değerlendirilmiştir.

Katılımcıların palyatif bakıma ilişkin eğitim alma durumlarının palyatif bakım tutumları ilişkisi Tablo 2’de verilmiştir. Palyatif bakım tutumları ölçeğinin organizasyon alt boyutu ile eğitim alma durumu arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$). Eğitim alan grubun palyatif bakım tutumu daha olumludur. Ölçeğin kaynak ve klinik alt boyutları ile eğitim alma durumu arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 2. Katılımcıların Palyatif Bakıma İlişkin Eğitim Alma Durumları ve Palyatif Bakım Tutumları Arasındaki Farkın İncelenmesi (n=110)

| Palyatif Bakıma İlişkin Eğitim Alma Durumu | Palyatif Bakım Tutumları Ölçeği | | |
|--|---------------------------------|------------|-----------|
| | Organizasyon | Kaynak | Klinik |
| Eğitim Alan | 18.96±2.76 | 15.58±3.94 | 7.29±1.50 |
| Eğitim Almayan | 17.16±3.13 | 15.22±3.46 | 7.04±1.67 |
| t | 3.19 | 0.48 | 0.81 |
| p | 0.002 | 0.16 | 0.75 |

Katılımcıların palyatif bakıma ilişkin aldıkları eğitimin türü ile palyatif bakım tutumları ile ilişkisi Tablo 3’te verilmiştir. Palyatif bakıma ilişkin eğitim türü ile palyatif bakım tutumları ölçeğinin organizasyon ve kaynak alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak için post hoc bonferroni testi kullanılmıştır. Organizasyon alt boyutunda gruplar arasındaki farklılık hizmet içi eğitim ve sertifika grubundan kaynaklanmıştır. Hizmet içi eğitim ve sertifika gruplarında palyatif bakım tutumu daha olumludur. Kaynak alt boyutunda gruplar arasındaki farklılık sertifika grubundan kaynaklanmaktadır. Sertifika grubunun palyatif bakım tutumu daha olumludur. Klinik alt boyutu ile eğitim türü arasındaki ilişki anlamsızdır ($p>0.05$).

Tablo 3. Katılımcıların Palyatif Bakıma İlişkin Aldıkları Eğitimin Türü ve Palyatif Bakım Tutumları Arasındaki Farkın İncelenmesi (n=110)

| Palyatif Bakıma İlişkin Eğitim Türü | Palyatif Bakım Tutumları Ölçeği | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|--------------|-----------|
| | Organizasyon | Kaynak | Klinik |
| Mesleki Eğitim Sırasında | 17.79±2.32 | 14.00±3.68 | 6.96±1.59 |
| Hizmet İçi Eğitim | 19.72±2.71 | 16.55±4.04 | 7.50±1.33 |
| Sertifika | 20.33±2.82 | 17.46±3.24 | 7.66±1.49 |
| F | 5.95 | 5.23 | 1.32 |
| p | 0.004 | 0.008 | 0.27 |

Araştırmaya katılan yenidoğan yoğun bakım hemşirelerinin palyatif bakım vermeye ilişkin bilgilerini yeterli bulma durumu ile palyatif bakım tutumları ölçeği arasındaki ilişki Tablo 4'te incelenmiştir. Organizasyon ve kaynak alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak için post hoc bonferroni testi kullanılmıştır. Organizasyon alt boyutunda gruplar arasındaki farklılık hayır ve emin değilim cevabını veren gruplarından kaynaklanmıştır. Hayır ve emin değilim cevabını veren grupların palyatif bakım tutumu puanları daha düşüktür. Evet cevabını veren grubun palyatif bakım tutumu daha olumludur. Kaynak alt boyutunda anlamlılık hayır cevabını veren gruptan kaynaklanmıştır. Hayır cevabını veren grubun puan ortalaması daha düşük bulunmuştur. Klinik alt boyutu ile palyatif bakım vermeye ilişkin bilgileri yeterli bulma durumu arasındaki ilişki anlamsızdır ($p>0.05$).

Tablo 4. Katılımcıların Palyatif Bakım Vermeye İlişkin Bilgilerini Yeterli Bulma Durumu ve Palyatif Bakım Tutumları Arasındaki Farkın İncelenmesi (n=110)

| Palyatif Bakım Vermeye İlişkin Bilgilerini Yeterli Bulma Durumu | Palyatif Bakım Tutumları Ölçeği | | |
|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| | Organizasyon | Kaynak | Klinik |
| Yeterli Buluyorum | 19.93±2.81 | 17.39±3.88 | 7.57±1.78 |
| Yetersiz Buluyorum | 16.94±2.70 | 13.73±3.18 | 6.94±1.41 |
| Emin Değilim | 17.89±2.93 | 15.4±3.33 | 7.07±1.52 |
| F | 10.24 | 9.86 | 1.54 |
| p | 0.000 | 0.000 | 0.21 |

Katılımcıların cinsiyeti, eğitim durumu, yaşı, medeni durumu, çocuk sahibi olma durumu, çalışılan yenidoğan yoğun bakım ünitesinin seviyesi, çalışılan coğrafi bölge, daha önce palyatif bakım ihtiyacı olan hastaların bulunduğu birimde görev alma durumları ile palyatif bakım tutum puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tartışma

Çalışmamızda hemşirelerin %30'u palyatif bakım vermek için bilgisinin yeterli olduğunu belirtirken, yenidoğanlara yönelik palyatif bakım hizmeti verenlerin oranı oldukça düşüktür

(%7.3) (Tablo 1). Tayvan'da yapılan bir çalışma da yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin %60'ının palyatif bakıma ilişkin iletişim kurma ve ebeveynleri destekleme konusunda kendilerine yardımcı olacak bir eğitim aldıklarını belirtmişlerdir. ⁽¹⁷⁾ Ancak palyatif bakım vermeye ilişkin hemşireler arasında fırsat eşitliği olmadığı, deneyimsiz hemşirelere palyatif bakıma ihtiyacı olan bebek bakmaya fırsat verilmediği, yeni personellere palyatif bakıma ilişkin hizmet içi eğitim verilmediği, daha deneyimli hemşirelerin palyatif bakıma yönlendirildiği saptanmıştır. ⁽¹⁸⁾ Palyatif bakıma yönelik eğitim arttıkça hemşirelerin bilgisi de artmıştır. Bizim ülkemizde oranın düşük olmasının nedeninin ise mezuniyet öncesi ve sonrası eğitim eksikliği nedeniyle olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda katılımcıların palyatif bakıma ilişkin eğitim alma durumlarının, palyatif bakım tutumunu etkilediği saptanmıştır. Eğitim alan grubun palyatif bakım puanı daha yüksektir (Tablo 2). Cerratti vd (2020) tarafından yapılan çalışmada yenidoğan yoğun bakımda çalışan hemşireler hemşirelik okullarında aldıkları eğitimde, palyatif bakım konusunun eğitim içeriğindeki yerinin öneminden bahsetmişler ve palyatif bakımın yenidoğan yoğun bakımlarda tedavi edici bakımın önemli bir unsuru olduğunu belirtmişlerdir. ⁽¹⁵⁾ Hemşireler, sağlık bakım profesyonelleri için yenidoğan palyatif bakıma ilişkin hizmet içi eğitimin gerekliliği ve öneminin farkında olmalarına rağmen, eğitim ihtiyacının giderilmemesi literatürde yaygın bir boşluk olarak görülmektedir. Resmi olmayan yollarla yaşam sonu bakımını kendi kendine öğrenen hemşireler, resmi bir eğitime ihtiyaç duymaktadırlar. ⁽¹⁷⁾

Çalışmamızda hemşirelerin palyatif bakım konusunda aldıkları eğitimin türü palyatif bakım tutumunu etkilemektedir. Sertifika ve hizmet içi eğitim alan grubun palyatif bakım puanı daha yüksektir (Tablo 3). Yapılan bir çalışma incelendiğinde hemşirelik okullarında verilen eğitime ek olarak yenidoğan yoğun bakımda çalışırken, kişisel deneyimler yolu ile eğitim almış olan hemşirelerin palyatif bakım tutumlarının daha olumlu olduğu saptanmıştır. Yenidoğan yoğun

bakımda çalışan hemşireler tarafından terminal döneme ilişkin eğitime duyulan ihtiyacın gerekliliğini de belirtmişlerdir. ⁽¹⁵⁾

Çalışmamızda yenidoğan yoğun bakım hemşirelerinin palyatif bakım vermeye ilişkin bilgilerini yeterli bulma durumu palyatif bakım tutumunu etkilemiştir. Palyatif bakım verme konusunda bilgisini yeterli bulmayan hemşirelerin ölçek puanları daha düşüktür (Tablo 4). Yapılan bir çalışmada daha düşük eğitim seviyesine sahip, palyatif bakım ile ilgili herhangi bir eğitim almayan ya da hemşirelik bilgisinin yetersiz olduğunu düşünen hemşireler, palyatif bakım vermeye ilişkin engelle karşılaştıklarını ve daha olumsuz tutuma sahip oldukları saptanmıştır.

⁽¹⁹⁾ Hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir diğer çalışmada ise öğrencilerin ağrı yönetimi, manevi destek gibi konularda bilgilerinin yetersiz olduğu saptanmıştır. Öğrencilerden bilgi düzeyi yüksek olanların, yaşam sonu bakımı vermeye karşı daha hoşgörülü oldukları düşünülmektedir.

⁽¹⁶⁾ Bilgi düzeyini daha yeterli bulan hemşirelerin palyatif bakım verme konusunda daha istekli oldukları, yetersiz bulan hemşirelerin ise palyatif bakım vermeye ilişkin daha isteksiz olduğu sonucu çalışmamız ile uyumlu sonuç göstermektedir.

Çalışmamızda katılımcıların cinsiyeti, eğitim durumu, yaşı, medeni durumu, çocuk sahibi olma durumu, çalışılan yenidoğan yoğun bakım ünitesinin seviyesi, çalışılan coğrafi bölge, daha önce palyatif bakım ihtiyacı olan hastaların bulunduğu birimde görev alma durumlarının palyatif bakım tutumunu etkilemediği saptanmıştır. Literatür incelendiğinde palyatif bakım tutumunu cinsiyet, eğitim durumu, yenidoğan yoğun bakımda çalışma süresinin etkilememesi ⁽¹⁵⁾, yine yenidoğan yoğun bakımda çalışan hemşirelerin medeni durumları, eğitim durumları ve yaşlarının palyatif bakım tutumlarını etkilememiş ⁽⁹⁾ olması çalışmamız ile uyumlu sonuç göstermektedir. Ancak Forouzi vd (2017) çalışmalarında genç yaşta yenidoğan hemşirelerinin daha olumsuz palyatif bakım tutumu sergilediği ⁽⁵⁾ bulunurken, Chen vd (2013) çalışmalarında ise daha uzun iş deneyimi olan hemşirelerin, daha az iş deneyimi olan hemşirelere göre palyatif bakıma daha fazla önem verdikleri saptanmıştır. ⁽¹⁷⁾

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Araştırma verileri Google forms üzerinden hazırlanan anket soru formu üzerinden toplanmıştır. Bu nedenle yenidoğan yoğun bakım hemşireleri ilgi ve duygu durumlarını net olarak ifade edememişlerdir. Bu çalışmamızın sınırlılığını oluşturmaktadır.

Sonuç ve Öneriler

Çalışma sonuçları eğitimin palyatif bakım tutumunu etkilediğini göstermektedir. Hemşirelik eğitimi sırasında, hizmet içi eğitim ya da sertifika programı kapsamında eğitim alan hemşirelerin palyatif bakım tutumu daha olumludur. Çalışmamızın bir diğer sonucuna göre, palyatif bakım kapsamında alınan eğitimin türü palyatif bakım tutumunu etkilemektedir. Hizmet içi eğitim ve sertifika gruplarında palyatif bakım tutumunun daha olumlu olduğu saptanmıştır. Çalışmamızda yenidoğan yoğun bakım hemşirelerinin palyatif bakım vermeye ilişkin bilgilerini yeterli bulma durumu palyatif bakım tutumunu etkilemiştir. Palyatif bakım konusunda kendini yeterli olarak değerlendiren hemşirelerin palyatif bakım tutumu daha olumludur. Çalışma sonuçlarımız incelendiğinde hemşirelerin cinsiyeti, eğitim durumu, yaşı, medeni durumu, çocuk sahibi olma durumu, çalışılan yenidoğan yoğun bakım ünitesinin seviyesi, çalışılan coğrafi bölge, daha önce palyatif bakım ihtiyacı olan hastaların bulunduğu birimde görev alma durumlarının palyatif bakım tutumunu etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma sonuçları eğitimin palyatif bakım tutumu üzerindeki olumlu etkisinin önemini ortaya çıkarmıştır. Günümüzde tıbbi ve teknolojik gelişmeler palyatif bakıma ihtiyacı olan yenidoğanlar için de yaşam süresini uzatmıştır. Bu nedenle hemşirelerin palyatif bakım konusunda donanımlı olmaları yenidoğan ve ailesinin yaşam kalitesini doğrudan etkileyecektir. Bu nedenle palyatif bakım konusunun mezuniyet öncesi ve mezuniyet sonrası eğitim programlarında detaylı olarak işlenmesi önerilmektedir.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir.

Kurumsal ve Finansal Destek Beyanı: Bu araştırmanın yürütülmesinde herhangi bir kurum ve kuruluştan finansal destek alınmamıştır.

Yazar Katkıları: Bu araştırmanın tasarımında, verilerin toplanmasında, verilerin analizinde, verilerin yorumlanmasında, literatür taramasında, şekil ve tabloların oluşturulmasında, makalenin yazılması ve makaleye son şeklinin verilmesinde ve başvuru öncesinde son kontrol RNT ve BÇ tarafından yapılmıştır.

Kaynaklar

1. World Health Organization Palliative Care. Access: 11.09.22. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>
2. Web_2. World Health Organization Newborn Health. Access: 09.03.23. Available from: <https://www.who.int/westernpacific/health-topics/newborn-health>
3. Forouzi MA, Banazadeh M, Ahmadi JS, Razban F. Barriers of Palliative Care in Neonatal Intensive Care Units. Am J Hosp Palliat Care. 2017; 34 (3): 205-211. doi: 10.1177/1049909115616597.
4. Kilcullen M, Ireland S. Palliative care in the neonatal unit: neonatal nursing staff perceptions of facilitators and barriers in a regional tertiary nursery. BMC Palliat Care. 2017, 16(1): 32. doi: 10.1186/s12904-017-0202-3.
5. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2021 Haber Bülteni. 2022. Available from: <https://sbsgm.saglik.gov.tr/Eklenti/44131/0/saglik-istatistikleri-yilligi-2021-haber-bultenipdf.pdf>
6. Ullrich C, Duncan J, Joselow M, Wolfe J. “Pediatrik Palyatif Bakım”, Nelson Pediatri, Cilt 1, Eds. Akçay T, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2015, s. 148-159.

7. T.C Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Palyatif bakım hizmetlerinin uygulama usul ve esasları hakkında yönerge. 07.07.2015.
8. İnci F, Öz F. Palyatif Bakım ve Ölüm Kaygısı. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*. 2012; 4(2): 178-187. doi:10.5455/cap.20120411
9. Martin JA, Kochanek KD, Strobino DM, Guyer B, MacDorman MF. Annual summary of vital statistics-2003. *Pediatrics*. 2005; 115(3): 34-619. doi: 10.1542/peds.2004-2695.
10. Ünal S, Zenciroğlu A. Yenidoğanlarda Palyatif Bakım. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*. 2015; 10(2): 149-155. doi: 10.12956/tjpd.2016.216
11. Üzen Cura Ş, Ateş E. Palyatif Bakım Kliniğinde Çalışan Hemşirelerin Ölmekte Olan Hastaya Bakım Vermede Yaşadıkları Zorluklar. *JAREN*. 2020; 6(3): 90-483. doi:10.5222/jaren.2020.43760
12. Gluck L. Neonatal intensive care a history of excellence-A Symposium Commemorating Child Health Day. NIH Publication 1992, 92: 2786.
13. Sülün AA, Yayan EH, Yıldırım M. Yenidoğan Hemşirelerinin Ölümüne Karşı Tutumlarının Palyatif Bakıma Etkisi. *J Pediatr Emerg Intensive Care Med* 2021, 8: 8-151. doi: 10.4274/cayd.galenos.2021.75436
14. Akay G, Özdemir AA. Validity and Reliability of the Neonatal Palliative Care Attitude Scale in Turkey. *Florence Nightingale Journal of Nursing*. 2021; 29(2): 212-220. doi: 10.5152/FNJN.2021.20041
15. Aykanat Girgin B, Gözen D, Aktaş D, Ergün K. Attitudes Toward Neonatal Palliative Care Among Turkish Nurses and Physicians. doi: 10.1097/NJH.0000000000000875
16. Chen CH, Huang LC, Liu HL, Lee HY, Wu SY, Chang YC, Peng NH. To explore the neonatal nurses' beliefs and attitudes towards caring for dying neonates in Taiwan. *Matern Child Health J*. 2013; 17(10): 801-1793. doi: 10.1007/s10995-012-1199-0.

17. Cerratti F, Tomietto M, Pelle CD, Kain V, Giovanni PD, Rasero L, Cicolini G. Italian Nurses' Attitudes Towards Neonatal Palliative Care: A Cross-Sectional Survey. *Journal of Nursing Scholarship*. 2020; 1-10. doi: 10.1111/jnu.12600
18. Kain V, Gardner G, Yates P. Neonatal palliative care attitude scale: Development of an instrument to measure the barriers to and facilitators of palliative care in neonatal nursing. *Pediatrics*. 2009; 123(2): 207-213. doi: 10.1542/peds.2008-2774.
19. Dimoula M, Kotronoulas G, Katsaragakis S, Christou M, Sgourou S, Patiraki E. Undergraduate nursing students' knowledge about palliative care and attitudes towards end-of-life care: A three-cohort, cross-sectional survey. *Nurse Educ Today*. 2019; 74: 7-14. doi: 10.1016/j.nedt.2018.11.025.
20. Cohen J. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2th ed. Lawrence Erlbaum Associates, 1988. p. 55.



Geliş Tarihi (Received): 02.03.2023

Kabul Tarihi (Accepted):06.07.2023

Araştırma Makalesi / Research Article

Pandemi Döneminde Hemşirelik Eğitiminde Harmanlanmış Öğrenmeye Yönelik Öğrencilerin Deneyimleri: Fenomenolojik Araştırma

Students' Experiences of Blended Learning in Nursing Education During the Pandemic: A Phenomenology Study

Hediye UTLİ¹



Nehir DEMİREL²



¹ Dr. Öğr. Üyesi, Mardin Artuklu Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Yaşlı Bakım Programı, Mardin

² Öğr. Gör., İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, İstanbul.

Yazışmadan sorumlu yazar: Hediye Utlı, hediyeutli@artuklu.edu.tr

Alıntı (Cite): Utlı H, Demirel N. Pandemi Döneminde Hemşirelik Eğitiminde Harmanlanmış Öğrenime Yönelik Öğrencilerin Deneyimleri: Fenomenolojik Araştırma. YBH dergisi. 2023;4(2):144-163

Özet:

Amaç: Bu çalışmada, pandemi döneminde hemşirelik eğitiminde harmanlanmış öğrenmeye yönelik öğrencilerin deneyimlerinin ortaya konulması amaçlandı.

Yöntem: Bu çalışmada, nitel araştırma desenlerinden fenomenolojik yaklaşım kullanıldı. Veriler, yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplandı. Türkiye'nin doğusunda yer alan bir devlet üniversitesinde okuyan 15 son sınıf hemşirelik öğrencisi ile yürütüldü. Araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilerle 16 Mayıs 2021 ve 15 Eylül 2021 tarihleri arasında Zoom platformu üzerinden iki ayrı odak grup görüşmeleri (n=7 ve n=8) yapıldı. Araştırmamızda her bir odak grup görüşmesi yaklaşık olarak 115 dakika sürdü. Verilerin analizinde tematik analiz yapıldı.

Bulgular: Çalışmada, hemşirelik eğitiminde uygulanan Harmanlanmış Öğrenme Modeli'ne yönelik güçlü ve zayıf yapısal durumlar ile ilgili toplam 4 kategori ortaya çıktı.

Sonuç: Sonuçta, harmanlanmış öğrenme ortamında hemşirelik öğrencilerinin pratikte daha iyi etkileşim sağladığı, asenkron katılım ile öğrenmeyi daha iyi gerçekleştirdiği, öğrencilere bireysel öğrenme imkânını sağladığı ve kaynakların artarak bilgiye ulaşmanın çok daha kolay olduğu vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Harmanlanmış öğrenme; odak grup; hemşirelik öğrencisi

Abstract:

Aim: The aim of this study was to reveal the experiences of students regarding blended learning in nursing education during the pandemic period.

Methods: In this study, the qualitative research design phenomenological approach was used. A semi-structured interview form was used to collect data. The study was conducted with 15 final-year nursing students studying at a government university in the east of Turkey. Meetings were held with two separate focus groups (n=7 and n=8) on Zoom Meeting between 16 May and 15 September 2021 with students who agreed to take part in the research. Each focus group meeting lasted approximately 115 minutes. Thematic analysis was used in the analysis of data.

Results: A total of four categories emerged, belonging to strong and weak structural conditions relating to the Blended Learning Model applied in nursing education.

Conclusion: It was concluded that in a blended learning environment, nursing students achieved better interaction in practice, learning was better with asynchronous participation, students had a better opportunity for individual learning, and it was much easier to access information with an increase in sources.

Key Words: Blending learning; focus groups; nursing student

Giriş

Harmanlanmış öğrenme, hemşirelik eğitiminde yüz yüze geleneksel öğrenme sistemlerinin çevrimiçi öğrenme teknolojileri ile birleştirilerek hibrit (karma) eğitim modelinin oluşturulmasıdır.⁽¹⁻⁶⁾ Türkiye’de hemşirelik eğitimi geleneksel yüz yüze öğrenme modeli şeklinde verilmektedir. Ancak COVID-19 pandemisinde çoğu yükseköğretim kurumu harmanlanmış öğrenme modeline doğru yönelmiştir. Dünyada ve ülkemizde COVID-19 pandemisi öncesinde de harmanlanmış öğrenme modeli denenmiştir.

Harmanlanmış öğrenme, öğrenci ihtiyaçlarına yönelik yenilikçi ve esnek öğrenme fırsatlarını geliştirme potansiyeline sahiptir.¹ Öğrenciler için gerektiğinde materyalleri tekrar etme ve gözden geçirme fırsatlarının olmasının yanı sıra zamanlama esnekliği sağlar.¹ Öğrenciler için coğrafi uzaklık sorununu ortadan kaldırarak,² eğitmen-öğrenci etkileşimi üzerine odaklanarak, öğrencilerin zamanında ve etkili geri bildirim alması, maliyet tasarrufu, rahatlık ve kendi hızlarında çalışma becerisi sunar.³ Harmanlanmış öğrenme modeli ile klinik muhakeme ve artan eleştirel düşünme yeteneği ile teori ve pratik arasında köprü kurma olanağı sağlamaktadır.⁴ Bu durum, öğrencilerin çevrimiçi derslere daha iyi katılımını sağlamaktadır. Öğrenciler, çeşitli çevrimiçi ve çevrimdışı yöntemlerle sürekli (yaşam boyu) öğrenmeyi kolayca sürdürebilir.⁵⁻⁸ Bu nedenlerden dolayı, harmanlanmış öğrenme kendi kendine öğrenme becerilerini geliştirmenin en uygun yöntemlerinden birisidir.¹

COVID-19 pandemisi Türkiye’deki hemşirelik eğitimini, eğitim ve iletişim teknolojisi açısından değişime zorlamaktadır. Eğitimcilerin, hemşirelik eğitimi müfredatında, eğitim ve iletişim teknolojilerini birleştirmesi zorunluluk haline gelmiştir. Bu değişim rüzgarı, en etkili ve verimli eğitim şeklinin keşfine yardımcı olabilir. Harmanlanmış öğrenme modeli, Türkiye’de gelecekte de hemşirelik eğitiminde bir öğretim yöntemi olarak kullanılmaya devam ettirilebilir. Türkiyede de uygulanmaya başlanan harmanlanmış öğrenme modeline ait girdilerin (hazırlık süreci, adaptasyon süreci) ve eğitim sistemine bağlı olarak ortaya çıkan çıktılarını

(öğrenci başarısı ve akademik performans vs.) araştırılması gerekmektedir. Türkiye’de Mucuk ve arkadaşları (2021) tarafından yapılan nicel çalışmada pandemi sürecinde uygulanan harmanlanmış öğrenme modeli ile hemşirelik lisans eğitim programlarında müfredatın aksatılmadan yürütülebileceği saptanmıştır.⁽⁹⁾ Uluslararası literatürde ise hemşirelik eğitiminde harmanlanmış öğrenme modelinin teori-pratik arasında bağlantı eksikliğini iyileştirerek bir köprü kurduğu saptanmıştır.^(1-6,10) Ülkemizde hemşirelik eğitiminde harmanlanmış öğrenme modeli ile ilgili az sayıda nicel ve nitel araştırmaya rastlanılmaktadır. Hemşirelik eğitiminde uygulanmaya başlanan harmanlanmış öğrenme modelinin verimliliği ve hemşirelik öğrencilerinin deneyimini içeren bir araştırmaya ulusal literatürde rastlanmamaktadır. Bu kapsamda araştırma literatüre eşsiz bir katkı sağlamaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada, COVID-19 pandemisinde hemşirelik eğitiminde harmanlanmış öğrenme modeline yönelik, güçlü ve zayıf yönlerin belirlenmesi ve öğrencilerin görüşlerinin ortaya konulması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Türü

Bu çalışmada, nitel araştırma desenlerinden fenomenolojik yaklaşım kullanıldı. Nitel araştırma, sosyal olguları doğal ortamlarda daha iyi anlamak için kavramlar geliştirmeyi amaçlar.⁽¹¹⁾ Kişinin geçmiş ve şimdiki zamandaki deneyimleri fenomenolojik varoluşlar olarak kabul edilmektedir.⁽¹²⁾ Bu çalışmada, nitel araştırmaları raporlamak için kullanılan COREQ kriterleri izlendi.⁽¹³⁾

Katılımcılar

Bu araştırma, Türkiye’nin doğusunda yer alan bir devlet üniversitesinde (N=59) öğrenim gören 15 son sınıf hemşirelik öğrencisi ile yürütüldü.

Türkiye’de 17 Şubat 2021 tarihinde ise Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan basın açıklaması ile “uygulamalı eğitimlerde azami dikkat ile ve sıkı tedbirler eşliğinde yüz yüze eğitimin yapılabileceği, ancak teorik eğitimlerin uzaktan eğitim yöntemleri kullanılarak devam ettirilmesi” ibaresi ile harmanlanmış öğrenme modeline geçilmiştir.⁽¹⁴⁾ Araştırmanın yapıldığı kurumda 2020-2021 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde; her bir hemşirelik öğrencisi en fazla 40 saat çevrimiçi ders (zorunlu ve seçmeli dersler dahil) ve 8 saat yüz yüze geleneksel pratik eğitimi aldı.

Bu araştırmada, homojen örnekleme yöntemi (hemşirelik son sınıf öğrencileri) kullanıldı.⁽¹⁵⁾ Homojen örnekleme yönteminde örnekleme, araştırmanın problemiyle ilgili olarak evrende yer alan, benzer yapılardan gelen ve benzer tecrübeleri yaşamış insanları bir araya getirmek suretiyle onları etkileyen temel konular üzerine görüşmelerin yapılmış olmasıdır.^(16,17) Katılımcılar, COVID-19 pandemisi süresince 2020-2021 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde harmanlanmış öğrenme modeline ait bakış açılarının olması kriterlerine göre seçildi. Gönüllü katılım, bireysel görüşler, internet sorunu olmaması ve ekran kayıtlarına izin verilmesi araştırmaya dahil edilme kriterleridir. İnternet bağlantısı kesilen iki öğrenci çalışma dışı bırakıldı.

Veri Toplama Araçları

Görüşme soruları araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda¹⁻⁶ geliştirildi. Hazırlanan görüşme formunun amaca ne derece hizmet ettiği, anlaşılabilirliği ve uygulanabilirliğini kontrol etmek amacıyla alan uzmanlarının görüşlerine sunuldu. Uzmanların önerileri doğrultusunda görüşme formu düzenlendi. Soruların anlaşılabilirliğini öğrenmek için iki öğrenci üzerinde pilot uygulama yapıldı. Tablo 1’de hemşirelik bölümü öğrencilerine ait görüşme soruları yer almaktadır. Öğrencilerle 16 Mayıs 2021 ve 15 Eylül 2021 tarihleri arasında online platform üzerinden H.U. ve N.D. tarafından haftasonu dinamik bir saatte (11.30-13.00) iki ayrı odak grup görüşmeleri (n=7 ve n=8) yapıldı. Benzer cevaplar ortaya çıktığında ve yeni bilgi alınmadığında

veri doygunluğuna ulaşıldı. Görüşmeler sonlandırıldı. Araştırmamızda her bir odak grup görüşmesi ortalama yaklaşık 115 dakika sürdü.

Araştırmanın Etik Boyutu

Mardin Artuklu Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan etik kurul izni (Tarih: 16.05.2021, Sayı: E-79906804-050.06.04-12933) alındı. Araştırmada, online ortamda öğrencilere çalışmanın amacı hakkında bilgi verilip onay seçeneği ile yazılı onamları alındı.

Verilerin Analizi

Veri çözümlemesi sırasında öğrenciler harf ve 1'den 15'e kadar numara ile kodlandı. Bu çalışmada Braun ve Clarke (2006) tarafından açıklanan altı tematik analiz aşaması izlendi: 1. aşama: verileri tanıma; 2. aşama: başlangıç kodlarının oluşturulması; 3. aşama: temaların aranması; 4. aşama: temaların gözden geçirilmesi; 5. aşama: temaları tanımlama ve adlandırma ve 6. aşama: raporun hazırlanmasıdır.⁽¹⁸⁾ İlk yazar (H.U.) veri analizi sürecini yürüttü ve ortaya çıkan temaları tartışmak için ikinci yazar (N.D.) ile düzenli toplantılar yaptı. Ortaya çıkan tüm konuların tartışılmasıyla fikir birliğine varıldı.

Katılımcılara çalışma bulgularının kendi düşüncelerini doğru bir şekilde yansıtmayı yansıtmadığını sormaya "yanıtlayan onayı (member checking)" denir.⁽¹⁵⁾ Araştırmacılar, katılımcı onayını kullanarak yorumların doğruluğunu kontrol etmelerini istedi. Araştırma bulguları, katılımcılarla görüşlerini bildirmeleri için e-mail yoluyla paylaşıldı ve temaların uygunluğu konusunda geri bildirim alındı. Oluşturulan temaların katılımcıların anlatılarını doğru bir şekilde yansıtmalarını sağlamak için sekiz katılımcı ile yanıtlayan onayı alındı.

Kodlama güvenirliliği için uyum yüzdesi (percent of agreement) indeksi kullanılır. Puanlayıcılar arası veya puanlayıcılar içi güvenirliliği tespit etmek için kullanılan uyum yüzdesinin %70'den daha yüksek olması beklenir.⁽¹⁹⁾ Bu uyum yüzdesi, Miles ve Huberman'ın (2019) güvenirlilik formülü $[Görüş\ birliği/görüş\ ayrılığı+Görüş\ birliği]*100$ kullanılarak hesaplandı.⁽¹⁵⁾ İki araştırmacının birbirlerinden bağımsız şekilde gerçekleştirdiği kodlama sonucunda görüş birliği

sağlanan kodların, görüş birliği sağlanan kodlar ile görüş birliği sağlanmayan kodların toplamına bölünüp 100 ile çarpılması sonucunda elde edilmektedir.⁽¹⁵⁾ Bu araştırmada, uyum yüzdesi kullanılarak kodlama güvenilirliği 0.82 bulundu. Sonuç olarak, kodlama güvenilirliğinin kabul edilebilir düzeyde sağlandığı söylenebilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma, 2020-2021 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde Türkiye'nin doğusunda yer alan bir devlet üniversitesinde öğrenim gören 4. sınıf hemşirelik öğrencileriyle sınırlıdır.

Bulgular

Öğrencilerin (n=15) yaş ortalaması 23.73 ± 4.16 , genel ağırlıklı not ortalamaları 2.24 ile 3.42 arasındaydı. Başarı ortalaması 2.87 ± 0.37 'di (Tablo 2).

Araştırmamızda, hemşirelik eğitiminde uygulanan harmanlanmış öğrenme modeline yönelik güçlü yapısal durumlar ve zayıf yapısal durumlara ait toplam 4 kategori ortaya çıktı. Güçlü yapısal durumlara ait iki kategori: asenkron katılım ve öğrenme sürecine aktif katılım'dır. Zayıf yapısal durumlara ait iki kategori: çevrimiçi eğitime odaklanma güçlüğü ve eğitmen ile kısıtlı iletişim'dir. Kategoriler Tablo 3'te verildi.

Güçlü Yapısal Durumlar Teması

Asenkron Katılım Alt Teması

Bulgular, hemşirelik öğrencilerinin derslere asenkron katılımı ile mekân kısıtlaması olmaksızın zamansız öğrenme deneyimi yaşadıklarını, öğrencilerin kendilerine ayırdıkları zamanın arttığını ve kendilerini daha dinamik hissettiklerini bildirmişlerdir. Öğrenciler istediği zaman ve yerden internet aracılığıyla derslere erişim sağlayabilmektedirler. Öğrenciler yüklenen video ve ses kayıtlarını tekrar izleme olanağı elde ettiklerini ve böylece kendi hız ve yeteneklerine göre çalışma planlarını oluşturabildiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca ev ortamında konforun daha fazla olması, onları öğrenmeye daha istekli hale getirdiğini bildirmişlerdir. Araştırmamıza katılan öğrencilerin çoğunluğu pandemi döneminde derslere asenkron katılmayı daha çok tercih

etmiştir. Bir öğrencinin ifadeleri şöyledir: “İstediğim vakitte ve yerde dersi açabiliyorum. Anlamadığım yerleri tekrar başa sarabiliyorum ve tekrar izleyebiliyorum. Bu durum, özellikle çalışan arkadaşlarımız için daha avantajlıdır“ (S11).

Öğrenme Sürecine Aktif Katılım Alt Teması

Bulgular, Türkiye’de hemşirelik eğitiminde yenilikçi öğretim yaklaşımlarının kullanılmasının gerekliliğini keskin bir şekilde ortaya çıkarmıştır. Harmanlanmış öğrenme ortamlarında bulunan öğrenciler, neyi, nerede, ne zaman ve nasıl öğreneceğinin kontrolünün kendisinde olduğunu bildirmiştir. Katılımcılar, öğreneceği bilgiyi kendisinin seçebilmesini deneyimlemiştir. Bu durum bir katılımcı tarafından şu şekilde ifade edilmiştir: “Çevrimiçi eğitimde, pratiklerin öğrenilmesi yetersiz kalıyordu. Hemşirelik uygulama ağırlıklı bir bölümdür. Beceriye öğrenebilmek için hastaya temas etmemiz gerekiyordu. Harmanlanmış eğitim sayesinde pratiklere zamanında ve birebir katılıyoruz. Böylece öğrendiğimiz teoriyi sığağı sığağına pratiğe aktarabiliyoruz“ (S1).

Zayıf Yapısal Durumlar Teması

Çevrimiçi Eğitime Odaklanma Güçlüğü Alt Teması

Öğrenciler, çevrimiçi öğretimde ağırlıklı olarak dinleyen (pasif) konumunda olduklarını fark etmiştir. Öğrencilerin çoğunluğu, çevrimiçi öğretimde konunun uzun sürmesinden dolayı dikkatlerinin dağıldığından bahsetmişlerdir. Çevrimiçi ortamda kontrolsüz ders saatleri derse odaklanma güçlüğüne neden olmaktadır. Teorik eğitimin yüz yüze sıcak teması içermemesi, derse katılım isteksizliğine neden olmaktadır. Öğrenciler, öğrenmede isteksizlik yaşamıştır. Bu nedenle, öğrenciler derse katılımı ötelemeyi daha uygun ve rahat bulmuşlardır. Bulgular, öğrencilerin teoride çevrimiçi ortama adapte olamadıklarını göstermektedir. Bu, görüşülen bir öğrenci tarafından şöyle anlatıldı: “Sınıfta derste olmakla internetten bağlanıp derse girmek çok farklı oluyor. Çevrimiçi ortamda derse katılım isteği içimden gelmiyor. Tembelliğe ve rahatlığa alıştık. Kameralarımız ve sesimiz kapalı. Çevrimiçi dersi açıyorum. Derste

görünüyorum. Eğitimcimiz kameramızı ya da sesimizi açmamızı istiyor. Hiç kimse kamerasını açmıyor. Eğitimcim beni görmüyor. Ben telefonu kenara bıraksam da dersteymişim gibi görünüyorum. Çevrimiçi dersin sadece beş dakikasını açıp dersteyiz gibi gösteriyoruz. O beş dakika içerisinde eğitimcimiz ders anlatıyor ama ben farklı bir iş yapıyorumdur. O beş dakika içerisinde hiçbir şey öğrendiğimizi düşünmüyorum“ (S10).

Eğitimci ile Kısıtlı İletişim Alt Teması

Harmanlanmış öğrenme ortamlarında yer alan öğrenciler, klinikte eğitimci sayısının azlığını ifade etmiştir. Klinikte eğitimci hocaya erişimde güçlük yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu nedenle, hem teoriyi hem de pratiği öğrenebilmek için çoğu zaman hemşirelerden destek aldıklarını bildirmişlerdir. Bazı öğrenciler, çevrimiçi eğitimde eğitimci-öğrenci etkileşiminde verimlilik için eğitimcilerin iletişim konusunda eğitilmesini düşünüyorlar. Bu durum bir katılımcı tarafından şu şekilde ifade edildi: “Hemşireler her zaman yanımızda oluyor. Biz normal süreçte de eğitimcimimizi klinikte pek göremiyorduk. Eğitimcimimizle beraber olamıyorduk. Dolayısıyla hemşirelerden her şeyi öğreniyorduk. Hemşireler nasıl öğretiyorsa ben de öyle öğreniyorum. Bu bilgilerin doğruluğunu teyit etme gereği duymadım. Çünkü hemşireler bilgiyi direk hastaya uyguladıkları için sıkıntı oluşmuyor. Dolayısıyla bilginin doğruluğunu o şekilde kabul ediyorum” (S12).

Tartışma

Harmanlanmış öğrenme uygulamalarını Türkiye’de gerçekleştirebilmek için çeşitli sorunlar (koşulların uygun olmaması, öğretim elemanın, öğrencinin veya kaynakların yetersizliği vs) karşımıza çıkmaktadır. Araştırmamızdan çıkan sonuçlar, hemşirelik eğitim programlarında ve klinik alanlarda alınması gereken eylem planlarına yol gösterici olacaktır.

Araştırmamızda eşzamanlı veya eşzamansız asenkron katılım ile hemşirelik öğrencisi’nin kendisini dinamik hissettiği ortaya çıkmıştır. Li ve arkadaşları tarafından yapılan sekiz meta analiz çalışması sonucunda 547 hemşirelik öğrencisinin harmanlanmış öğrenme ortamlarından

memnuniyet duydukları saptanmıştır.⁽³⁾ Mucuk ve arkadaşları⁽⁹⁾, O'Reilly ve arkadaşları⁽¹⁰⁾ ve Jang ve Hong⁽²⁰⁾ çalışmalarında ise; hemşirelik öğrencilerine uygulanan harmanlanmış öğrenme modeli ile öğrencilerin memnuniyetlerinin arttığını, öğrenme doyumuna eriştiklerini ve kendilerini ispatlamak için daha fazlasını istediklerini bulmuşlardır. Literatürden farklı bir sonuç bulan Blissitt⁽²¹⁾ tarafından yapılan yarı deneysel nicel çalışmada, yüz yüze eğitim olarak klinik uygulamaya çıkan ve hasta ile temas eden öğrenciler harmanlanmış öğrenme eğitimi alan öğrencilere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek memnuniyet bildirmişlerdir. Araştırma bulgularımız ile literatürün uyumlu olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, bireylerin eğitime yönelik memnuniyetlerinin öğrenme düzeylerini etkilediği sonucuna varılabilir. Söz konusu sonucun ortaya çıkmasının nedeni olarak, psikomotor beceriye dayalı olan hemşireliğin duysal temasa ihtiyaç duyması gösterilebilir. Öğrenciler hastaya temas ettiği zaman öğrenebilmektedir, bu da öğrencilerin memnuniyet düzeylerini etkileyebilmektedir. Bu araştırma sonuçları harmanlanmış öğrenme modelinin, öğrencilere konfor ve kendi kendine öğrenme becerileri kazandırdığını kanıtlamaktadır.

Öğrenciler kendilerini değerli hissettiklerinde, öğrenciler ile iletişime girildikçe ve harmanlanmış programa daha aşina hale geldikçe, harmanlanmış öğrenme ortamına katılma konusunda öğrencilerin güveni, tatmini ve motivasyonu artacaktır.⁽²²⁾ Ancak çevrimiçi eğitime ani geçiş, hem öğrencilerin hem de eğitimcilerin iletişim becerilerini öğrenmelerini gerekli kılmaktadır.⁽²³⁾ Wittenberg ve arkadaşları tarafından 197 hemşirelik öğrencisi ile yaptıkları nicel çalışmada, öğrencilerin pratik ve simülasyon etkinliklerinin azalması sonucu iletişim becerinde kayıp yaratmıştır.⁽²³⁾ Bu düşünceye destek olarak bizim araştırmamızda da çıkan ifadelerden birisi de öğrencinin kendini değersiz hissetmesidir. Öğrencilerin kendilerini değerli hissetmeleri harmanlanmış öğrenme ortamlarında öğrenci başarısının anahtarıdır.⁽²²⁾ Türkiye'de COVID-19 pandemisinde hemşire eğitmenlerin yeni bir eğitim modeliyle karşılaşması, eğitmen alt yapılarının buna hazır olup olmadıklarının değerlendirilmemesi ve

eğitmenlerin teknolojiye adapte olması süreci yaşanmıştır. Piaget (1936), insanlar zaten bildikleri veya inandıkları şeylerle tutarsız olan veya çelişen bir şeyle karşılaştıklarında, bunun bir dengesizlik durumu ürettiğini ve daha sonra insanların bunu bir dengeleme süreci yoluyla ortadan kaldırmaya yönlendirildiğini ana hatlarıyla belirtir.⁽²⁴⁾ Çevrimiçi modaliteler arasında iletişim, etkileşim ve bilgi akışını sağlamak için uygun geçiş sağlanmalıdır. Bunu başarmak için farklı modaliteler şeklini alan akıcı müfredatların geliştirilmesi, sorunsuz ve sürekli geçişler için farklı giriş ve çıkış noktalarının sağlanması ve kalite güvencesi ve uyarlanabilir esnekliği sağlayan pedagojik standartların uygulanması gerekmektedir.⁽⁸⁾ Yeniliklerin getirdiği bilinmezlik korkusu eğitimcilerde endişe yaratmış olabilir. Dolayısıyla öğrenci-öğretici arasında verimli iletişimin kurulamamasına neden olmuş olabilir.

COVID-19 pandemisinde araştırmayı yaptığımız kurumda, öğrencileri etkileşime teşvik etmek, canlı oturumlara ev sahipliği yapmak ve tartışma panoları oluşturmak için anketler, bloglar ve Zoom işbirliği kullanıldı. Ancak tartışma için kullanılan panel kısmının ders anlatımıyla eş zamanlı gitmemesi öğrenmenin önündeki engellerden birisi olmuştur. Roso-Bas ve arkadaşları⁽²⁵⁾ tarafından 144 hemşirelik öğrencisiyle yaptığı çalışmada harmanlanmış öğrenme ortamında, öğrencinin bir konuşma yapabilmesi ve düzeltici geri bildirim alabilmesi için en az bir kez yüz yüze oturum yapılmasının yararlı olduğu sonucuna varılmıştır. Araştırmamızda öğrencilerin ve eğitimcilerin Blackboard Learn+ (Blackboard), Zoom gibi platformlarda yeni iletişim becerilerini öğrenmeleri gerektiği ortaya çıkmıştır. Eğitimcilerin, öğrencilerin birbirleriyle iletişim kurabilecekleri ve işbirliği yapabilecekleri, öğrencilerin ihtiyaç ve sorularına anında ve duyarlı bir şekilde yanıt verebilecekleri ve öğrencilere duygusal destek sağlayabilecekleri çevrimiçi tabanlı grup projeleri için fırsatlar sağlamaları gerekmektedir. Online eğitimde etkili iletişim tekniklerinin kullanımı, ısınma tekniklerinin kullanımı, vb. önemlidir. Bu platformlarda öğrenci-öğretici etkileşimini artırabilmek “siz” yerine “biz” kullanılarak, şimdiki zaman kullanarak, mizah yaparak, öğrencilere isimleriyle hitap etme ve

ders öncesi, ders sırasında ve dersten sonra çevrimiçi sohbete katılma gibi aktiviteler planlanabilir.

Öğrenciler hem online eğitimde hem de yüz yüze eğitimde eğitmen tarafından düzenli olarak yapıcı geri bildirim aldığında, öğrenciler desteklendiklerini hissetmekte ve motive olmaktadırlar.⁽²²⁾ Türkiye’de hemşirelik eğitiminde uzun yıllardır mücadele edilen ve çözüm önerileri bulunmaya çalışılan sorunlardan birisi öğrenci sayılarının fazla olması ve eğitmen sayılarının yetersiz kalmasıdır.⁽²⁶⁾ Türkiye’de bu sınırlılıklardan dolayı hemşirelik eğitiminde geleneksel yüz yüze öğretim yaklaşımı tercih edilmektedir. Türkiye’de Yükseköğretim Kurumu tarafından 2021 yılında hemşirelik anabilim dalında çalışan toplam öğretim elemanı sayısı 652 olup, hemşirelik bölümünde okuyan öğrenci sayısı 15.384’tür. Öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısı ise 23.5’tir.⁽²⁷⁾ Türkiye’de hemşirelik eğitimi verilen kurumlarda öğretim elemanının sayısal yetersizliği ve bu kapsamda düzenli olarak öğrencilere birebir geri bildirimde bulunamaması bu araştırma bulgusunu açıklamaktadır. Öğretim elemanı eksikliği sorunu, halen devam etmektedir. Araştırmamıza katılan hemşirelik öğrencilerinin ifadeleri doğrultusunda, harmanlanmış öğrenme modeli uygulamasında eğitmen tarafından yetersiz denetime maruz kaldıklarını hissetmişlerdir. Bu bağlamda, öğrencilerin gereksinimi olan öğrenme miktarlarının eğitmen tarafından tam olarak belirlenemediği sonucu çıkartılabilir.

Sonuç ve Öneriler

Pandemi döneminde geleneksel eğitim yöntemlerinden biri olan yüz yüze eğitimden uzak kalınmıştır. Sonuçlar, harmanlanmış öğrenmeye yönelik ortamda hemşirelik öğrencilerinin pratikte daha iyi etkileşim sağladığı, asenkron katılım ile öğrenmeyi daha iyi gerçekleştirdiği, öğrencilere bireysel öğrenme imkanını sağladığı ve kaynakların artarak bilgiye ulaşmanın çok daha kolay olduğu vurgulanmaktadır. Türkiye’de hemşirelik eğitiminde bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor becerilerinin kazandırılabilmesi için harmanlanmış öğrenme modeline uygun pedagojik eğitimin verilmesi ihtiyacı doğmuştur. Bu bağlamda, harmanlanmış öğrenme

ortamlarında iletişimi arttıran, öğrenciyi aktif hale getiren, öğrencinin farklı duyularına hitap edebilen, öğrencilerin öğrenme deneyimlerinin takip edilmesine olanak sağlayan araçların seçilmesi gerekmektedir. Forum, sosyal ağlar, web sitesi ve video konferans gibi araçları hem eğitimcilerin hem de öğrencilerin eğitim aracı olarak kullanmasının önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca kurumlar, değişen dünyada ihtiyaç duyulan etkili pedagojik yöntemler konusunda öğretmenlerin mesleki gelişimine her zamankinden daha fazla yatırım yapmalıdır.

Harmanlanmış öğrenme pedagojisi, iletişim becerilerini öğretmek için benimsenebilir. Çünkü harmanlanmış öğrenme pedagojisine dayalı iletişim becerileri eğitimi, öğrencilerin başkalarıyla iletişim kurmadaki memnuniyetlerini ve öz-yeterlilik düzeylerini artıracaktır.⁽²⁸⁾ Türkiye'deki eğitim sisteminde teoriye dayalı harmanlanmış öğrenme pedagojisinin önemi konusunda henüz farkındalık oluşmamıştır. Konu ile ilgili araştırmaların çoğalmasının farkındalığın oluşmasına katkı sağlayacaktır.

Gelecekte, yüz yüze öğrenme ortamlarına kıyasla çevrimiçi öğrenme ortamlarının daha fazla kullanılacağı ve harmanlanmış öğrenme ortamlarına olan talebin artacağı tahmin edilmektedir. Bu kapsamda konu ile ilgili yapılacak çalışmalara akademisyenler, okul yönetimi, ebeveynler ve toplum dahil olmak üzere tüm eğitim paydaşlarının görüş ve deneyimleri de dahil edilerek harmanlanmış öğrenme modelinin geliştirilmesi önerilmektedir.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir

Kurumsal ve Finansal Destek Beyanı: Bu araştırmanın yürütülmesi herhangi bir kurum ve kuruluşun finansal destek alınmamıştır.

Yazar Katkıları: Fikir/Kavram (HU), Çalışma Tasarımı (HU, ND), Denetleme/Danışmanlık (HU, ND), Veri Toplama (HU, ND), Veri Analizi ve Veri Yorumlama (HU, ND), Tabloların oluşturulması (HU, ND), Literatür Taraması (HU, ND), Makalenin Yazımı (HU, ND), Başvuru öncesi son kontrol (HU, ND).

Kaynaklar

- 1- Berga K-A, Vadnais E, Nelson J, Johnston S, Buro K, Hu R, et al. Blended learning versus face-to-face learning in an undergraduate nursing health assessment course: A quasi-experimental study. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2021;96:104622. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691720314726>
- 2- Leidl DM, Ritchie L, Moslemi N. Blended learning in undergraduate nursing education – A scoping review. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2020;86:104318. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691719307300>
- 3- Li C, He J, Yuan C, Chen B, Sun Z. The effects of blended learning on knowledge, skills, and satisfaction in nursing students: A meta-analysis. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2019;82:51–7. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691719302874>
- 4- Sadhuwong K, Koraneekij P, Natakatoong O. Effects of a blended learning model integrating situated multimedia lessons and cognitive apprenticeship method on the clinical reasoning skills of nursing students. *J Heal Res* [Internet]. 2016;30(6):421–31. Available from: <http://www.jhealthres.org>
- 5- Noh G-O, Kim DH. Effectiveness of a self-directed learning program using blended coaching among nursing students in clinical practice: a quasi-experimental research design. *BMC Med Educ*. 2019 Jun;19(1):225.
- 6- Plemmons C, Clark M, Feng D. Comparing student clinical self-efficacy and team process outcomes for a DEU, blended, and traditional clinical setting: A quasi-experimental research study. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2018;62:107–11. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691717303271>

- 7- Batac KIT, Baquiran JA, Agaton CB. Qualitative content analysis of teachers' perceptions and experiences in using blended learning during the COVID-19 pandemic. *Int J Learn Teach Educ Res.* 2021;20(6):225–43.
- 8- Bozkurt A, Sharma RC. In pursuit of the right mix : Blended learning for augmenting, enhancing, and enriching flexibility. *Asian Journal of Distance Education.* 2021;16(2). Available from: <https://www.asianjde.com/ojs/index.php/AsianJDE/article/view/609>
- 9- Mucuk S, Ceyhan Ö, Kartın PT. COVID-19 pandemi sürecinde uzaktan hemşirelik eğitimi : Uluslararası deneyim. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilim Fakültesi Derg.* 2021;6(1):29–32.
- 10- O'Reilly R, Ramjan LM, Fatayer M, Stunden A, Gregory LR. First year undergraduate nursing students' perceptions of the effectiveness of blended learning approaches for nursing numeracy. *Nurse Educ Pract [Internet].* 2020;45:102800. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1471595319307097>
- 11- LoBiondo-Wood G, Haber J. Integrating research, evidence-based practice, and quality improvement. *Nursing Research: Methods and Critical Appraisal for Evidence-Based Practice.* 2013. pp: 5.
- 12- Patton CM. Phenomenology for the Holistic Nurse Researcher: Underpinnings of Descriptive and Interpretive Traditions. *J Holist Nurs Off J Am Holist Nurses' Assoc.* 2020 Sep;38(3):278–86.
- 13- Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Heal Care [Internet].* 2007;19(6):349–57. Available from: <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>
- 14- Yükseköğretim Kurulu. 2020-2021 eğitim ve öğretim yılı bahar dönemine ilişkin açıklama. Access: 20.05.2021. Available from:

<https://www.yok.gov.tr/HaberBelgeleri/BasinAciklamasi/2021/2020-2021-bahar-donemine-iliskin-aciklama.pdf>

- 15- Miles MB, Huberman AM. Nitel veri analizi. Akbaba Altun S, Ersoy A, editors. Veri toplamaya odaklanmak ve veri toplamayı sınırlamak. Pegem Akademi. 2019.
- 16- Yagar F, Dokme S. Planning of qualitative researches : Research questions, samples, validity and reliability. Journal of Gazi Health Sciences. 2018;3(3):1–9.
- 17- Baltaci A. A conceptual review of sampling methods and sample size problems in qualitative research. Journal of Bitlis Eren University Institute of Social Sciences. 2018;7 (1):231-274. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/bitlissos/issue/38061/399955>
- 18- Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. Qual Res Psychol [Internet]. 2006 Jan 1;3(2):77–101. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1191/1478088706qp063oa>
- 19- Bıkmaz Bilgen O, Doğan N. Puanlayıcılar arası güvenirlik belirleme tekniklerinin karşılaştırılması. Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Derg. 2017;8(1):63–63.
- 20- Jang HJ, Hong SY. Effect of blended learning in nursing education. Int J Multimed Ubiquitous Eng. 2016;11(5):297–304.
- 21- Blissitt AM. Blended learning versus traditional lecture in introductory nursing pathophysiology courses. J Nurs Educ. 2016 Apr;55(4):227–30.
- 22- Jowsey T, Foster G, Cooper-Ioelu P, Jacobs S. Blended learning via distance in pre-registration nursing education: A scoping review. Nurse Educ Pract. 2020 Mar;44:102775.
- 23- Wittenberg E, Goldsmith J V, Chen C, Prince-Paul M, Capper B. COVID 19-transformed nursing education and communication competency: Testing COMFORT

educational resources. Nurse Educ Today [Internet]. 2021;107:105105. Available from:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691721003622>

24- Hill K, Murphy M, Hollywood, O'Neill T. Impact of COVID-19 on teaching an undergraduate children's nursing module. All Ireland Journal of Higher Education.2020;12(3):1-10. Available from: <https://ojs.aishe.org/index.php/aishe-j/article/view/461/811>

25- Roso-Bas F, Pades-Jimenez A, Ferrer-Perez VA. Face-to-Face and blended methods to improve oral competence in nursing students through simulation. Nurse Educ Pract [Internet]. 2020;49:102906. Available from:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1471595320309926>

26- Demiray A, İlaslan N. Standardize hasta uygulamasının birinci sınıf hemşirelik öğrencilerinin öz etkililik-yeterlik ve ilk klinik deneyim sırasındaki stres düzeylerine etkisi. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2021;6(2):162-72 Available from: <http://cusbed.cumhuriyet.edu.tr/tr/pub/issue/64499/883189>

27- Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi. Eğitim birimlerine göre öğrenci ve öğretim elemanları sayıları. Access: 02.07.2022. Available from: <https://istatistik.yok.gov.tr/>

28- Shorey S, Kowitlawakul Y, Devi MK, Chen H-C, Soong SKA, Ang E. Blended learning pedagogy designed for communication module among undergraduate nursing students: A quasi-experimental study. Nurse Educ Today [Internet]. 2018;61:120–6. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691717302654>

Tablo 1: Görüşme Soruları

| | |
|----------------|--|
| Soru 1: | Pandemi döneminde hemşirelik eğitiminde uygulanan harmanlanmış öğrenme modelinde aldığın teori derslerini nasıl değerlendiriyorsun?” |
| Soru 2: | Teorinin geliştirilmesi için nasıl etkinlikler olması gerektiğini düşünüyorsunuz? |
| Soru 3: | Çevrimiçi ödev platformunun kullanımını nasıl değerlendiriyorsun? |
| Soru 4: | Pandemi döneminde hemşirelik eğitiminde uygulanan harmanlanmış öğrenme modelinde pratik eğitimlerinizi nasıl değerlendiriyorsun? |
| Soru 5: | Klinik becerinin geliştirilmesi için nasıl etkinlikler olması gerektiğini düşünüyorsunuz? |
| Soru 6: | Harmanlanmış öğrenme ortamında öğrencinin rolünde nasıl bir değişiklik oldu? |
| Soru 7: | Çalışmaya karar verdiğinizde yaptığınız çalışma aktiviteleri neler? Bu aktivitelere nasıl karar veriyorsunuz? |
| Soru 8: | Sınavlar klinikte öğretilen becerilerin ve çevrimiçi platformun içeriğini kapsıyor mu? |

Not. Araştırmaya açık uçlu sorularla ile başlanıp, “Neden?”, “Nasıl?” ve “Biraz konuyu açar mısın?” gibi sondaj soruları eklenerek veriler toplandı.

Tablo 2: Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri (n=15)

| Öğrenciler | Cinsiyet | Yaş | Sınıf | Not ortalaması |
|-------------------|-----------------|------------|--------------|-----------------------|
| S1 | Erkek | 28 | 4 | 3.32 |
| S2 | Kadın | 24 | 4 | 3.16 |
| S3 | Kadın | 22 | 4 | 3.02 |
| S4 | Erkek | 37 | 4 | 2.93 |
| S5 | Kadın | 21 | 4 | 2.36 |
| S6 | Kadın | 22 | 4 | 3.03 |
| S7 | Kadın | 21 | 4 | 3.17 |
| S8 | Erkek | 23 | 4 | 2.42 |
| S9 | Kadın | 20 | 4 | 2.99 |
| S10 | Kadın | 23 | 4 | 3.42 |
| S11 | Kadın | 25 | 4 | 2.38 |
| S12 | Kadın | 21 | 4 | 3.07 |
| S13 | Kadın | 22 | 4 | 3.01 |
| S14 | Kadın | 23 | 4 | 2.67 |
| S15 | Erkek | 24 | 4 | 2.24 |

Tablo 3: Hemşirelik Öğrencilerinin Harmanlanmış Öğrenme Modeli Deneyimi

| Ana Kategori | Kategori | Alt-kategori |
|--|---------------|-------------------------------------|
| COVID-19 pandemisinde hemşirelik eğitiminde öğrencilerin harmanlanmış öğrenme deneyimi | Güçlü yapılar | Asenkron katılım |
| | | Öğrenme sürecine aktif katılım |
| | Zayıf yapılar | Çevrimiçi eğitime odaklanma güçlüğü |
| | | Eğitmen ile kısıtlı iletişim |



Geliş Tarihi (Received): 30.06.2023

Kabul Tarihi (Accepted): 01.08.2023

Araştırma Makalesi / Research Article

Covid-19 Aşısı Kabulünün Belirleyicileri: Sağlık Okuryazarlığı ve Aşı Tutumu

Acceptance of COVID-19 Vaccine: Health Literacy and Vaccine Attitudes as Determinants

Feyza BARDAK¹



Deniz KOCOĞLU-TANYER²



¹ RN, MSc, Research asisstant, Suleyman Demirel University, Faculty of Health Sciences, Nursing Department, Isparta / TURKEY

² RN, PhD, Professor Dr., Selcuk University, Faculty of Nursing, Department of Public Health Nursing, Konya / TURKEY

Yazışmadan sorumlu yazar: Feyza BARDAK; fyzabrdk@icloud.com

Alıntı (Cite): Bardak F,Koçoğlu Tanyer D. Covid-19 Aşısı Kabulünün Belirleyicileri: Sağlık Okuryazarlığı ve Aşı Tutumu. YBH Dergisi. 2023;4(2):164-183

This study was presented as an oral presentation at the 3rd International 4th National Public Health Nursing Congress between 11-13 January 2023.

Özet:

Amaç: Bu çalışma, bireylerin COVID-19 aşılama durumlarını belirlemek ve COVID-19 aşılama davranışları ile sosyodemografik, COVID-19 risk algıları/özellikleri, sağlık okuryazarlığı ve aşıya yönelik tutumlar arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Kesitsel tipteki bu araştırmanın örneklemini 392 kişi oluşturmuştur. Verilerinin analizinde ki-kare testi, t-testi ve çoklu regresyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Katılımcıların %75'i COVID-19 teşhisi aldı ve katılımcıların %91,1'i en az bir kez COVID-19 aşısı oldu. Lisans mezunu olan, sosyal medyadan etkilenen ve COVID-19 teşhisi konmamış katılımcılarda aşılama oranı daha düşüktü. Aşılanan grupta katılımcıların yaşları, fonksiyonel sağlık okuryazarlığı puanları ve aşılama tutum puanları daha yüksekti. Yüksek hastalık ciddiyet algısı, interaktif sağlık okuryazarlığı, eleştirel sağlık okuryazarlığı ve aşıya yönelik tutumların Covid-19 aşısı için olumlu tutumları artırdığı görülmektedir. Bu özelliklerin tersi durumlarında ise olumsuz tutum gelişmektedir. Ayrıca mesleki durum ve sosyal medya, COVID-19 aşısına karşı olumsuz tutumların belirleyicisi olmuştur.

Sonuç: Sağlık okuryazarlığının ve aşılama tutumlarının artırılması, COVID-19 aşısının kabulüne katkı sağlarken, sosyal medyanın olumsuz tutumlar üzerindeki etkisinin dikkate alınması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aşı tereddütü; COVID-19 aşısı; sağlık okuryazarlığı; pandemi.

Abstract:

Aim: This study aimed to investigate the COVID-19 vaccination status of individuals and to evaluate the relationship between COVID-19 vaccination behaviors and sociodemographics, the risk perceptions/characteristics of COVID-19, health literacy, and attitudes towards vaccination.

Method: The sample of this cross-sectional research consisted of 392 individuals. The chi-squared test, the t-test and multiple regression analysis were used for analyses of the research data.

Results: Among the participants, 75% were diagnosed with COVID-19 and 91.1% of the participants had received at least one COVID-19 shot. The vaccination rate was lower in participants with a bachelor's degree, those influenced by social media, and those who weren't diagnosed with COVID-19. The participants' ages, functional health literacy scores and vaccination attitude scores were higher in the vaccinated group. Perception of severity, interactive health literacy, critical health literacy and general attitudes towards vaccination increased positive attitudes towards the COVID-19 vaccine. In contrast, a negative attitude developed if this was not the case. In addition, occupational status and social media were determinants of negative attitudes against COVID-19 vaccine.

Conclusion: Enhancing health literacy and vaccination attitudes, contributes to the acceptance of the COVID-19 vaccine, while social media's impact on negative attitudes needs to be considered.

Key Words: Vaccination hesitancy, COVID-19 vaccines, health literacy, pandemic.

Introduction

Communicable diseases that are preventable by vaccination may affect human health negatively and threaten international health safety. ⁽¹⁾ The importance of immunization to protect individual health, to prevent the formation of new variants, to control the pandemic, and, most notably, to prevent deaths is emphasized for the COVID-19 outbreak that is considered a pandemic by the World Health Organization. Several vaccines have been developed for COVID-19 and are being used worldwide, although the vaccine selection may vary between countries. ⁽²⁾ The rate of participation in COVID-19 vaccination programs varied between countries ⁽³⁾ and among cities within these countries. ⁽⁴⁾ Although inequalities in access to healthcare is a key issue, vaccine hesitancy ⁽⁵⁾ and the infodemic⁽⁶⁾ have led to negative impacts on vaccination rates, which in turn have delayed the success achieved by immunization. Health literacy, which is the capability to correctly understand the importance of individual immunization services and the information on vaccines, is also among the associated factors. ⁽⁷⁾

Health literacy is an individual's ability to identify, comprehend and use the information and services in the context of health-related decision making and behavioral development for themselves and others. ⁽⁸⁾ Health literacy also contributes to decision making regarding meeting health demands, the prevention of diseases, health development, and the utilization of healthcare services. ⁽⁹⁾ Health literacy and sociodemographic characteristics may also affect the vaccine acceptance of an individual. ⁽¹⁰⁾ Elevated health literacy levels of individuals have been identified as a factor that reduces vaccine hesitancy ⁽¹¹⁾ and increases vaccine acceptance. ^(12,13) Health literacy ensures correct understanding of the COVID-19 pandemic in a scientific context as well as adaptation of individuals to preventive behaviors. ⁽¹⁴⁾ However, anti-vaccination content increased through social media during the COVID-19 pandemic. ⁽¹⁵⁾ During the outbreak, the increase in incorrect or misleading information found on digital or physical

platforms reached a level that may have impaired individual health and may have led to risky health-related behaviors. ⁽⁶⁾ This level is an important source of concern and appeared at such a level that it may have negatively affected community health.

The role of vaccination is obvious in the COVID-19 pandemic, which impacts each domain of life, including education and unemployment. ^(16,17) The enhanced acceptance of vaccines among individuals contributed to ensuring community immunity and helped transition back to everyday life. However, low levels of vaccine acceptance may still pose a risk to individual and community health regarding the vaccine-preventable communicable disease.

Research questions

1. What is the prevalence of COVID-19 vaccination among individuals?
2. What are the risk factors for not being vaccinated against COVID-19?
3. Is there any relationship between receiving COVID-19 vaccinations and attitudes against COVID-19 vaccination?
4. What are the determinants for positive and negative attitudes towards COVID-19 vaccination?

Method

Study design

This research is a cross-sectional study conducted between October 2021 and April 2022 in a city in the center of Anatolia in Turkey. In Turkey, the total number of COVID-19 cases was 15,180,444 and the total number of deaths was 99,057 in July 2022. The rate of receiving at least two doses of the COVID-19 vaccination was 85.53% in Turkey, while it was 82.7% in the city where this study was conducted. ⁽⁴⁾ There were 28 primary care family health centers (FHCs), one university hospital, two state hospitals, and a home care service in the central city. Vaccination services are available in all these institutions. In addition, vaccinations were implemented by providing the service in public spaces in collaboration with these institutions.

Participants

The study's target population included individuals between 18 and 65 years of age who were registered as patients of the 28 FHCs in the central city. Patients with communication problems, those diagnosed with psychiatric disorders, and healthcare professionals were excluded from the study. Healthcare professionals have actively served throughout the COVID-19 pandemic and were the first group to receive immunization as part of the COVID-19 vaccination program. Additionally, healthcare professionals were not included in the study, considering that they constitute a high-risk group for contracting COVID-19 as an occupational disease and that the close relationship with COVID-19 patients may have influenced their decisions concerning vaccination. This group also differs from the population regarding health literacy. In the data collection phase, the random route method was followed. Each FHC was accepted as the starting point, and the researcher obtained the data by walking within the determined route. Within the scope of this walk, when another FHC region was passed, the data collector went to the new a FHC, and the walking path was followed.

Sample Size

The sample estimate was calculated by the vaccination rate of two doses of the COVID-19 vaccination in the research city (82.7%).⁽⁴⁾ Based on the percentage of vaccination for COVID-19 in this city, the required sample size was found to be 380 with an error margin of 0.05 to estimate a P value in an absolute percentage score of d at 99% confidence, while the study was completed with 392 subjects.

Measures

The sociodemographic characteristics form, COVID-19 disease characteristics, the Health Literacy Scale, the COVID-19 Vaccination Attitude Scale, and the Public Attitude for Vaccination Scale - Health Belief Model were used to collect the research data.

Sociodemographic characteristics form: This form included questions on the gender, age, educational level, and occupational status of the participant.

COVID-19 disease characteristics form: This form included questions regarding the presence of individuals diagnosed with COVID-19 in an individual's social circle, the comparison of COVID-19 with seasonal flu, and questions to identify the individual's COVID-19 vaccination status.

This form also included questions that assessed how vaccine platforms on social media were followed and evaluated the influence of anti-vaccine posts on the individual's decision to have the COVID-19 vaccine.

Health Literacy Scale HLS-14: The Health Literacy Scale was developed to measure the health literacy in adults in Japan. ⁽¹⁸⁾ Validity and reliability studies of the scale within Turkish culture were performed by Turkoglu and Kılıc (2021). The total cronbach alpha value of the Health Literacy Scale was 0.85 and for the Functional Health Literacy Sub-Dimension; 0.85, Interactive Health Literacy Sub-Dimension; 0.90 and Critical Health Literacy Sub-Dimension; 0.87 was found. ⁽¹⁹⁾ In this study, these values are between 0.89-0.82 respectively. The scale provides functional, communicative and critical evaluations. Higher total scores indicate an increased level of health literacy.

COVID-19 Vaccine Attitude Scale: The scale for determining attitudes towards the COVID-19 vaccine was developed in Turkish by Genis et al. (2020). The scale has two subdimensions comprising a total of nine items that evaluate positive and negative attitudes. High scores in the positive attitude subdimension indicate a positive behavior for vaccination. Higher scores in the negative attitude subdimension indicate lower negative behavior against vaccination. The total cronbach alpha value of the Attitudes Towards Covid-19 Vaccine Scale was 0.96 for the positive attitude sub-dimension, and 0.78 for the negative attitude sub-dimension. ⁽²⁰⁾ In this study, these values are 0.94 and 0.75.

Public Attitude for Vaccination - Health Belief Model Scale: This scale is a modification of the scale that was developed by Kocoglu-Tanyer et al. (2020) adapted for adult vaccines. The scale involves 26 items in five dimensions: susceptibility, severity, benefit, barrier and health responsibility. The score is obtained by dividing the sum of each dimension score by the number of items in that dimension. Except for the barrier subdimension, higher subdimension scores indicate a positive attitude to vaccination. Cronbach's alpha values for this scale range from 0.83 to 0.92. ⁽²¹⁾ In this study, it was obtained between 0.77-0.87.

Analysis

IBM SPSS® Statistics for Windows version 24.0 was used for data analysis. The data collected from the investigation were summarized in numbers, percentages, mean values and standard deviation. The chi-squared test, the t-test for independent groups and multiple regression (enter model) analysis were performed in the study. Positive and negative attitudes towards the COVID-19 vaccine were considered dependent variables for the multiple regression analysis. Before multiple regression analysis, the data were evaluated in terms of multiple normal distribution and multicollinearity. Independent variables included age, gender, marital status, educational level, employment status, comparison with seasonal flu, the presence of infected individuals, the influence of social media on vaccination decisions, the Health Literacy Scale, and the Public Attitude for Vaccination Scale. Categorical independent variables were analyzed after being converted to dummy variables

Ethics

Ethics committee approval was obtained from A Noninterventional Clinical Research Ethics Committee (No. 2021/65). The research followed the Declaration of Helsinki and the Good Clinical Practices. The research was conducted after obtaining permission from the Provincial Health Department and from the participants.

Results

The mean age of the participants (n=392) was 35.02 ± 13.23 years (18-65). 55.4% of the participants were female, 51.3% were married, 43.4% were graduates from university, and 53.1% were employed. 75% of the participants had been diagnosed with COVID-19, and 44.9% described COVID-19 as a much more severe disease than seasonal flu. 91.1% were vaccinated against COVID-19, and 58.2% remarked that social media did not influence their vaccination decision.

The average scores for the positive and negative subdimensions of the COVID-19 Vaccine Attitude Scale were 14.86 ± 3.97 (4.00-20.00) and 17.10 ± 3.99 (5.00-25.00), respectively. For the Health Literacy Scale, scores for functional health literacy, communicative health literacy, and critical health literacy were 11.60 ± 5.3 (5.00-25.00), 18.28 ± 4.38 (5.00-25.00), and 15.44 ± 3.80 (4.00-20.00), respectively. In addition, the scores of the participants on the Public Attitude for Vaccination – Health Belief Model Scale were 3.85 ± 0.82 (1.00-5.00), 3.84 ± 0.83 (1.00-5.00), 3.71 ± 0.80 (1.00-5.00), 2.48 ± 0.73 (1.00-5.00) and 3.87 ± 0.69 (1.40-5.00) for the susceptibility, severity, benefit, barrier, and health responsibility subdimensions, respectively.

In the study, COVID-19 vaccination rates were lower in graduates from a university (93.7%), in individuals affected by social media (82.0%), and participants who themselves had not been diagnosed with COVID-19 (85.7). Furthermore, the mean age (35.03 ± 13.54), functional health literacy score (11.70 ± 5.42), and the average susceptibility (3.93 ± 0.75), severity (3.93 ± 0.75), and benefit (3.79 ± 0.71) subdimensions of the Vaccine Attitude Scale were significantly higher in participants who received the vaccination compared to those who did not (Table 1).

Participants vaccinated for COVID-19 appeared to have higher mean scores for positive (15.29 ± 3.71) and negative attitudes (17.47 ± 3.79) towards the COVID-19 vaccine than those who were not vaccinated (10.48 ± 4.01 ; 13.37 ± 4.03) (Table 2).

The determinants for positive attitudes towards the COVID-19 vaccine were evaluated using hierarchical regression analysis. Model 1 includes sociodemographics and certain COVID-19 disease characteristics. In this model, considering COVID-19 as a more severe disease than seasonal flu ($\beta=0.115$) was a predictor for COVID-19 vaccine attitudes ($R^2=0.25$). In Model 2, the variables of health literacy and the vaccine attitude subdimensions were added as predictors. In this model, the variables increasing positive attitudes towards the COVID-19 vaccine were as follows: communicative health literacy ($\beta=0.127$), critical health literacy ($\beta=0.142$), perceived severity ($\beta=0.191$), benefit ($\beta=0.145$), and health responsibility ($\beta=0.174$). Perceived barriers ($\beta=-0.136$) also had a negative determinant. The explanatory rate of the model increased from 0.25% to 49% (Table 3).

For the determinants of negative attitudes towards the COVID-19 vaccine, it is observed in Model 1 that considering COVID-19 a more severe disease than seasonal flu prevents a negative attitude ($\beta=0.123$), while being influenced by social media increases a negative attitude ($\beta=-0.127$). In Model 2, the dimensions of health literacy and vaccine attitude were added as predictors. Employment ($\beta=0.103$), susceptibility ($\beta=0.154$), severity ($\beta=0.154$), and benefit ($\beta=0.190$) were determinants of negative attitudes towards vaccination. These variables increased the score of negative attitudes towards vaccination. The perceived barrier subdimension variable negatively affected the score for negative attitudes towards COVID-19. This new model accounted for 37% of the negative attitudes towards COVID-19 (Table 4).

Discussion

In this study, the proportion of participants who received at least one dose of the COVID-19 vaccine is 91.1%. The proportion of individuals having at least one vaccination dose is 78.88% in England, 84.52% in Italy, 80.93% in France, 77.8% in Germany, and 80.09% in the USA. The proportion of full dose vaccination is between 66.64% and 79.62% in these countries. ⁽³⁾ In Turkey, the proportion of vaccination by the number of doses was 93.26% and 85.58% for at

least one dose and a total of two doses, respectively. The rate of vaccination is 82.7% in the city where the study was conducted. ⁽⁴⁾ The rates of COVID-19 vaccination vary among countries and cities. The vaccination rate in the study population was lower than the rate of single-dose vaccination in Turkey but higher than the provincial rate. This finding may be accounted for by the relationship between ecology and vaccines. ⁽²²⁾ This study was solely carried out within the central city, excluding its 12 counties. Individuals living in the city center work more in the industry and service sector than in the districts, so those living in the city have an organizational incentive to be vaccinated. Furthermore, the higher rates of COVID-19 cases in regions with a higher population density ⁽²³⁾ during the pandemic may be a source of motivation for those residents in the city center.

In this study, variables affecting vaccination rates included age, education, social media, perceived disease severity, history of COVID-19, health literacy, and general and individual vaccine attitude. Older age is among the factors that increase vaccine acceptance, possibly due to the close relationship between age and disease prognosis. ⁽²⁴⁾ Similar to this finding, studies have suggested a higher acceptance of COVID-19 vaccine among individuals with a lower level of education. ⁽²⁵⁾ This result may be associated with higher levels of skeptical behavior or social media use in individuals with a higher level of education. Social media affects vaccine hesitancy and vaccine behavior. ⁽²⁶⁾ The low rates of vaccination among the participants in the study influenced by social media may be associated with negative attitudes against the COVID-19 vaccine, lack of confidence ⁽²⁷⁾ and following of the posts with anti-vaccine content. ⁽²⁸⁾ The high rates of vaccination among participants with a history of COVID-19 infection may be due to experiences regarding both physical and mentally-negative clinical consequences associated with COVID-19. ⁽²⁹⁾ Functional health literacy indicates the capability level of individuals to read and understand the instructions or brochures as well as prescriptions and package inserts ⁽³⁰⁾ and appears to have positively contributed to the rate of vaccination observed in this study.

Studies suggest that individuals with poor health literacy have vaccine hesitancy ⁽³¹⁾ and that increased levels of health literacy reduce vaccine hesitancy ⁽¹¹⁾ and increase vaccine acceptance.

(13)

Additionally, this study indicated that levels of perceived susceptibility, severity, and benefits of the vaccine differ between the groups with and without vaccination. Perceived susceptibility reflects the individual's perception of the risk of contracting the disease, perceived severity reflects the individual's perception of the treatment and outcomes, and perceived benefit indicates the individual's perception of disease prevention and improving the outcomes. ⁽³²⁾ The relationship between vaccine acceptance and the perceived susceptibility, severity, ⁽³³⁾ and benefit ⁽²⁵⁾ seen in the literature was also observed in this study. These results demonstrate that vaccination campaigns should be designed to address these attitudes.

It is important to develop positive attitudes towards the COVID-19 vaccine and to prevent negative attitudes to provide community immunization. The determinants for positive attitudes for the COVID-19 vaccine included considering COVID-19 a more severe disease than seasonal flu, communicative health literacy, critical health literacy, and the severity, benefit, barrier and health responsibility subdimensions of general vaccine attitude, while those for negative attitudes for the COVID-19 vaccine included being employed, considering the disease more severe than seasonal flu, being influenced by social media, and perceived susceptibility, severity, benefit and barrier subdimensions regarding the vaccine. In the study, considering COVID-19 a more severe disease than seasonal flu increased the level of positive attitudes towards the COVID-19 vaccine and prevented negative attitudes. Similarly, a study in the literature suggests that an increase in the perceived severity of the disease enhances positive attitudes towards vaccine acceptance, ⁽³⁴⁾ which is already supported by the fact that the severity subdimension of general vaccine attitude is a similar determinant. The study showed that being influenced by social media increased negative attitudes. The impact of social media on vaccine

hesitancy and behavior is well known. ⁽²⁶⁾ As described earlier, social media has the potential to develop negative attitudes against the COVID-19 vaccine through the infodemic it creates. ^(15,27,28) Another important finding in this study is the effect of communicative and critical health literacy on positive attitudes. Communicative health literacy indicates the capability level of individuals to make decisions and communicate effectively with healthcare professionals. In contrast, critical health literacy is associated with using advanced-level cognitive and social skills in the critical review of information and decision making. ⁽³³⁾ Therefore, individuals with these skills have a significant chance to access accurate information and make correct decisions regarding vaccination. Moreover, it is recommended in the literature to increase the level of health literacy among individuals to enhance positive attitudes and behaviors regarding the COVID-19 vaccine. ⁽³⁵⁾

Furthermore, the general attitude towards vaccination is deterministic of the attitude that develops towards the COVID-19 vaccine. The effect of attitudes on vaccination is well defined in the literature. ^(25,36-38) High levels of perceived susceptibility, severity, benefit, and health responsibility regarding the vaccine support vaccination and prevent vaccine hesitancy, while perceived barriers act oppositely. This finding demonstrates that improving the general perception of the population regarding the vaccine is an initiative that enables individuals to be prepared for epidemic situations and/or to control the damages of the epidemic.

In the study, the participants' employment status was a determinant of negative attitudes against the COVID-19 vaccine. Results found in the literature suggest that working characteristics are related to the behavior of being vaccinated. ⁽³⁹⁾ This finding may be due to the higher level of education in the employed group compared to the general population as well as higher levels of social media use.

Conclusion and Recommendations

This study found that COVID-19 vaccination rates are at a good level among individuals in terms of community health. In addition, communicative and critical health literacy affect positive attitudes towards the COVID-19 vaccine, while functional health literacy is associated with vaccine behavior. Social media has a strong effect on having the COVID-19 vaccine and negative attitudes against COVID-19 vaccination. Developing health policies and practices to increase health literacy among individuals and to control and supervise social media content are important for vaccine acceptance. Having a routine fight against vaccine hesitancy will ensure that we are prepared in the fight against epidemics in epidemic situations. This study is important in terms of revealing the multifaceted nature of vaccination attitude, especially the importance of Health Literacy About Vaccination.

References

1. WHO. World Health Organization. 2022 [cited 2022 Sep 2]. p. Home, Health topics, Coronavirus disease (COVID Coronavirus disease (COVID-19). Available from: https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1
2. WHO. World Health Organization. 2022. Covid-19 advice for the public: Getting vaccinated. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines/advice>
3. WHO. World Health Organization. 2022 [cited 2022 Aug 8]. p. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. Available from: <https://covid19.who.int>
4. TCSB. T.C. Sağlık Bakanlığı. 2022 [cited 2022 Jul 2]. p. Covid-19 aşısı bilgilendirme platformu Covid-19 aşısı bilgilendirme platformu. Available from: <https://covid19asi.saglik.gov.tr>
5. WHO. World Health Organization. 2019 [cited 2022 Jul 20]. p. Home, Newsroom, Spotlight, Ten threats to global h Ten threats to global health in 2019. Available from: <https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019>
6. WHO. World Health Organization. 2022 [cited 2022 Jul 12]. p. Home, Health topics, Infodemic Infodemic. Available from: https://www.who.int/health-topics/infodemic#tab=tab_1
7. MacDonald NE, Eskola J, Liang X, Chaudhuri M, Dube E, Gellin B, et al. Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. *Vaccine*. 2015;33(34):4161–4.
8. Dzieciolowska S, Hamel D, Gadio S, Dionne M, Gagnon D, Robitaille L, et al. Covid-19 vaccine acceptance, hesitancy, and refusal among Canadian healthcare workers: A multicenter survey. *Am J Infect Control*. 2021;49(9):1152–7.

9. WHO. World Health Organization. 2022. p. Home, Activities, Improving health literacy
Improving health literacy.
10. Lorini C, Santomauro F, Donzellini M, Capecchi L, Bechini A, Boccalini S, et al. Health literacy and vaccination: A systematic review. *Hum Vaccin Immunother*. 2018;14(2):478–88.
11. Zhang H, Li Y, Peng S, Jiang Y, Jin H, Zhang F. The Effect of Health Literacy on COVID-19 Vaccine Hesitancy among community population in China: The Moderating Role of Stress. *Vaccine* [Internet]. 2022;(xxxx). Available from: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2022.06.015>
12. Johri M, Subramanian S V., Sylvestre MP, Dudeja S, Chandra D, Koné GK, et al. Association between maternal health literacy and child vaccination in India: A cross-sectional study. *J Epidemiol Community Health* (1978). 2015;69(9):849–57.
13. Veldwijk J, Van Der Heide I, Rademakers J, Schuit AJ, De Wit GA, Uiters E, et al. Preferences for Vaccination: Does Health Literacy Make a Difference? *Medical Decision Making*. 2015;35(8):948–58.
14. Spring H. Health literacy and COVID-19. *Health Info Libr J*. 2020;37(3):171–2.
15. Puri N, Coomes EA, Haghbayan H, Gunaratne K. Social media and vaccine hesitancy: new updates for the era of COVID-19 and globalized infectious diseases. *Hum Vaccin Immunother* [Internet]. 2020;16(11):2586–93. Available from: <https://doi.org/10.1080/21645515.2020.1780846>
16. Duran MS, Acar M. Bir Virüsün Dünyaya Ettikleri: COVID-19 Pandemisinin Makroekonomik Etkileri. *International Journal of Social and Economic Sciences* [Internet]. 2020;10(1):54–67. Available from: <https://orcid.org/0000-0002-7426-6747>
17. Kırmızıgül HG. Covid-19 Salgını ve Beraberinde Getirdiği Eğitim Süreci. *Avrasya Sosyal ve Ekonomik Araştırmaları Dergisi (ASEAD)* [Internet]. 2020;5(7):283–9. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/asead/issue/54658/725274>
18. Suka M, Odajima T, Kasai M, Igarashi A, Ishikawa H, Kusama M, et al. The 14-item health literacy scale for Japanese adults (HLS-14). *Environ Health Prev Med*. 2013;18(5):407–15.
19. Türkoğlu N, Kılıç D. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*. 2021;24(1):25–33.
20. Geniş, Bahadır; Gürhan, Nermin; Koç, Medine; Geniş, Çiğdem; Şirin, Burak; Çırakoğlu, Okan Cem; Coşar B. Development of Perception and Attitude Scales Related with COVID-19 Pandemia. *Pearson Journal of Social Sciences - Humanities*. 2020;5(7):306–28.
21. Tanyer D, Dengiz KS, Saçıkara Z. Aşıyla İlgili Toplum Tutumu-Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin Yetişkin aşılarında Kullanmak İçin Modifikasyonu. In *Çevrimiçi : 3. Uluslararası 4. Ulusal Halk Sağlığı Hemşireliği Kongresi*; 2023.
22. Nyambe A, Van Hal G, Kampen JK. Screening and vaccination as determined by the Social Ecological Model and the Theory of Triadic Influence: a systematic review. *BMC Public Health* [Internet]. 2016;16(1):1–15. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-016-3802-6>
23. Ganasegeran K, Jamil MFA, Ch'ng ASH, Looi I, Peariasamy KM. Influence of population density for covid-19 spread in malaysia: An ecological study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(18).
24. Gold JAW, Wong KK, Szablewski CM, Patel PR, Rossow J, Da Silva J, et al. Morbidity and Mortality Weekly Report Characteristics and Clinical Outcomes of Adult Patients Hospitalized

- with COVID-19-Georgia, March 2020. US Department of Health and Human Services/CDC [Internet]. 2020;69(18):545–50. Available from: https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6918e1.htm?s_cid=mm6918e1_e&deliveryName=USCDC_921-DM26922
25. Wong MCS, Wong ELY, Huang J, Cheung AWL, Law K, Chong MKC, et al. Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID- 19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company’s public news and information. Martin CS Wong a, Eliza LY Wong a, Junjie Huang a, Annie WL Cheung a, Kevin Law a, Marc KC Chong a, Rita WY Ng b, Christopher KC Lai b, Siaw S Boon b, Joseph TF Lau a, Zigui Chen b, Paul KS Chan. 2020;12.083(January):1148–56.
 26. Catalan-Matamoros D, Peñafiel-Saiz C. Exploring the relationship between newspaper coverage of vaccines and childhood vaccination rates in Spain. *Hum Vaccin Immunother* [Internet]. 2020;16(5):1055–61. Available from: <https://doi.org/10.1080/21645515.2019.1708163>
 27. Hou Z, Tong Y, Du F, Lu L, Zhao S, Yu K, et al. Assessing covid-19 vaccine hesitancy, confidence, and public engagement:a global social listening study. *J Med Internet Res*. 2021;23(6):1–11.
 28. Germani F, Biller-Andorno N. The anti-vaccination infodemic on social media: A behavioral analysis. *PLoS One* [Internet]. 2021;16(3 March):1–14. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0247642>
 29. Shanbehzadeh S, Tavahomi M, Zanjari N, Ebrahimi-Takamjani I, Amiri-arimi S. Physical and mental health complications post-COVID-19: Scoping review. *J Psychosom Res* [Internet]. 2021;147(May):110525. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2021.110525>
 30. Copurlar C, Kartal M. What is Health Literacy? How to measure it? Why is it important? *Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care*. 2016;10(1):40.
 31. Montagni I, Ouazzani-Touhami K, Mebarki A, Texier N, Schück S, Tzourio C. Acceptance of a Covid-19 vaccine is associated with ability to detect fake news and health literacy. *Journal of Public Health (United Kingdom)*. 2021;43(4):695–702.
 32. Champion VL. Instrument development for health belief model constructs. Vol. 6, *ANS. Advances in nursing science*. 1984. p. 73–85.
 33. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int*. 2000 Sep 1;15(3):259–67.
 34. Qiao S, Tam CC, Li X. Risk Exposures, Risk Perceptions, Negative Attitudes Toward General Vaccination, and COVID-19 Vaccine Acceptance Among College Students in south Carolina. *American Journal of Health Promotion*. 2022;36(1):175–9.
 35. Fukuda Y, Ando S, Fukuda K. Knowledge and preventive actions toward COVID-19, vaccination intent, and health literacy among educators in Japan: An online survey. *PLoS One* [Internet]. 2021;16(9 September):1–16. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0257552>
 36. McElfish PA, Willis DE, Shah SK, Bryant-Moore K, Rojo MO, Selig JP. Sociodemographic Determinants of COVID-19 Vaccine Hesitancy, Fear of Infection, and Protection Self-Efficacy. *J Prim Care Community Health*. 2021;12.

37. Larson HJ, Jarrett C, Schulz WS, Chaudhuri M, Zhou Y, Dube E, et al. Measuring vaccine hesitancy: The development of a survey tool. *Vaccine*. 2015;33(34):4165–75.
38. Betsch C, Böhm R, Chapman GB. Using Behavioral Insights to Increase Vaccination Policy Effectiveness. *Policy Insights Behav Brain Sci*. 2015;2(1):61–73.
39. Khubchandani J, Sharma S, Price JH, Wiblishauser MJ, Sharma M, Webb FJ. COVID-19 Vaccination Hesitancy in the United States: A Rapid National Assessment. *J Community Health* [Internet]. 2021;46(2):270–7. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10900-020-00958-x>

Table 1 Prevalence and Risk Factors for not Vaccinated for Covid-19

| | Having vaccine for Covid-19 | Not having for Covid-19 | Chi-square test and p-value |
|--|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Gender | N (%) | N (%) | |
| Females | 196 (90.3) | 21 (9.7) | $X^2=0.335$ |
| Males | 161 (92.0) | 14 (8.0) | p= 0.563 |
| Marital status | | | |
| Married | 178 (88.6) | 23 (11.4) | $X^2=3.207$; |
| Single/never married | 179 (93.7) | 12 (6.3) | p= 0.073 |
| Education level | | | |
| ≤ High school | 208(93.7) | 14 (6.3) | $X^2=4.329$; |
| ≥ Bachelor's degree | 149 (87.6) | 21 (12.4) | p= 0.037 |
| Occupational status | | | |
| Employed | 186 (89.4) | 22 (10.6) | $X^2=1.481$; |
| Not-employed | 171 (92.9) | 13 (7.1) | p= 0.224 |
| Comparison with seasonal flu | | | |
| Covid-19 is worse | 293 (91.3) | 28 (8.7) | $X^2=1.214$; |
| Covid-19 same and milder | 64 (90.1) | 7 (9.9) | p= 0.545 |
| Social media influence the decision | | | |
| Yes | 50 (82.0) | 11 (18.0) | $X^2=8.475$; |
| No | 214 (93.9) | 14 (6.1) | p= 0.014 |
| A little | 93 (90.3) | 10 (9.7) | |
| People with covid-19 around | | | |
| Oneself and family and friends | 273(92.9) | 21 (7.1) | $X^2=4.612$; |
| Family and friends | 84 (85.7) | 14 (14.3) | p= 0.032 |
| Health Literacy Scale HLS-14 | mean±sd | mean±sd | |
| Functional health literacy | 11.70±5.42 | 10.65±4.50 | t=-1.101; p=0.034 |
| Communicative health literacy | 18.36±4.76 | 17.43±5.51 | t=1.087; p=0.076 |
| Critical health literacy | 15.54±3.80 | 14.51±3.71 | t=1.518; p=0.651 |
| The Public Attitude Towards Vaccination Scale-Health Belief Model | | | |
| Perceived susceptibility | 3.93±0.75 | 3.00±1.03 | t=5.223; p=0.005 |
| Perceived severity | 3.93±0.75 | 2.97±1.08 | t=6.895; p<0.001 |
| Perceived benefits | 3.79±0.71 | 2.89±1.14 | t=6.726; p<0.001 |
| Perceived barriers | 2.41±0.70 | 3.12±0.73 | t=-5.650; p=0.435 |
| Health motivation | 3.93±0.66 | 3.33±0.78 | t=5.093; p=0.110 |
| Age | 35.03±13.54 | 34.89±9.70 | t=0.062; p=0.002 |

Tablo 2. Relationship Between Not Having Covid-19 Vaccine and Attitudes Towards the COVID-19 Vaccine

| | Having vaccine for Covid-19 | Not having for Covid-19 | <i>T test and p value</i> |
|-------------------|------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Positive attitude | 15.29±3.71 | 10.48±4.01 | t=7.272; p<0.000 |
| Negative attitude | 17.47±3.79 | 13.37±4.03 | t=6.063; p<0.000 |

Table 3 Determinants of Positive Attitudes Towards the Covid-19 Vaccine

| | B | β | t-value | p value |
|--|---------|-----------------------|----------|---------|
| Model-1 Sociodemographics | | | | |
| Costant | 13.863 | | 16.822 | <.001 |
| Age | .010 | .033 | .468 | .640 |
| Gender (Males=0. Famales=1)) | .090 | .011 | .209 | .835 |
| Marital status (Single/never married =0. Married=1) | -.046 | -.006 | -.079 | .937 |
| Education level (≥ Bachelor's degree =1) | -.017 | -.002 | -.041 | .968 |
| Occupational status (employed =0) | .175 | .022 | .389 | .697 |
| Comparison with seasonal flu (Covid-19 same and milder =0. Covid-19 is worse=1) | 1.183 | .115 | 2.254 | .025 |
| People with covid-19 around (with oneself =0. Family and friends=1)) | -.574 | -.063 | -1.230 | .219 |
| Social media influence the decision (No=0. Yes=1 A little=2) | -.657 | -.082 | -1.611 | .108 |
| Model -2 Sociodemographic and Health Literacy Scale HLS-14, The Public Attitude Towards Vaccination Scale-Health Belief Model | | | | |
| Constant | -.558 | | -.368 | .713 |
| Age | .018 | .060 | 1.115 | .266 |
| Gender | -.141 | -.018 | -.445 | .657 |
| Marital status | -.110 | -.014 | -.258 | .797 |
| Education status | -.233 | -.029 | -.724 | .469 |
| Occupational status | .263 | .033 | .790 | .430 |
| Comparison with seasonal flu | -.003 | .000 | -.007 | .994 |
| People with covid-19 around | -.574 | -.063 | -1.669 | .096 |
| Social media influence the decision | -.057 | -.007 | -.187 | .852 |
| Health Literacy Scale HLS-14 | | | | |
| Functional health literacy | .035 | .047 | 1.213 | .226 |
| Communicative health literacy | .104 | .127 | 2.147 | .032 |
| Critical health literacy | .148 | .142 | 2.451 | .015 |
| The Public Attitude Towards Vaccination Scale-Health Belief Model | | | | |
| Perceived susceptibility | .572 | .118 | 1.942 | .053 |
| Perceived severity | .918 | .191 | 3.071 | .002 |
| Perceived benefits | .723 | .145 | 2.321 | .021 |
| Perceived barriers | -.739 | -.136 | -3.195 | .002 |
| Health motivation | 1.002 | .174 | 3.696 | <.001 |
| Model 1 | R=0.160 | R ² =0.025 | F=1.178 | p=0.267 |
| Model 2 | R=0.699 | R ² =0.489 | F=22.439 | p<0.001 |

Table 4 Determinants of Negative Attitudes Towards the Covid-19 Vaccine

| | B | ß | t-değeri | p değeri |
|---|---------|-----------------------|----------|----------|
| Model-1 Sociodemographics | | | | |
| Costant | 15.692 | | 19.211 | <.001 |
| Age | .003 | .008 | .119 | .905 |
| Gender (Males=0. Famales=1)) | -.545 | -.068 | -1.280 | .201 |
| Marital status (Single/never married =0. Married=1) | .438 | .055 | .765 | .445 |
| Education level (≥ Bachelor's degree =1) | .662 | .082 | 1.557 | .120 |
| Occupational status (employed =0) | .816 | .102 | 1.828 | .068 |
| Comparison with seasonal flu (Covid-19 same and milder =0. Covid-19 is worse=1) | 1.268 | .123 | 2.438 | .015 |
| People with covid-19 around (with oneself =0. Family and friends=1) | .470 | .051 | 1.017 | .310 |
| Social media influence the decision (No=0. Yes=1 a litte=2) | -1.014 | -.126 | -2.509 | .013 |
| Model -2 Sociodemographics and Health Literacy Scale HLS-14, The Public Attitude Towards Vaccination Scale-Health Belief Model | | | | |
| Constant | 9.053 | | 5.367 | <.001 |
| Age | .006 | .019 | .319 | .750 |
| Gender | -.698 | -.087 | -1.982 | .048 |
| Marital status | .342 | .043 | .722 | .471 |
| Education status | .496 | .062 | 1.386 | .166 |
| Occupational status | .820 | .103 | 2.215 | .027 |
| Comparison with seasonal flu | .441 | .043 | 1.009 | .314 |
| People with covid-19 around | .579 | .063 | 1.513 | .131 |
| Social media influence the decision | -.465 | -.058 | -1.385 | .167 |
| Health Literacy Scale HLS-14 | | | | |
| Functional health literacy | -.002 | -.002 | -.051 | .960 |
| Communicative health literacy | .008 | .010 | .155 | .877 |
| Critical health literacy | .045 | .042 | .662 | .509 |
| The Public Attitude Towards Vaccination Scale-Health Belief Model | | | | |
| Perceived susceptibility | .830 | .170 | 2.533 | .012 |
| Perceived severity | .741 | .154 | 2.228 | .026 |
| Perceived benefits | .949 | .190 | 2.737 | .006 |
| Perceived barriers | -1.089 | -.199 | -4.231 | <.001 |
| Health motivation | -.138 | -.024 | -.457 | .648 |
| Model 1 | R=0.223 | R ² =0.50 | F= 2.644 | p=0.011 |
| Model 2 | R=0.611 | R ² =0.373 | F=14.055 | p<0.001 |



Geliş Tarihi (Received): 27.03.2023

Kabul Tarihi (Accepted): 06.07.2023

Araştırma Makalesi / Research Article

Hemşirelerin COVID-19 İmgeleri

Images of Nurses to COVID-19

Nigar ÜNLÜSOY DİNÇER¹



Serpil İNCE²



Birgül AKÇIN³



Ayşe Dudu GÜLKAN⁴



¹RN, PhD, Assistant Professor, Faculty of Health Science, Department of Nursing, Ankara Yıldırım Beyazıt University, Ankara, TURKEY

²RN, PhD, Associate Professor, Faculty of Nursing, Akdeniz University, Antalya, TURKEY

³RN, Provincial Health Directorate, Education Services Unit, Adana, TURKEY

⁴RN, Health Care Services Manager, City Hospital, Orthopedic Neurology Hospital, Ankara, TURKEY

Yazışmadan sorumlu yazar: Serpil İnce; inceserpil07@gmail.com

Alıntı (Cite): Ünlüsoy Dinçer N, İnce S, Akçın B, Gülkan AD. Images of Nurses to COVID-19. YBH Dergisi. 2023;4(2):184-208

Özet:

Amaç: Bu çalışmanın amacı, pandemi sürecinde Türkiye'de hastanede çalışan hemşirelerin COVID-19 pandemisi ile ilgili geliştirdikleri metaforların belirlenmesidir.

Yöntem: Bu araştırma betimsel olarak tasarlanmış ve nitel araştırma geleneği çerçevesinde metaforik (mecazlar yoluyla veri toplayan) veri analiziyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden 144 hemşire ile gerçekleştirilen çalışmada, hemşirelere; COVID-19'u, COVID 19 kliniğinde bakım vermek üzere ilk görevlendirildiğinde hissettiği öne çıkan duyguyu, COVID + hastalarına bakım verirken hissettiği en güçlü duyguyu, COVID + hastalarına bakım verilen süre içerisinde toplumun kendilerini bakış açısını bir metaforla tanımlamaları ve kullandıkları metaforun nedenini belirtmeleri istenmiştir.

Bulgular: Covid 19 için hemşireler 75 metafor üretmiştir. Covid 19 kliniğinde bakım vermek üzere görevlendirildiğinde hissedilen öne çıkan duyguyu tanımlamada hemşireler 68 metafor üretmiştir. Bu duyguya ilgili kategoriler, çaresizlik, belirsizlik, endişe/korku, karmaşıklık, üzüntü, görev ve sorumluluk, kahramanlık olarak belirlenmiştir. Hemşirelerin Covid + hastalarına bakım verirken hissedilen en güçlü duyguyu tanımlamada hemşireler 71 metafor üretmiştir. Bu duyguya ilişkin onore edici, yıpratıcı ve karmaşık olmak üzere üç kategori oluşturulmuştur. Hemşirelerin toplumun bakış açısını tanımlamaya ilişkin ürettikleri metaforlar pozitif, negatif, hem pozitif hem negatif olmak üzere üç kategoride sınıflandırılmıştır. Bu duyguya ilişkin toplam 47 metafor üretilmiştir.

Sonuç: Pandemi sürecinde sağlığın ve ailenin önemi vurgulanırken, bu süreçte hemşirelerin mesleki sorumluluğu pandeminin olumsuz etkilerinin önüne geçmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik; hemşire; covid-19; hemşire deneyimleri; metafor.

Abstract:

Aim: This study aims to determine the metaphors developed by nurses working in hospitals in Turkey regarding the COVID-19 pandemic during the pandemic process.

Methods: This research was designed as descriptive and was carried out with metaphorical (collecting data through metaphors) data analysis within the framework of qualitative research tradition. In the study conducted with 144 nurses, nurses were asked to describe COVID-19, the prominent emotion they felt when they were first assigned to care in the COVID 19 clinic, the strongest emotion they felt while caring for COVID + patients, the society's point of view during the time they were cared for COVID + patients with a metaphor, and they were asked to indicate the reason for the metaphor they used.

Results: Nurses have produced 75 metaphors for Covid 19. Nurses produced 68 metaphors to describe the prominent emotion felt when assigned to care in the Covid 19 clinic. Categories related to this emotion were determined as helplessness, uncertainty, anxiety/fear, complexity, sadness, duty and responsibility, and heroism. Nurses produced 71 metaphors to describe the strongest emotion felt by nurses while caring for Covid + patients. Three categories were created for this emotion: honorific, abrasive, and complex. The metaphors produced by nurses to describe the society's point of view were classified into three categories: positive, negative, both positive and negative. A total of 47 metaphors related to this emotion were produced.

Conclusions: While emphasizing the importance of health and family in the pandemic process, the professional responsibility of nurses in this process has prevented the negative effects of the pandemic.

Key Words: Nursing; nurse; Covid-19; nurses experiences; metaphor.

Introduction

The COVID-19 outbreak, which is the last of the epidemics with global effects that led to changes in management and life in world history, emerged in the last month of 2019 in the city of Wuhan, China. The cause of this disease, which is characterized by pneumonia-like complaints, is a new type of coronavirus, declared by the World Health Organization (WHO) as a pandemic. The COVID-19 outbreak, with the number of cases and death rates increasing day by day, has been seen in almost all countries of the world. In the WHO report (2021), as of December 25, 2021, 279,255,740 cases, of which 5,412,553 died, were confirmed worldwide. As of this date, the total number of confirmed cases in our country has exceeded 9 million, and the number of cases resulting in death has exceeded 80 thousand Ministry of Health. ⁽¹⁾

In this process, healthcare workers are faced with many problems different from working conditions under normal conditions. In the report published by the National Center for Posttraumatic Stress Disorder, it has been reported that healthcare workers are experiencing various difficulties because of the reasons such as social isolation, separation from family members, not touching family members/loved ones even after working hours, difficulties in using protective personal equipment, frequent changes in official recommendations and policies, strict isolation rules, the need to be constantly vigilant and vigilant about infection control procedures, fear of catching an infection and fear of contagion and stigma. ⁽²⁾ In addition, health workers were adversely affected by the unpredictable nature of the disease, indefinite house arrest, sudden changes in plans for the near future, and the physiological and psychological effects of increasing financial losses. ⁽³⁾

Nurses, the largest group of healthcare professionals, are at the forefront of the healthcare system against both epidemics and pandemics. ⁽⁴⁾ Nurses care for patients in direct physical proximity and therefore are often directly exposed to these viruses and are at high risk of developing

disease.⁽⁵⁾ According to the International Nursing Council (ICN), WHO has confirmed that 180,000 healthcare workers have died due to COVID-19 so far.⁽⁶⁾

At the same time, nurses, who provide 24-hour uninterrupted service on the front line during the pandemic process, are trying to adapt to new protocols and a very "new normal" beyond the busy work schedule. Nurses are more witnessing the rapid deterioration in the health status of their patients, providing more end-of-life care, working longer without leave, and trying to cope with serious moral distressing situations such as which patient will be given an intensive care bed. This situation causes them to experience both physical and mental problems.⁽⁷⁾

In this direction, one of the ways for nurses to reveal themselves and to understand their lives more easily during the COVID-19 process, where unexpected and threatening events are experienced, is the use of metaphors. Explaining global diseases with metaphors and myths has been used since ancient times and this understanding of mass diseases continues today.⁽⁸⁾ Metaphor is shaping the way people perceive the world in their minds. It is linguistically developed to understand, perceive and explain the world. A metaphor is to compare the characteristics of a complex subject, phenomenon or situation to a familiar object, phenomenon or event. Although metaphors cannot fully convey what they describe, they help visualize complex elements involving people, events and processes, and make unusual situations understandable.⁽⁹⁾

In this context, examining the metaphorical perception of the COVID-19 pandemic process, which is a multifaceted and abstract situation, on nurses will allow nurses to make sense of the problems experienced by nurses during the epidemic, to investigate the current situation and their feelings, and to express themselves in order to develop effective strategies. In addition, we believe that the results of this study and the recommendations it offers will contribute to understanding nurses who are facing the epidemic all over the world and to predict their

experiences. Moreover With this study, basic data were provided for the interventions to be applied in the face of negative situations experienced by nurses.

The main purpose of this study is to examine the perceptions of nurses working in Turkey during the COVID-19 pandemic through metaphor analysis. For this purpose, answers to the following questions were sought:

- The first thing/thought that comes to mind when you say COVID-19
- The most prominent emotion felt when assigned to care at the COVID-19 clinic,
- The strongest feeling when caring for COVID + patients,
- Community/people's perspectives/approaches during care for COVID + patients

Methods

Study Design

In this study, phenomenology, one of the phenomenological methods of ethnographic design, which is one of the qualitative research methods, was used. This research was designed as descriptive and was carried out with metaphorical data analysis within the framework of qualitative research tradition.

Setting and Sample

The study was conducted with nurses working in a public hospital in the capital city of Turkey. It had a bed capacity of 300 patients and the number of nurses serving was 400. Inclusion criteria were: (a) Working as a hospital nurse for at least six months, (b) Caring for COVID-19 patients, and (c) volunteering to participate in the study. The study was completed with 144 nurses who met the inclusion criteria. Data were collected between March- -May 2021.

Ethical Consideration

This study was approved by the Institutional Review Board of the Ankara Yıldırım Beyazıt University (Approval no. 84892257-604.01.02-E.15648). Institutional permission (No.E-72300690-799) was obtained from Ankara City Hospital to conduct the study. The participants were informed and their written consents were obtained.

Instruments

The data collection tool used in the research consists of two parts. In the first part, there were questions about the sociodemographic data of the nurses. In the second part, nurses

- With COVID-19
- The most prominent emotion he/she felt when assigned to care at the COVID-19 clinic,
- The strongest emotion when caring for COVID + patients,
- Views of society/people during care for COVID + patients

They were asked to describe them with a metaphor and to indicate the reason for the metaphor they used. For this purpose, nurses are The sentence "Because" were asked to be completed. These definitions, written by the nurses in their own handwriting, constituted the main data source of this study as a document. It took about 15 minutes to fill out the questionnaire. Responses were saved in an Excel spreadsheet.

Procedure

The purpose of the research was explained by face-to-face interviews with the nurses working in the clinics that care for Covid + patients of the hospital where the study was carried out. Nurses who agreed to participate in the study were explained how to fill in the data collection form. Volunteer nurses filled the form with their own handwriting.

Statistical Analysis

The analysis of metaphors developed by nurses, coding and sorting, sample metaphor image compilation, category development, validity and reliability, and quantitative data analysis stages⁽¹⁰⁾were followed.

Coding and sorting phase: First of all, a tentative list of metaphors produced by the nurses participating in the research was made according to the questionnaire number. Metaphors were coded by looking at whether the metaphors were clearly expressed in the writings of the participants. Documents that did not make some metaphor definitions or could not produce a logical basis despite using metaphors were excluded from that metaphor group.

Example metaphor image compilation. In the research, a list was created by choosing a sample metaphor image by choosing the documents that are thought to be best represented from the metaphors specified in each sentence. The abbreviation "H" was used for the nurses participating in the study and each nurse participant was given a number. Numbering was done separately for each metaphor group.

Category development. Metaphor images produced by nurses during the category development phase were grouped by their similar characteristics. Each metaphor was divided into parts, the metaphors were read and reviewed one by one in terms of similarities or common features with other metaphors, and the relationship between the subject of each metaphor, the source of the metaphor, the subject of the metaphor and the source of the metaphor were evaluated.

Ensuring validity and reliability. In order to ensure the reliability of the research, the opinions of two experts were consulted to confirm whether the metaphors given under the conceptual categories created in the research represent a conceptual category in question. Inter-rater agreement ranged from 78% to 84% for each theme created for each topic, indicating that the overall level of agreement is acceptable.

Quantitative data analysis. At the stage of calculating the frequency of mentioning and interpreting the findings, the numbers and percentages of the participants who produced each conceptual category and the metaphors belonging to these categories were calculated and tables were created.

Results

Sociodemographic Characteristics of The Sample

Of the nurses participating in the study, 81.3% were female and 18.8% were male. The mean age of the nurses was 30.71 ± 8.62 . More than half of the nurses (63.9%) were single and had a bachelor's degree (80.6%) (Table 1).

Qualitative Results

Definition of covid-19

Metaphors related to COVID-19 were collected in three categories as negative (89.2%), positive (5.8%) and both positive and negative (5.0%) (Table 2).

In the negative category, the metaphors repeated by the nurses were weapon (n=6), monster (n=5), and darkness (n=3). In this category, they used *"it causes death of people"*(H8) regarding the weapon metaphor, and used *"it took all the beauties in our lives"*(H119) and *"frightens everyone with death"*(H18) regarding the monster metaphor.

In the positive category, 7 metaphors were produced: puzzle, lesson, bird in a cage, caterpillar, April rain, intelligence test, a stimulating presence, and a divine guard. The expressions related to the metaphors in this category are as follows: *"it prompted people to be united"* (H7) regarding the puzzle metaphor, *"people understood that the rest of things were meaningless when their freedom was restricted"* (H15), regarding the metaphor of a bird in a cage(H15) *is*" regarding the metaphor of a stimulating presence.

They have produced metaphors of war, natural selection, separation, duty, a stormy season that can be overcome in both positive and negative categories. The nurses' exemplary expressions regarding these metaphors are about the metaphor of war that can be overcome, "*We can win when the necessary precaution is treated. I likened it to war because it was a difficult process*" (H20), "*The strong will survive and the weak will perish*" in relation to the metaphor of natural selection.

The most prominent emotion he/she felt when assigned to care at the covid-19 clinic

The categories related to this emotion were classified as helplessness, uncertainty, anxiety/fear, complexity, sadness, duty and responsibility, and positive or negative emotional states associated with heroism. When the categories are examined, it is seen that the categories of anxiety/fear (36.8%), helplessness (10.4%) and duty/responsibility (16.0%) come to the fore (Table 3).

In the helplessness category, 13 nurses (10.5%) produced 10 metaphors (14.9%). In this category, they stated "*we had no choice but to protect ourselves well*"(H23) regarding the metaphor of helplessness.

In the worry/fear category, the first three of the 15 metaphors (22.4%) produced by 45 nurses (36.3%) are respectively fear (n=18), worry (n=8) and death, uneasiness and black (n=3). The nurses stated "*I did not know what kind of disease it is*" (H84) regarding fear metaphor.

In the confusion category, 6 nurses (4.9%) produced 3 metaphors (4.5%). They said "*Environment and individuals are confused by a situation they do not know*" (H10) regarding the complex metaphor, "*I will do something, but I do not know what to do*" (H15) regarding the metaphor of the newly hatched chick regarding the metaphor of the newborn baby.

In the sadness category, 7 nurses produced 5 metaphors (7.5%). The most frequently used metaphors in this category are sad and black. The nurses stated "*having to wear overalls every*

day and living with the risk of contamination made me unhappy"(H3) regarding the sad metaphor and *"I felt full of pessimism"*(H115) regarding the black metaphor.

In the category of duty and responsibility, 20 nurses (16.1%) produced 12 metaphors (17.9%). They said *"we are fighting to regain health"*(H72), *"you will be sad but happy"*(H67) regarding the metaphor of going to the military, *"whatever needs to be done, it should have been done"*(H5) regarding the metaphor of duty (n=2).

In the heroism category, 15 nurses (12.1%) produced 7 metaphors (10.4%). The metaphor of superman was *"I thought we would defeat this very powerful virus"* (H92) and the metaphor of warrior(n=3) was *"this disease would be eradicated thanks to us"* (H111).

The strongest emotion when caring for Covid + patients

Three categories were created for this emotion as honorific, abrasive, and complex. When the categories are examined, it is seen that honoring (44.5%) and abrasive (38.3%) categories come to the fore (Table 4).

In the honoring category, 57 nurses (44.5%) produced 27 metaphors (38.0%). In this category, nurses were categorized as *"For the first time, our profession was considered important and many people expressed my value"*(H33) as well as *"there was no one to ask for help but me"*(H68).

In the abrasive category, 49 nurses (38.3%) produced 26 metaphors (36.6%). It is seen that the leading metaphors in this category are fear(n=12) and anxiety(n=6). Nurses used expressions such as *"fear of myself and my loved ones will die"*(H14), regarding the fear metaphor, *"there is a lot of uncertainty, there is no response to treatment, it either gets better or dies, it is entirely up to the patient"*(H4).

In the complex category, 22 nurses (17.2%) produced 18 metaphors (25.4%). In this category, empathy (n=5) was the leading metaphor. Nurses thought that "I might have a relative" (H1), *"I wish I were in their place. How would I feel towards people who came to me with so many layers of equipment? Fear of being infected with a contagious disease or if I infect someone..."*

Views of society/people during care for Covid + patients

Metaphors produced by nurses regarding defining the society's point of view were classified in three categories as positive (29.8%), negative (66.4%) and both positive and negative (3.8%) (Table 5). The first three metaphors produced by nurses in the positive category were hero (n=20), savior (n=5), and angel (n=4), respectively. Nurses used expressions such as *"they thought I was doing a sacred duty"* (H50) regarding the hero metaphor.

It is seen that the first three of the 30 metaphors produced by the nurses in the negative category are sick (n=18), walking virus (n=11) and covid (n=10), respectively. Nurses used expressions such as *"Everyone was afraid, especially the people living in the apartment, taking care to keep their distance from me. they were officially running away from healthcare workers"* (H26), regarding the metaphor of the walking virus.

It is seen that the 5 metaphors that nurses produced in both negative and positive categories are instagram, rainbow, monster and hero, soldier, half poor half superhero. They use expressions such as *"people applaud you from the outside and they are afraid inside"* (H11) for instagram metaphor.

Discussion

Metaphors were used to describe nurses' inner world regarding COVID-19 relationally. Metaphors are a possible way of giving meaning to events and an effective tool to enrich expressions to explain and understand complex situations. ⁽¹¹⁾ Metaphors have provided us with

important information about how nurses perceive reality and how they deal with it. The results obtained from the study helped us to understand that similar perceptions all over the world also apply to nurses in our country, and help nurses to see and understand the importance and experiences of the pandemic in more familiar terms.

In the study, the metaphors produced by nurses regarding the first thoughts that come to mind when COVID-19 is mentioned are mostly negative, and they include metaphors such as weapons, monsters, cancer, leeches, enemies, etc.. It is seen that nurses produce negative metaphors in difficult working conditions, in direct contact with the patient and being exposed to or at risk of infection. In the study of Durgun et al (2021) similarly, the negative emotions of nurses are found to be harmful to humans, such as enemies, snakes, ivy, etc. focused on features.⁽¹²⁾ It is seen in the studies of Marey-Sarvan et al(2021) that nurses felt themselves at war in this process, they saw the virus as an enemy and defined it as a silent killer.⁽¹¹⁾ In other studies in the literature, it is stated that COVID-19 is often expressed using the metaphor of war.⁽¹³⁻¹⁵⁾ Metaphors illuminate and underline perception, linking the known to what one wants to know.⁽¹⁶⁾ The metaphors that nurses use, such as weapons, enemies, heroes, armor, soldiers, and saviors, and the link they established between the pandemic and today's increasing wars gave us information about their cognitive processes and perceptions. The metaphors described helped turn the unknown pandemic into something as familiar as a war and an enemy. Nurses have also produced positive metaphors for COVID-19. The trauma caused by negative experiences can be said to lead to positive experiences with the expressions "*it prompted people to unite*" regarding the puzzle metaphor or "*it reminded people how important love and cleanliness is*" in relation to a stimulating presence metaphor. Although trauma causes negative experiences, negative experiences accelerate the development of positive change, while positive changes act as a buffer against negative experiences.⁽¹⁷⁾ One of the themes created in Aydın and Bulut's study examined their experiences, is "post-traumatic growth".⁽¹⁸⁾

In our study, when assigned to care in the COVID-19 clinic, nurses mostly produced metaphors related to the theme of worry/fear. In the study conducted by Sun et al to determine the psychological experiences of caregivers of COVID-19 patients, it was stated that nurses experienced significant negative emotions, which peaked when they first entered the negative pressure rooms where COVID-19 patients were cared for.⁽¹⁹⁾ Nurses are concerned because they think they may be a source of infection for their relatives/family.^(5,19-21) At the same time, the high mortality rate of serious cases admitted to the intensive care unit of the disease also created anxiety and fear in both professionals and patients.^(5,22,23) Nurses experience anxiety, fear and helplessness due to the unknown situations of the disease and the patients, physical fatigue due to the workload, serious and urgent situations and the psychological state of the patients. It is important to identify these negative emotions early and to provide continuous psychological intervention.

In our study, nurses perceived working in COVID-19 clinics and providing care to patients as a responsibility of their job. In the study of Liu et al. (2020), physicians and nurses are under the theme of "To be fully responsible for the well-being of patients—this is my duty". They described emotions including the feeling of being called to duty, caring for patients, and emotionally supporting patients.⁽²⁰⁾ Similarly, in other studies, participants emphasized that they were doing their professional duties independently of COVID-19 [24,25]. The sense of responsibility brought by being a nurse outweighed the negative aspects of working in the pandemic,⁽⁵⁾ and a high level of professional identity has developed in nurses along with a sense of professional responsibility.⁽²⁶⁾ Most nurses reviewed the value of the nursing profession and identified even more with their chosen nursing profession.

In the study of LoGiudice & Bartos (2021), it was determined that nurses coped moderately the personal experiences and coping strategies of nurses working during the COVID-19

pandemic.⁽²⁷⁾ In the study, it was seen that the theme of "proud to be a nurse" was at the forefront and their coping was effective in this. Nurses are at the forefront every day to provide care during the ongoing pandemic. In our study, the nurses' use of honorific metaphors while expressing the strongest emotion felt while caring for COVID + patients is an indication of this. Similar to our study, in another study, nurses stated that they were proud to take part in most wars, despite the fear of exposure to the virüs.⁽¹¹⁾

Despite the feelings of distress, uncertainty and anxiety they experienced due to the pandemic, it can be said that factors such as the work team, social-family support, and respect and appreciation from those around help nurses to better cope with the new situation while caring for COVID-19 patients.^(11,21,28) In our study, the nurses stated that *"they thought I was doing a sacred duty"* and added that the society perceived them as heroes. However, in our study, the metaphors produced by nurses about how the society perceives the point of view of the society during the pandemic process are mostly negative. Nurses stated that the society sees themselves as covid, walking virus, monster, diseased, alien, etc. One of the participants expressed the stigma and discrimination she experienced by saying *"they were looking for a place to hide when they saw me"*. Individuals diagnosed with COVID-19 or in quarantine were seen as a potential source of virus in the society, interaction with these individuals was avoided, which caused the individual to experience a sense of exclusion.⁽²⁹⁾ In Aydın and Bulut's(2022) study, nurses stated that they were afraid of being ostracized and stigmatized when quarantined, and stated that they were ostracized by their environment after the quarantine.¹⁸In the study of Yıldırım et al, all nurses participating in the study stated that although they were at the forefront, they were not visible and their needs for respect and value were not met.³⁰The Japanese Nurses Association reported that about 20% of nurses experienced discrimination or prejudice during the spread of the first wave of the pandemic.⁽⁶⁾

During the COVID-19 pandemic, the general situation changes rapidly, especially due to the emergence of various variants, where the disease has not yet been brought under control and continues today. This uncertainty has caused anxiety and panic to become more common among the society and health care practitioners. ⁽³¹⁾In the study of Sun et al.(2020), nurses caring for COVID-19 patients reported different psychological problems such as fatigue, discomfort and helplessness due to heavy workload during shifts. In our study, it was observed that nurses experienced intense feelings of helplessness. ⁽¹⁹⁾The unknown nature of the disease, the anxiety of the nurses fighting on the front line about their health due to the infection cause stress related to the workload associated with the patients. In addition, the fact that they have elderly parents in their care and children whose education needs to be managed at home has also been an important source of stress for them. The fact that they could not go to their homes for fear of contagion, and that they could not see their family members and especially their children, increased their weariness and desperation even more. It is known that this stress, fear of being infected, risk of contagion to others cause nurses to avoid providing basic care and even consider quitting their jobs.^(19,20)

Conclusion

In line with the results obtained from the study; In the definition of COVID-19, metaphors produced by nurses were obtained as negative, positive and both positive and negative categories. Nurses produced mostly negative metaphors specific to this theme. The categories of helplessness, uncertainty, anxiety/fear, complexity, sadness, duty and responsibility, and heroism were obtained to describe the prominent emotion felt when assigned to care in the COVID-19 clinic. It has been determined that the categories of anxiety/fear, helplessness and duty/responsibility stand out in this theme. The metaphors used to describe the strongest emotion felt by nurses while caring for COVID + patients were discussed in three categories as honoring, abrasive and complex. The first three metaphors produced by the nurses participating in the study in the positive category they used to define the society's point of view were hero, savior and angel, respectively. The first three of the metaphors they produced in the negative category were determined to be sick, walking virus and COVID, respectively. In both negative and

positive categories, they produced the metaphors of instagram, rainbow, monster and hero, soldier, half-poor, half-superhero.

With a phenomenological approach, this study tried to comprehensively address the psychological experiences experienced/feeled by nurses caring for COVID-19 patients. It has been revealed that during the epidemic, nurses both felt while giving care to their patients and experienced ambivalent feelings in the perceptions of the society they served. With the focus of the unknown and the source of infection, he felt the anxiety/fear of infecting his relatives and at the same time, although he was stigmatized with the adjectives of walking virus and diseased, he perceived the epidemic as a war to be overcome and defined himself as a soldier with the positive metaphors he established under this pressure.

Uncovering nurses' experiences during the pandemic, emphasizing the existence of various concerns that need attention, is important in determining the strategies that provide the best possible patient care. Although nurses express that they experience professional and personal development in the pandemic, the intense workload and uncertainty in the course of the disease consumes them and causes them to experience compassion fatigue. In this context, early diagnosis of the problems experienced by nurses is guiding in determining the strategies for providing the needed psychosocial support, equipment and work team support. In line with the results of the study; It is recommended to strengthen the social image and professional identity of nurses, increase their motivation, ensure justice in team role definitions and wages, and address pandemic training in strategies and policies to be created. In line with the study results; it is recommended to strengthen the social image and professional identity of nurses, increase their motivation, ensure justice in team role definitions and wages, and address pandemic training in strategies and policies to be created.

Study Limitations and Future Research

This study has limitations that need to be addressed. The study was carried out in a hospital in a large city in Turkey. It cannot be generalized to all nurses working in Turkey. At the same time, it should not be forgotten that nurses' reactions, terminology and self-expression may change over time, as the unknowns of the pandemic continue. In addition, in a pandemic, the effect of which was felt all over the world, similarly, conducting interviews with other healthcare professionals could enable the creation of more analytical categories.

The status of the hospital where nurses work (private or public hospitals) can change the perceptions and feelings experienced. Administrative features of private or public hospitals, working conditions offered by staff (work intensity, material management, etc.) can affect nurses' perceptions. Some of the nurses did not write the explanation of the images they stated. This both caused data loss and restricted the inclusion of all the images specified in the themes.

Although there are studies dealing with the emotional states experienced by nurses during the COVID 19 pandemic, in our study, the emotional states experienced by the nurses in this process were tried to be handled in a multidimensional way. In addition to revealing the images of COVID 19, the unique aspect of the study is that the nurses, when first assigned to care in the pandemic clinic, reveal the emotions they feel while caring for COVID + patients and the perspectives of the society and the approaches of individuals in this process.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir.

Kurumsal ve Finansal Destek Beyanı: Herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Yazar Katkıları: Çalışma Tasarımı (NÜD, Sİ), Veri Toplama (BA, ADG), Veri Analizi ve Veri Yorumlama (NÜD, Sİ), Tabloların Oluşturulması (NÜD, Sİ), Literatür Taraması (NÜD, Sİ), Makalenin Yazımı (NÜD, Sİ), Başvuru öncesi son kontrol (NÜD, Sİ, BA, ADG)

References

1. Ministry of Health: COVID 19 Information Platform. 2021.<https://covid19.saglik.gov.tr/>. Turkish.
2. National Center for Posttraumatic Stress Disorder (PTSD): Managing healthcare workers' stress associated with the COVID-19 virus outbreak. 2020. <https://www.ptsd.va.gov/covid/COVID19ManagingStressHCW032020.pdf>
3. Bueno-Notivol J, Gracia-García P, Olaya B, Lasheras I, López-Antón R, Santabárbara J: Prevalence of depression during the COVID-19 outbreak: A meta-analysis of community-based studies, *Int J Clin Health Psychol.* 2021; 21(1):100196. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.07.007>
4. WHO State of the World's Nursing 2020: Investing in education, jobs and leadership. 2020. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240003279>
5. Fernández-Castillo R J, González-Caro M D, Fernández-García E, Porcel-Gálvez AM, Garnacho-Montero J: Intensive care nurses' experiences during the COVID-19 pandemic: A qualitative study. *NursCrit Care.*2021; 26(5): 397–406. <https://doi.org/10.1111/nicc.12589>
6. ICN: The COVID-19 Effect: World's nurses facing mass trauma, an immediate danger to the profession and future of our health systems. 2021. [https://www.icn.ch/news/COVID-19-effect-worlds-nurses-facing-mass-trauma-immediate\)-danger-profession-and-future-our](https://www.icn.ch/news/COVID-19-effect-worlds-nurses-facing-mass-trauma-immediate)-danger-profession-and-future-our)
7. Hicdurmaz D, Uzar Ozcetin YS: Protection of COVID-19 frontline nurses' mental health and prevention of psychological trauma. *JOHUFON*, 2020; 7(special issue): 1-7. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1221740>. Turkish.
8. Aykotalp A, Karakurt M: Illness as a metaphor: An evaluation on Covid-19, Conference: 3. International Congress of Human Studies, Ankara, 2020. Turkish.

9. Civril H, Arugaslan E, Özkara BÖ: Distance education perceptions of distance education students: A metaphor analysis. *Educational Technology Theory and Practice*.2018; 8(1): 39-59. <https://doi.org/10.17943/etku.310168>. Turkish.
10. Saban A: Prospective teachers' mental images about the concept of student. *The Journal of Turkish Educational Sciences*. 2009;7(2):281-326.
Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tebd/issue/26107/275061>.Turkish.
11. Marey-Sarwan I, Hamama-Raz Y, Asadi A, Nakad B, Hamama L: "It's like we're atwar": Nurses' resilience and coping strategies during the COVID-19 pandemic. *Nurs Inq*.2022;29(3):e12472. <https://doi.org/10.1111/nin.12472>
12. Durgun H, Kokturk Dalcalı B, Bayraktar F: Mental images of nurses regarding COVID-19: A metaphor study. *J Nurs Manag*. 2021;1– 9. <https://doi.org/10.1111/jonm.13482>
13. Benziman Y. Winning” the “battle” and “beating” the COVID-19“enemy”. Leaders' use of war frames to define the pandemic. *Peace and Conflict-Journal of Peace Psychology*. 2020; 26(3): 247–256. <https://www.jmir.org/2021/9/e30800>
14. Chapman CM, Miller DS: From metaphor to militarized response: the social implications of “we are at war with COVID-19”-crisis, disasters, and pandemics yet to come. *Int J Sociol Soc*.2020; 40(9/10): 1107–1124. <https://doi.org/10.1108/IJSSP-05-2020-0163>
15. Sabucedo J M, Alzate M, Hur D: COVID-19 and the metaphor of war. *J Soc Psychol*.2020;35(3):618–624.<https://doi.org/10.1080/02134748.2020.1783840>
16. Walsh B: Covid-19: The history of pandemics. 2020. BBC. Available from: <https://www.bbc.com/future/article/20200325-covid-19-the-history-of-pandemics>.
17. Tedeschi RG, Shakespeare-Finch J, Taku K, Calhoun LG: Posttraumatic growth: Theory, research, and applications. Routledge. 2018. <https://doi.org/10.4324/9781315527451>
18. Aydin R, Bulut E: Experiences of nurses diagnosed with COVID-19 in Turkey: A qualitative study. *Int Nurs Rev*.2022; Sep; 69(3): 294-304.

<https://doi.org/10.1111/inr.12735>

19. Sun N, Wei L, Shi S, Jiao D, Song R, Ma L, Wang H, Wang C, Wang Z, You Y, Liu S, Wanget H: A qualitative study on the psychological experience of caregivers of COVID-19 patients. *Am J Infect Control.* 2020;48(6):592-598.<https://doi.org/10.1016/j.ajic.2020.03.018>
20. Liu Q, Luo D, Haase JE, Guo Q, Wang XQ, Liu S, Xia L, Liu Z, Yang J, Yanget BX: The experiences of health-care providers during the COVID-19 crisis in China: a qualitative study. *Lancet Glob Health.* 2020;8:e790-8. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30204-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30204-7)
21. Cui S, Jiang Y, Shi Q, Zhang L, Kong D, Qian M, Chu J: Impact of COVID-19 on anxiety, stress, and coping styles in nurses in emergency departments and fever clinics: a cross-sectional survey. *Risk Manag Healthc Policy.*2021;14:585-594.<https://doi.org/10.2147/RMHP.S289782>
22. Gomez-Salgado J, Domínguez-Salas S, Romero-Martín M, Romero A, Coronado-Vázquez V, Ruiz-Frutos C: Work engagement and psychological distress of health professionals during the COVID-19 pandemic. *J Nurs Manag.*2021;29(5):1016–1025. <https://doi.org/10.1111/jonm.13239>
23. Guttormson JL, Calkins K, McAndrew N, Fitzgerald J, Losurdo H, Loonsfoot D: Critical Care Nurses' Experiences During the COVID-19 Pandemic: A US National Survey. *Am J Crit Care.* 2022; 31(2):96–103. <https://doi.org/10.4037/ajcc2022312>
24. Cipolletta S, Ortu MC: COVID-19: Common constructions ofthe pandemic and their implications. *J Constr Psychol.* 2021; 34(3):278–294. <https://doi.org/10.1080/10720537.2020.1818653>
24. Lipworth W: Beyond duty: Medical “Heroes”and the COVID-19 pandemic. *J Bioeth Inq.* 2020;17:723–730. <https://doi.org/10.1007/s11673-020-10065-0>

25. Tan R, Yu T, Luo K, Teng F, Liu Y, Luo J, Hu D: Experiences of clinical first-line nurses treating patients with COVID-19: A qualitative study. *J Nurs Manag.*2020;28(6):1381–1390. <https://doi.org/10.1111/jonm.13095>
26. LoGiudice JA, Bartos S: Experiences of nurses during the COVID-19 pandemic: A mixed-methods study. *AACN Adv Crit Care.* 2021;32(1):14-26. <https://doi.org/10.4037/aacnacc2021816>
27. Agyei FB, Bayuo J, Baffour PK, Laari C: “Surviving to thriving”: a meta-ethnography of the experiences of healthcare staff caring for persons with COVID-19. *BMC Health Serv Res.*2021;21(1):1131. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-07112-w>
28. Chen D, Song F, Tang L, Zhang H, Shao J, Qiu R, Wang X, Ye Z: Quarantine experience of close contacts of COVID-19 patients in China: a qualitative descriptive study. *Gen Hosp Psychiatry.* 2020;66(Sep-Oct): 81– 88. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2020.07.006>
29. Yıldırım N, Aydoğan A, Bulut M: A qualitative study on the experiences of the first nurses assigned to COVID- 19 units in Turkey. *J Nurs Manag.*2021;29(6):1366–1374. <https://doi.org/10.1111/jonm.13291>
30. Moradi Y, BaghaeiR, HosseingholipourKeyvan, Mollazadeh F: Challenges experienced by ICU nurses throughout the provision of care for COVID-19 patients: A qualitative study. *J Nurs Manag.*2021; 29(5):1159-1168. <https://doi.org/10.1111/jonm.13254>

Table 1. Participant Demographics (n= 144)

| Characteristics | Mean ± SD or n (%) |
|----------------------------|--------------------|
| Age (year) | 30.71±8.62 |
| Gender | |
| Men | 27 (18.8) |
| Women | 117(81.3) |
| Marital Status | |
| Married | 52(36.1) |
| Single | 92(63.9) |
| Education | |
| Licence | 116(80.6) |
| Associate degree | 10(6.9) |
| Graduate | 18(12.5) |
| Years of experience | |
| 2 months-1 year | 67(46.5) |
| 2 -10 years | 32(22.2) |
| 11 years and more | 45(31.3) |

Table 2. Categorical Distribution of Metaphors Produced by Nurses Regarding Covid 19 (n= 120)

| Categories | Metaphors (f) | Nurse n | Metaphor f |
|--|---|------------|---------------|
| Positive Metaphor | puzzle, lesson, caged bird, caterpillar, april shower, a warning presence, a divine guardian | 7 | 7 |
| Negative Metaphor | Thunderstorm (3), darkness(3), weapon(6), monster(5), venomous snake(2), prison(2), tree, flat truck(2), nightmare(2), sea(2), black hole(2), snowball(2), flood(4), love(3), war(2), enemy(3), sickness(2), mud(2), stinging nettle(2), fire (2), cactus(2), cancer(4), black(2), homesickness, leech(4), flu, tunnel of fear(2), perfume, maggot, smile, phone, harvester, boomerang, thief, volcano, garlic(2), alien, storm, gossip, skunk, capsule, grim reaper, radiation, dirty sponge, apocalypse, ivy, octopus, machine, fire(2), lightning, skull, foggy weather, tooth decay, evil spirit, mountain climbing, chameleon, domino, trauma, locust swarm, swamp, uncertainty, mine(2), drowning | 107 | 63 |
| Both Positive and Negative Metaphor | war that can be overcome, natural selection, separation, attendant(2), a stormy season | 6 | 5 |
| Total | | 120 | 75 |

Table 3. Categorical Distribution of Metaphors Produced by Nurses Regarding the Prominent Emotion Felt When Assigned to Care in the Covid 19 Clinic (n= 125)

| Categories | Metaphors (f) | Nurse n | Metaphor f |
|--------------------------------|---|------------|---------------|
| Helplessness | goat jumping off a cliff, helpless(3), withered flower, trash, sticky, swamp, fish(2), falling into the middle of the fire, bird alone in a cage, unable to find its way | 13 | 10 |
| Uncertainty | Mystery (2), polished board, city I just went to, being alone in space(2), horror movie, obscurity(2), newborn baby, outer space, invisible tunnel, robot, bottomless pit, dark, gray, deadly bug, death announcement | 18 | 15 |
| Worry/Fear | fear (18), anxiety(8), gazelle, uneasiness(3), death(3), doubt, prison cell, butterfly, horror movie, black(3), height, a timid bird, sinking titanic, sacrificial, storm, hedgehog | 46 | 16 |
| Confusion | Complex (3), newly hatched chick, newborn baby (2) | 6 | 3 |
| Sadness | Sad (2), complete depression, black (2), loneliness, rebellion | 7 | 5 |
| Duty And Responsibility | Duty (2), happiness (2), excitement (2), pride (2), moment of death, mercy, astronaut with injector, sun, military (4), child (2), mother, gardener | 20 | 12 |
| Heroism | Warrior (3), guard, black, superman (7), medicine, sacrifice (2), ant | 15 | 7 |
| Total | | 125 | 68 |

Table 4. Categorical Distribution of Metaphors Produced by Nurses Regarding Their Strongest Feelings While Caring for Covid + Patients (n= 128)

| Categories | Metaphors (f) | Nurse n | Metaphor f |
|-----------------|---|------------|---------------|
| Honoring | success, walking stick, phoenix, shading under tree in heaven, superhero(13), spider, pride and power(6), rain, spacecraft, hulk, angel(5), moon, sun, happiness(2), flower(2), hope, tree sapling, sacrifice(3), benefit(2), truck, pink, breath(2), rock, life coaching, ivy, prayer, mother(4) | 57 | 27 |
| Abrasive | Anxiety (6), fire, dying, rain cloud, fear (12), danger (2), boredom, snake, uneasiness (2), pedestrian, tennis ball, hit tree, drowning in ocean, butterfly(2), space, darkness(3), a bottomless pit, loneliness, despair(3), swamp, horror movie , chainsaw, crush in press, flightless birds, robot, pawn move | 49 | 26 |
| Complex | Empathy(5), rose, Buddhist temple, patience, ant, exercising, both fear and strength, shield, marriage, farming, cigarette, soldier in armor, watching horror movies, storm, red, bird in a cage, rainbow, summer rain | 22 | 18 |
| Total | | 128 | 71 |

Table 5. Categorical Distribution of Metaphors That Nurses Use to Describe Society's View of Themselves (n= 131)

| Categories | Metaphors (f) | Nurse n | Metaphor f |
|--|---|------------|---------------|
| Positive Metaphor | Hero(20), cold-blooded, angel(4), savior(5), a broken rose, warrior(2), someone fighting for them(2), beacon of hope, goddess(2), eole, octopus | 39 | 11 |
| Negative Metaphor | Covid(10), sick(18), walking virtüs(11), alien(7), vampire, grim reaper(2), orphan child(3), cactus(2), fire, bug, monster(5), terminally ill, ghost(2), leper/plague(4), filthy filthy, astronaut, menace(2), soldier, machine, infected waste, stinging nettle, garbage, bee, skunk, robot, ping pong ball, skull, time bomb, creature(2), pathetic | 87 | 30 |
| Both Positive and Negative Metaphor | instagram, rainbow, both monster and hero, frontline soldier, sometimes a prisoner in exile, sometimes a hero, half-poor, half-superhero | 5 | 5 |
| Total | | 131 | 47 |












Geliş Tarihi (Received): 23.12.2022

Kabul Tarihi (Accepted): 09.06.2023

Araştırma protokolü /Research Protocol

İmmünoterapi Alan Alerji Hastalarına Z Tekniği ile Yapılan Tedavinin Konfor, Ağrı ve İstenmeyen Belirtilere Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma Protokolü

The Effect of Treatment With The Z Technique on Comfort, Pain and Undesired Symptoms on Allergy Patients Taking Immunotherapy: A Randomized Controlled Study Protocol

Gönül GÖKÇAY¹  · Zeynep GENÇ AKGÜN²  · Ayşe ÇEVİRME³ 
Aylin MEŞE TUNÇ⁴  · Nida EFETÜRK⁵  · Özge ERTÜRK⁶  · Seda GÖGER⁷ 
Elif Seda UĞURLU⁸  · Hülya İNCİRKUŞ KÜÇÜK⁹ 

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Kafkas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Kars, TÜRKİYE

² Uzm. Hemş., Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Allerji Polikliniği, Kocaeli, TÜRKİYE

³ Prof. Dr., Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Sakarya, TÜRKİYE

⁴ Arş. Gör., Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Sakarya, TÜRKİYE

⁵ Öğr. Gör., İstanbul Okan Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İstanbul, TÜRKİYE

⁶ Arş. Gör. Dr., Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Sakarya, TÜRKİYE

⁷ Öğr. Gör. Dr., Sakarya Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Sakarya, TÜRKİYE

⁸ Uzm. Hemş., Sakarya Üniversitesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Sakarya, TÜRKİYE

⁹ Uzm. Hemş., Yalova Devlet Hastanesi, Yalova, TÜRKİYE

Yazışmadan sorumlu yazar: Aylin Meşe TUNÇ; aylinmese@sakarya.edu.tr

Alıntı (Cite): Gökçay G, Genç Akgün Z, Çevirma A, Meşe Tunç A, Efetürk N, Ertürk Ö, Göger S, Uğurlu ES, İncirkuş Küçük H. İmmünoterapi Alan Alerji Hastalarına Z Tekniği İle Yapılan Tedavinin Konfor, Ağrı ve İstenmeyen Belirtilere Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma Protokolü. YBH dergisi. 2023;4(2):209-223

Özet: Bu araştırmanın amacı, immünoterapi alan alerji hastalarında Z tekniği ile yapılan tedavinin konfor, ağrı ve istenmeyen semptomlar üzerine etkisini belirlemektir. Araştırmada, randomize kontrollü, deney-kontrol gruplu, ön test-son test deneysel tasarım kullanılacaktır. Araştırmaya her bir grupta 35 olmak üzere toplam 70 birey dahil edilecektir. Araştırmada deney grubuna Z tekniği ile İmmünoterapi uygularken, kontrol grubunda standart teknikle işlem uygulanacaktır. Z tekniği ile ilaç uygulanırken sol elin baş ve işaret parmağı ile doku kaldırılarak sağa doğru çekilecek ve enjektör iğnesi dokuya girdikten sonra ilaç yavaşça uygulanacaktır. Uygulama bittiğinde önce enjektör geri çekilecek, ardından doku salınacak ve dokular eski haline dönecektir. Veriler Kişisel Bilgi Formu, VAS, Genel Konfor Ölçeği, İstenmeyen Belirtiler (şişlik, kızarıklık, ilacın dışarı sızıntısı) takip formu ile elde edilecektir. Bu araştırmayla Z tekniği ile İmmünoterapi uygulamasının bireylerin konforunu artırarak, ağrı ve istenmeyen belirtileri azaltarak, sonraki araştırmalara randomize kontrollü bir uygulama ile yüksek kanıtli bir kaynak sunacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: İmmünoterapi; Z tekniği; konfor; ağrı.

Abstract: The aim of this study is to determine the effect of Z technique treatment on comfort, pain and undesired symptoms in allergy patients receiving immunotherapy. Randomized controlled, experimental-control group, pretest-posttest experimental design will be used in the research. A total of 70 individuals, 35 in each group, will be included in the study. In the research, while Immunotherapy will be applied with the Z technique to the experimental group, the standard technique will be applied to the control group. While applying the drug with the Z technique, the tissue will be lifted to the right with the thumb and forefinger of the left hand and the drug will be administered slowly after the injector needle enters the tissue. When the application is finished, first the syringe will be withdrawn, then the tissue will be released and the tissues will return to their original state. Data will be obtained with a personal information form, VAS, General Comfort Scale, Undesirable Symptoms (swelling, redness, leakage of the drug) follow-up form. With this study, it is thought that the application of Immunotherapy with the Z technique will increase the comfort of individuals, reduce pain and unwanted symptoms, and provide a highly proven source for future research with a randomized controlled application.

Key Words: Immunotherapy; Z technique; comfort; pain

Giriş

Bağışıklık sistemimizin zararsız bir antijene normal olmayan biçimde yanıt vermesi alerji olarak tanımlanmaktadır. Avusturyalı pediatrist Clemens von Pirquet 1906 yılında ilk defa “alerj,” terimini kullanmıştır⁽¹⁾ Ev tozu akarlarına bağlı alerjik rinit ve alerjik astım gibi solunum yolu alerjilerinden dünya genelinde 500 milyondan fazla insanın sağlığı olumsuz etkilenmektedir.⁽²⁾ Solunum yolu alerjileri, alerjik astım, besin alerjisi gibi alerji türleri bireyler ve ailelerin yaşam kalitesini düşürmekle birlikte önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir.⁽³⁾ Solunum yolu alerjilerinin oluşumunda önemli rol oynayan polenler rüzgar aracılığıyla kilometrelerce uzaklara taşınabilir. Bu nedenle alerjik bitkilerden kaçmak imkansızdır.⁽⁴⁾ Alerji türleri arasında besin alerjisi kentleşmiş dünyada giderek yaygınlaşmakta, hastaneye yatışlar geçmiş yıllara göre önemli derecede artmaktadır.⁽⁵⁾ Alerjik astım ise çocuklarda ve yetişkinlerde görülmekte, alerjik duyarlılık ile şiddeti artmaktadır.⁽⁶⁾ Zararsız bir antijene karşı uygunsuz bağışıklık yanıtı verilerek oluşmuş alerjilerde, alerjene tekrar maruziyet önlem alınmadığında yaşam kalitesini etkileyerek ciddi sonuçlara yol açabilmektedir.⁽⁷⁾

“Konfor” kavramı, Latince “güçlendirmek” anlamına gelen “confortare” kelimesinden türetilmiştir.⁽⁸⁾ Hasta bireyin rahata kavuşması olarak adlandırılan konfor kavramı, doğrudan hemşirelik ile ilişkili ve hemşirelik bakımı girişimlerinin bir sonucudur. Bir hemşirelik kuramı olan Konfor Kuramı, 1990 yılında Katharina Kolcaba tarafından geliştirilmiştir.^(9,10) Kolcaba, kuramı alt boyutlar üzerinden açıklamıştır. Kuramın alt boyutları ferahlama (belirli bir gereksinimi karşılanan hastanın durumu), rahatlama (dinginlik veya memnuniyet, gönül hoşluğu durumu) ve üstünlük (birinin kendi sorunlarının veya ağrısının üstesinden geldiği durum) olarak adlandırılmıştır.⁽¹¹⁾ Konfor kuramı hemşireler tarafından rahatlamanın sağlanması ve rahatlamanın sürekliliğinin sağlanmasına yönelik önlemleri olarak; bireyin, ailenin veya toplumun iyilik halinin sürdürülmesini amaçlamaktadır^(9,10)

Alerjen immünoterapisi (AIT), özellikle kaçınma önlemlerine ve düzenli farmakoterapiye rağmen yeterince kontrol altında kalmayan daha zahmetli hastalığı olanlar için ek bir potansiyel tedavi seçeneğidir. ⁽⁶⁾ Alerjenlere duyarlılığı azaltır ve genellikle tedavi bittikten sonra da alerji semptomlarının kalıcı olarak giderilmesini sağlar. ^(12,13) Alerjen immünoterapisi, alerjik hastalığı olan hastalar için hastalığı modifiye eden oldukça etkili bir tedavidir ve tip I (ani aşırı duyarlılık) atopik hastalığı olan hastaların çoğunda semptomları önemli ölçüde azaltmaya yardımcı olmaktadır. Alerjen immünoterapisi en geleneksel olarak subkutan immünoterapi yoluyla uygulanır. ⁽¹⁴⁾ 100 yılı aşkın bir süre önce kurulan ve uluslararası kabul görmüş bir prosedür olan, polenler (çimen, kanarya otu ve ağaçlar) ve ev tozu akarlarının neden olduğu alerjik rinit; ev tozu akarları, kedi ve mantarların (Cladosporium, Alternaria) neden olduğu alerjik astım ve alerjik rinokonjonktivit tedavisinde alerjen immünoterapi etkinliği, geniş sistematik derlemeler ve meta-analizler başta olmak üzere kontrollü çalışmalar ile desteklenmiştir ^(6,15,16)

İmmünoterapi için hasta seçimine, klinik öykü alma ve alerjenin tanımlanması için deri ve/veya kan testlerinin bir kombinasyonu yoluyla altta yatan alerjik tetikleyicinin belirlenmesi yoluyla karar verilir. ⁽¹³⁾ İmmün terapi çeşitlerinden olan dil altı immünoterapi de güvenli ve etkili bir yol olmakla birlikte çoğunlukla subkutan yolla immünoterapi yapılmaktadır. ⁽¹⁷⁾ Subkutan yolla immün terapi sulu formlarda doğal olarak oluşan alerjenlerin genellikle üst kola enjekte edilmesini içerir ⁽¹²⁾. Alerjik hastalara uygulanacak olan subkutan immünoterapi ile verilecek spesifik antijenlerin miktarı minimal dozlarla başlar ve önceden belirlenmiş zaman aralıklarında kademeli olarak artar ⁽¹⁸⁾. Subkutan yolla verilecek olan ilacın hacmi ve yoğunluğu uygulama sonrasında ilacın geri sızmasına neden olabilir. ⁽¹⁹⁾

Subkutan immünoterapi, alanında uzmanlaşmış doktorlar ve eğitim almış hemşireler eşliğinde yapılmaktadır. Yapılan uygulama sonrası enjeksiyon bölgesinde bazı lokal yan etkilerden olan ağrı, şişlik ve kızarıklıklar gözlenebilmektedir. ⁽²⁰⁾ Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği

(International Association for the Study of Pain)'ne göre ağrı vücudun herhangi bir yerinden kaynaklanan gerçek veya olası doku hasarı ile ilişkili veya buna benzer hoş olmayan duyuşal ve duygusal bir deneyimdir. Enjeksiyon ağrısı iğne ile birlikte yaralanan sinir liflerinden, doku içine giren sıvıdan dolayı artan basınç ya da sıvının hızlı bir şekilde doku içine girmesiyle oluşan ani sıvı distasyonundan kaynaklı olabilir. Bununla birlikte ilaç hacmi, kullanılan yöntem, hasta psikolojisi, ilaç içeriğı gibi durumlar da ağrıya neden olabilmektedir. Enjeksiyonlar sırasında ağrı hissinin azaltılması hasta memnuniyetini arttıran bir faktördür. Enjeksiyon ağrısının azaltılmasında kullanılan çeşitli farmakolojik olmayan yöntemler var olmakla birlikte bunlardan birisi de Z tekniğı uygulamasıdır. ⁽²¹⁾ Altun (2018), subkutan insülin enjeksiyonu sonrası 10 sn. bekleme ve Z tekniğini karşılaştırdığı çalışmasında Z tekniğı uygulamasının ağrıyı azaltma noktasında önemli bir yöntem olduğunu göstermektedir. Ehsani ve arkadaşlarının 2012 yılında Z tekniğı ve hava kilidi yöntemlerinin intramuskuler uygulamalarda meydana gelen ağrı üzerine etkilerinin incelendiğı çalışmada Z tekniğinin hava kilidi yönteminden daha etkili olduğu bulunmuştur. ⁽²²⁾ Yapılan başka bir çalışmada ise ağrı ve ilaç sızıntısının hava kilidi tekniğı ile yapılan intramuskuler enjeksiyonun standart teknik ve Z tekniğı ile yapılan enjeksiyona göre daha düşük olduğu saptanmıştır ⁽²³⁾

Yapılan literatür taraması sonucunda, Z tekniğı ve standart enjeksiyonun karşılaştırıldığı eski tarihli ve farklı örneklem gruplu birkaç çalışma ^(24,25) bulunmakla birlikte alerji hastalarının yer aldığı randomize kontrollü bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmada; alerji kliniğinde immünoterapi tedavisi alan alerji hastalarına Z tekniğı ile yapılan tedavinin hastaların konfor, ağrı ve istenmeyen belirtiler (ağrı, şişlik, kızarıklık) üzerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı; immünoterapi alan alerji hastalarına Z tekniği ile yapılan tedavinin konfor, ağrı ve istenmeyen belirtiler üzerine etkisini randomize kontrollü deneysel yöntem kullanarak belirlemektir.

Araştırmanın Hipotezleri

H₀: İmmünoterapi Alan Alerji Hastalarına Z Tekniği ile Yapılan Tedavinin Konfor düzeyleri, ağrı ve istenmeyen belirtiler üzerinde etkisi yoktur

H₁: İmmünoterapi Alan Alerji Hastalarına Z Tekniği ile Yapılan Tedavinin Konfor düzeyleri üzerinde etkisi vardır

H₂: İmmünoterapi Alan Alerji Hastalarına Z Tekniği ile Yapılan Tedavinin Ağrı düzeyleri üzerinde etkisi vardır

H₃: İmmünoterapi Alan Alerji Hastalarına Z Tekniği ile Yapılan Tedavinin İstenmeyen Belirtiler üzerinde etkisi vardır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Türü: Araştırmada, randomize kontrollü, deney ve kontrol (paralel) gruplu, ön test-son test deneysel tasarım kullanılacaktır.

Araştırmanın Değişkenleri

- ✓ **Bağımlı Değişkenler:** Genel Konfor Ölçeği, Görsel Analog Ağrı Skalası (VAS), İstenmeyen Belirti Takip Anketlerinden alınacak olan puanlardır.
- ✓ **Bağımsız değişkenler:** Z tekniği uygulanarak yapılacak olan immünoterapi uygulamasıdır.
- ✓ **Kontrol Değişkenleri:** Bireylerin yaşı, eğitim durumu, gelir durumu gibi demografik veriler ise kontrol değişkenleri oluşturmaktadır

Araştırma Evren ve Örneklemi:

Araştırmamızın evrenini Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde alerji tedavisi alan son bir yıldaki 104 hasta oluşturmaktadır. Planlanan çalışma için "G. Power-3.1.9.2" programı kullanılarak veri toplamanın öncesinde %80 güven düzeyinde örneklem büyüklüğü hesaplanmıştır. Araştırmada immünoterapi alan alerji hastalarına Z tekniği ile yapılan tedavinin konfor, ağrı ve istenmeyen belirtilere etkisinin olup olmadığını belirleyebilmek için bağımsız örneklem t test yapılması öngörülmüştür. Buna göre Yılmaz ve arkadaşlarının (2016) Z tekniği kullanılarak yapılan çalışmasının uygulama bölgesindeki sızıntı miktarlarının deney (6.93 ± 4.62) ve kontrol (10.03 ± 3.69) gruplarının Ortalama \pm standart sapmaları baz alınarak etki büyüklüğü 0.741; alfa standart hata değeri 0.05 ve güç ($1-\beta$ err prob) 0.80 alınarak minimum örnek sayısı 30 deney, 30 kontrol olmak üzere toplam 60 birey olarak belirlenmiştir. ⁽²⁶⁾ Kayıplara bağlı yanlılığı kontrol etmek için örnek büyüklüğünü arttırmanın önemi ve %10-%15'in altında veri kaybının kabul edilirliliği üzerinde durulmaktadır. ^(27,28) Bu nedenle çalışmaya %15 fazla sayıda birey dahil edilerek 70 immünoterapi tedavisi alan birey çalışmaya deney ve kontrol olarak her bir gruba 35'er birey dahil edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Yapılacak olan araştırmada kullanılacak olan veri toplama araçları, Kişisel Bilgi Formu, Vas Skalası, İstenmeyen Belirtiler Formu ve Genel Konfor Ölçeği'dir.

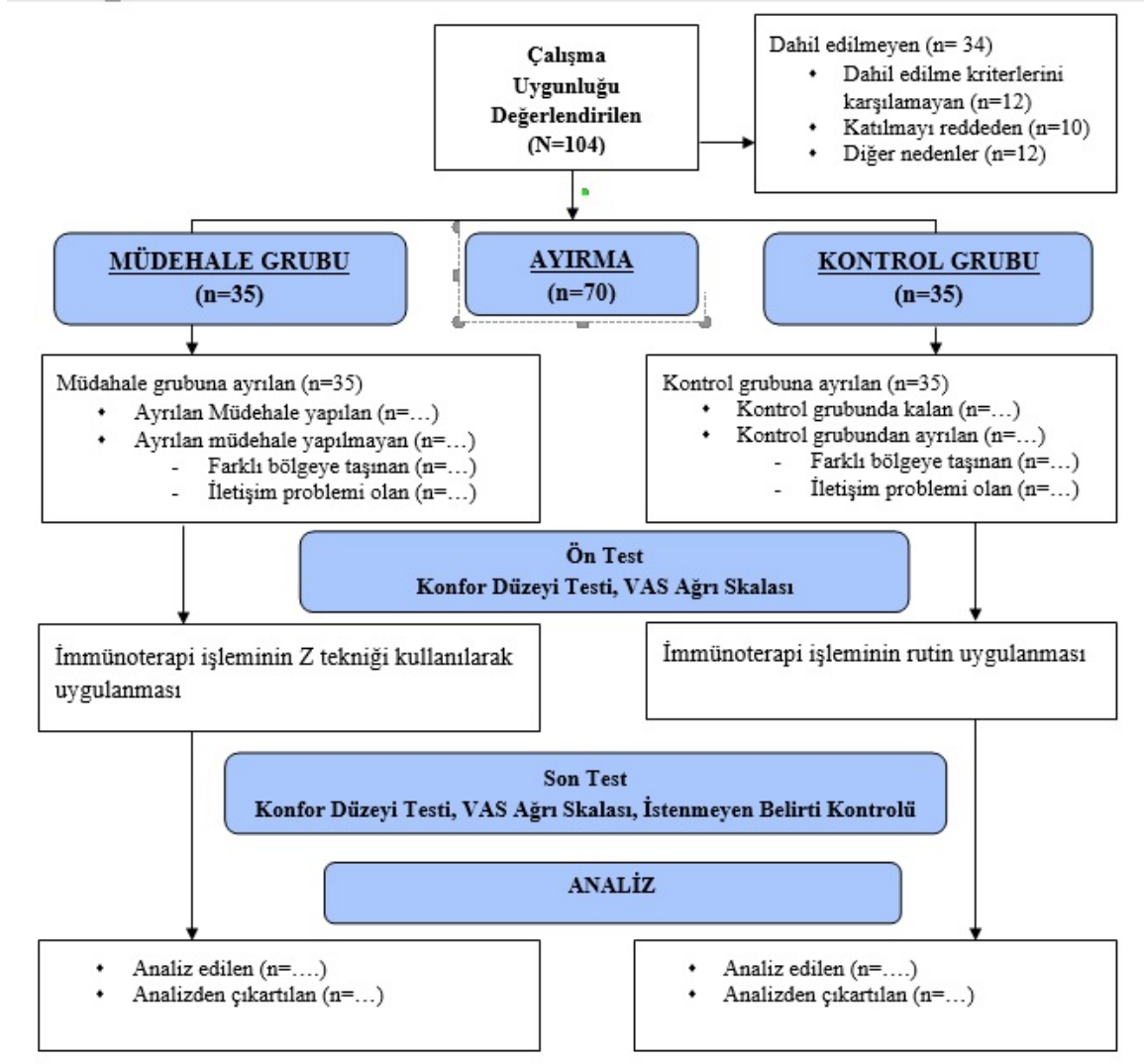
- ✓ **Kişisel Bilgi Formu:** Bu form deney ve kontrol gruplarına yaş, boy, kilo, medeni durum, eğitim durumu gibi tanıtıcı sorulardan oluşmaktadır. ^(9-11,23,26)
- ✓ **VAS Skalası:** Yapılacak olan immünoterapi sonrası oluşacak olan ağrının şiddetini ölçmek amacı ile 1'den 10'a kadar numaralanmış bir skaladır. Hissedilen en yüksek ağrı şiddeti 10 ile, en düşük ağrı şiddeti ise 1 ile derecelendirilmektedir. ⁽²⁹⁾
- ✓ **Genel Konfor Ölçeği:** 1990 yılında Konfor Kuramı Katharina Kolcaba tarafından geliştirilmiştir. ⁽⁹⁾ Genel Konfor Ölçeği'nin Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması Çıtlık

Sarıtaş ve ark tarafından 2018 yılında yapılmıştır. ⁽¹⁰⁾ Ölçeğin 3 alt boyutu mevcuttur. Ferahlama alt boyutu 9 madde, rahatlama alt boyutu 9 madde ve sorunların üstesinden gelme alt boyutu 10 maddeden oluşmaktadır. En düşük puan olan 1 düşük konfor durumunu, en yüksek puan olan 6 ise yüksek konfor durumunu göstermektedir. ^(9,10)

- ✓ **İstenmeyen Belirtiler Takip Formu:** İmmünoterapi sonrası meydana gelebilecek şişlik, kızarıklık ve ilacın dışarı sızıntısını 1 saat sonra ve 1 gün sonra değerlendirmek amacıyla geliştirdiğimiz bir formdur. ^(23,26)

Araştırma Uygulama Aşamaları

Alerji Polikliniği'ne başvuran, çalışmaya alınma kriterlerine uyan hastaya araştırmacı tarafından ilk ön test olarak yaklaşık 10 dakika süren Kişisel Bilgi Formu ve Genel Konfor Ölçeği Kısa Formu'nu doldurmaları istenecektir. Daha sonra deney ve kontrol gruplarındaki her bir hasta için, hastaya reçete edilmiş olan immünoterapi ilacı araştırmacı tarafından uygun şekilde hazırlanacaktır. İlaç 1 ml'lik insülin enjektörüne çekilecektir. Enjektörün iğnesi değiştirilecektir. Deney grubuna Z tekniği ile ilaç uygulanırken sol elin baş parmağı ve işaret parmağı ile doku kaldırılıp sağa doğru çekilecek, enjektör iğnesi dokuya girdikten sonra yavaşça ilaç uygulanacaktır. Uygulama bittiğinde önce enjektör çekilecek ardından doku serbest bırakılarak dokuların eski yerine gelmesi sağlanacaktır. ⁽³⁰⁾ Kontrol grubuna ise standart teknikle, yavaşça aşı uygulaması yapılacaktır. Hem deney hem kontrol gruplarında enjeksiyon bölgesine uygulanan steril kurutma kağıdı ile dışarı sızan ilaç miktarı milimetrik cetvelle ölçülüp veri kayıt formuna kaydedilecektir. ⁽²³⁾ Daha sonra araştırmacı tarafından deney ve kontrol gruplarında her enjeksiyondan 1 saat sonra ve 1 gün sonra oluşabilecek ağrıyı, şişliği ve kızarıklığı değerlendirmesi istenecek VAS Skalasını, İstenmeyen Belirtiler Takip Formu ve son test olarak Genel Konfor Ölçeği Kısa Formu'nu doldurmaları istenecektir. Çalışma akış diyagramını Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1: Çalışma Akış Diyagramı

Randomizasyon ve Körleme İşlemi

Araştırmada “basit rastgele randomizasyon yöntemi” kullanılarak katılımcıların gruplara 1:1 oranında rastgele atanması sağlanacaktır. Araştırmacı, <https://www.random.org/web> sitesinde numbers alt başlığında yer alan Random Integer Generator yönteminden yararlanarak 1-70 arasında sayılar ile benzersiz iki gruplu sütunlar oluşturulmuştur (Şekil 2). Hangi sütunun hangi gruba dahil edileceği kura yöntemi ile belirlenecektir. ⁽³¹⁾ Daha sonra opak zarflara 1’den 70’e kadar numaralandırılarak kapatılmıştır. Dahil edilme kriterleri değerlendirildikten ve katılımcılardan onam alındıktan sonra araştırmadan bağımsız bir hastanede görevli Uzman Doktor tarafından zarf seçilerek, katılımcının grubu belirlenecektir. Örneğin; opak zarftan 35.

sıra numarası deney grubuna 55. Sıra numarası kontrol gruba atanacaktır (randomizasyon uzman bir istatistikçi tarafından yapılacaktır). Veriler toplandıktan sonra grupların demografik verilerinin homojen olup olmadığı istatistikçi yardımı ile değerlendirilecektir.

Araştırmada “basit rastgele randomizasyon yöntemi” kullanılarak katılımcıların gruplara atanması sağlanacaktır. Hangi sütunun hangi gruba dahil edileceği kura yöntemi ile çalışmadan bağımsız olan Prof. Dr. BG tarafından belirlenecektir. ⁽³¹⁾ Daha sonra opak zarflara 1’den 70’e kadar numaralandırılarak kapatılacaktır. Dahil edilme kriterleri değerlendirildikten ve katılımcılardan onam alındıktan sonra araştırmadan bağımsız hastanede görevli Uzman Doktor EÖ tarafından zarf seçilerek, katılımcının grubu belirlenecektir. Örneğin; opak zarftan 35. sıra numarası deney grubuna 55. Sıra numarası kontrol gruba atanacaktır (randomizasyon uzman bir istatistikçi tarafından yapılacaktır). Veriler toplandıktan sonra grupların demografik verilerinin homojen olup olmadığı istatistikçi yardımı ile değerlendirilecektir.

Araştırma, açıklığı, bütünlüğü ve şeffaflığı kolaylaştırmak için CONSORT Checklist 2010 doğrultusunda çalışma yapılandırılmaktadır. ⁽³²⁾ Katılımcıların gruplara ataması “basit rastgele randomizasyon yöntemi” kullanılarak yapılacaktır. Katılımcılara hangi grupta oldukları bilgisi verilmeyecektir. Otomatik bilgisayar tabanlı randomizasyon, deneyin programlama senaryosu ile uygulanması ve katılımcıların müdahale kolundan birine gizli olarak tahsis edilmesiyle sonuçlanacaktır. Numara ataması ve random.org programındaki işlemler çalışmadan bağımsız bir araştırmacı tarafından (BG) yapılacaktır. Araştırmacı, katılımcıların bilgisayar programını başlattıktan ve müdahale başlayana kadar tüm koşullara karşı körleştirilecektir. Katılımcılar ayrıca tahsis edildikleri grubun deney mi yoksa kontrol grubu mu olduğunun farkında olmayacaklardır. Ayrıca verileri kodlayan ve analiz eden araştırmacılar (SG ve ÖE), herhangi girişim yapma ve veri toplama sürecinde bulunmayarak, randomizasyon ve müdahalelere kör olmaları sağlanacaktır ^(28,33)

Körleme ve maskeleye işlemi açısından çift kör araştırmacı körlüğünü sağlayan immünoterapi tedavisi alan bireylere yönelik uygulama mümkün görülmemektedir. Ancak, değerlendirmelerin verilmesinden ve puanlanmanın yapılmasına ve bireylerin ilk baştaki atamalarına kadar mümkün olan her yerde maskeleye uygulanacaktır. Anket yönetimini yapan (ZGA), random ataması (BG) yapan araştırmacı, istatistiksel değerlendirmeyi yapan araştırmacı (SG ve ÖE) ve zarf çekimini yapan uzman doktor (EÖ) çalışmaya körlenecektir. Aynı zamanda kodlanmış cevap kağıtları sadece çalışma bittikten sonra analiz programına girilecektir. (34)

Home Games Numbers Lists & More Drawings Web Tools Statistics Testimonials

RANDOM.ORG

List Randomizer

There were 70 items in your list. Here they are in random order:

| | |
|--------|--------|
| 1. 2 | 36. 22 |
| 2. 53 | 37. 36 |
| 3. 59 | 38. 25 |
| 4. 32 | 39. 15 |
| 5. 35 | 40. 11 |
| 6. 57 | 41. 44 |
| 7. 14 | 42. 29 |
| 8. 13 | 43. 1 |
| 9. 54 | 44. 33 |
| 10. 39 | 45. 55 |
| 11. 60 | 46. 46 |
| 12. 21 | 47. 38 |
| 13. 16 | 48. 52 |
| 14. 42 | 49. 69 |
| 15. 65 | 50. 41 |
| 16. 24 | 51. 34 |
| 17. 70 | 52. 12 |
| 18. 5 | 53. 63 |
| 19. 47 | 54. 26 |
| 20. 6 | 55. 58 |
| 21. 10 | 56. 8 |
| 22. 48 | 57. 67 |
| 23. 9 | 58. 7 |
| 24. 37 | 59. 40 |
| 25. 3 | 60. 27 |
| 26. 68 | 61. 43 |
| 27. 28 | 62. 50 |
| 28. 23 | 63. 66 |
| 29. 17 | 64. 61 |
| 30. 30 | 65. 64 |
| 31. 20 | 66. 18 |
| 32. 52 | 67. 19 |
| 33. 4 | 68. 31 |
| 34. 45 | 69. 49 |
| 35. 62 | 70. 56 |

IP: 78.164.142.186
Timestamp: 2022-08-01 14:43:31 UTC

Don't use this service for giveaways! Use Multi-Round Giveaways instead [More Info](#)

[Again!](#) [Go Back](#)

© 1998-2022 RANDOM.ORG
Follow us: [Twitter](#) | [Facebook](#)
[Terms and Conditions](#)
[About Us](#)

Şekil 2. Random.org Grup Belirlenmesi

Araştırmaya Dahil Edilme ve Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

Araştırmaya dahil edilme kriterleri: Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde immünoterapi tedavisi alıyor olmak (orta ağır şiddette rinit ve astım artı alerjik riniti olan), 18-65 yaş arasında olmak, Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak.

Araştırmadan dışlanma kriterleri: Araştırmaya kendi isteğiyle katılmak istememe, Herhangi bir nedenle bireyin farklı bir ile taşınma durumu, İmmünoterapi tedavi süresinin bitmiş olması, immünoterapiye engel olan (ağır astımlı, kanser, aktif otoimmün hastalığı, psikiyatrik hastalığı olan ve tedaviye uyumsuz hastalar) bir hastalığının olması.

Araştırmanın Etik Boyutu

Çalışmanın yapılabilmesi için etik kurula başvuru yapabilmek için kurumlardan izinler alınmıştır. Sonra Kafkas Üniversitesi Sağlık Bilimler Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Komisyonu tarafından 30.09.2022 tarih ve 81829502.903/94 numarası ile etik kurul onamı alınmıştır. Araştırma clinical trial sistemine NCT05657262 numarası ile kayıt altına alınmıştır. Etkin randomizasyon yapılacak ve araştırmaya katılan bireylerden bilgilendirilmiş gönüllü onam formu onay alınacaktır. Çalışmada Helsinki Deklerasyon kurallarına uyulacaktır. Çalışmada kullanılacak olan ölçekler için mail aracılığıyla ölçek izinleri alınmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler, IBM SPSS Statistics for Windows, sürüm 26.0 (IBM Corp, Armonk, NY., ABD) kullanılarak analiz edilecektir. Veriler sayılar, yüzde dağılımları ve aritmetik ortalama, standart sapma ve iki grubun tanımlayıcı özellikleri ki-kare (χ^2) testi ve Min-max (minimum maximum değerleri) ile karşılaştırılacaktır. Verilerin normallik analizi Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile belirlenecektir. İki grup arasındaki veriler Bağımsız Gruplarda t Testi (Independent-Samples t Test) ve Ön test ve son test sonuçları ise Bağımlı Gruplarda t Testi (Paired-Samples t Testi) kullanılarak karşılaştırılacaktır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışma verileri toplandığında bulgulara yer verilecektir.

Tartışma

Bu çalışmanın immünoterapi alan alerji hastalarına Z tekniği ile yapılan tedavinin konfor, ağrı ve istenmeyen belirtiler üzerine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü şekilde planlanmıştır. Şanlıalp Zeyrek ve ark., (2019) sistematik derleme ve meta analiz çalışmalarında Z-tekniği ağrı giderme açısından orta düzeyde bir etkisi olduğunu bulmuşlardır. Z-tekniğinin, iğnenin enjeksiyon bölgesine giden yolunu, ilacın kastan SC dokusuna dönüşünü engelleyen ve böylece ilaçtan kaynaklanan tahrişi en aza indiren zikzak şekline getirdiği ifade edilmiştir.⁽³⁵⁻³⁸⁾

Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmayla, immünoterapi alan alerji hastalarında, Z tekniği ile uygulanan immünoterapinin ağrıyı ve istenmeyen etkileri azaltması, hasta konforunu ise artırması beklenmektedir. Ayrıca beklenen bu etkilerle literatüre ve kanıt temelli çalışmalara katkı sağlayacağı için önemli olduğu düşünülmektedir.

Kaynaklar

1. Erboğa H, BE. Besin Alerjisi Patogenezinde Kısa ve Uzun Kodlamayan RNA'ların Rolü. [Ankara.]: Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,; 2022.
2. Demoly P, Bos C, Vidal C. Worsening of chronic house-dust-mite-induced respiratory allergies: An observational survey in three European countries. *World Allergy Organization Journal*. 2021 Jul;14(7):100563.
3. Wang YH, Lue KH. Association between sensitized to food allergens and childhood allergic respiratory diseases in Taiwan. *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*. 2020 Oct;53(5):812-20.
4. Won Oh J. Pollen Allergy in a Changing Planetary Environment. *Allergy Asthma Immunol Res*. 2022;14(2):168.
5. Peters RL, Krawiec M, Koplin JJ, Santos AF. Update on food allergy. *Pediatric Allergy and Immunology*. 2021 May 21;32(4):647-57.
6. Dhama S, Kakourou A, Asamoah F, Agache I, Lau S, Jutel M, et al. Allergen immunotherapy for allergic asthma: A systematic review and meta-analysis. *Allergy*. 2017 Dec;72(12):1825-48.
7. Sungu H. N. , Yılmaz N. , Taş M. A. Alerjik Hastaların Yaşam Kaliteleri Üzerine Bir Araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 2022; (51): 275-286.8.

8. Terzi B, Kaya N. Konfor Kuramı ve Analizi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2017;20(1):67–74.
9. Kolcaba KY, Kolcaba RJ. An analysis of the concept of comfort. *J Adv Nurs*. 1991 Nov;16(11):1301–10.
10. Kolcaba KY. A theory of holistic comfort for nursing. *J Adv Nurs*. 1994 Jun;19(6):1178–84.
11. Çıtlık Sarıtaş S, ÇS, ÖG. Genel Konfor Ölçeği Kısa Formunun Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Diyabet, Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu Dergisi*. 2018;10(2).
12. Mims JW. Immunotherapy Update: What Delivery Techniques Are Available? *Curr Otorhinolaryngol Rep*. 2022 Jun 3;10(2):188–94.
13. Hanci D, Şahin E, Muluk NB, Cingi C. Immunotherapy in all aspects. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 2016 Jun 12;273(6):1347–55.
14. Davis EM. Allergy and Immunotherapy During the Pandemic. *Curr Otorhinolaryngol Rep*. 2022 Jun 9;10(2):167–71.
15. Nelson H. S. Injection immunotherapy for inhalant allergens. 2014.
16. Dhami S, Nurmatov U, Arasi S, Khan T, Asaria M, Zaman H, et al. Allergen immunotherapy for allergic rhinoconjunctivitis: A systematic review and meta-analysis. *Allergy*. 2017 Nov 14;72(11):1597–631.
17. Lei D. K. SC. Allergen immunotherapy: definition, indications, and reactions. . In *Allergy & Asthma Proceedings*. 2022;40(6).
18. Aytakin G, Yıldız E, Çölkesen F, Arslan Ş, Çalışkaner A. Local and Systemic Reactions due to Subcutaneous Allergen Immunotherapy: Our Single-Center 5-Year Experience. *KSÜ Tıp Fak Der*. 2022; 17(1): 1-8.
19. Turan N, Ozdemir Aydın G, Kaya N. Current Approaches to Subcutaneous Injection. *The Journal of Health Sciences and Professions*. 2019 Sep 10;6(2):406–11.
20. Şanlıalp Zeyrek A. Yetişkinlerde İntramusküler Enjeksiyon Sırasında Ağrıyı Azaltmak İçin Kullanılan Yöntemler ve Fiziksel Girişimler. 2022.
21. Ehsani M, Hatamipour K, Sedaghati M, Ghanbari A. A Comparative Study on Pain Severity Caused by Z-track and Air Lock Methods for Intramuscular Injection. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences [Internet]*. 2011;11(4). Available from: <http://jarums.arums.ac.ir/article-1-158-en.html>
22. Alaşar B& ÇK. İntramusküler Enjeksiyon Sırasında Kullanılan Farklı Tekniklerin Ağrı ve İlaç Sızıntısı Üzerine Etkisi. *International Anatolia Academic Online Journal Health Sciences* , . 2021;7(2):79–92.
23. Keen MF. Comparison of intramuscular injection techniques to reduce site discomfort and lesions. *Journal Nursing Research*. 1986;35(4):207–10.
24. Erdal E UFEİ. İntramusküler Enjeksiyon Yerinde Ağrı Ve Lezyonları Azaltmak İçin “Z Enjeksiyon Ve Standart Enjeksiyon Tekniklerinin Karşılaştırılması. . *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 1989;5(2):22–32.
25. Yılmaz D, Khorshid L, Dedeoğlu Y. The Effect of the Z-Track Technique on Pain and Drug Leakage in Intramuscular Injections. *Clinical Nurse Specialist*. 2016 Nov;30(6):E7–12.

26. Akın B, Koçoğlu D. Randomize Kontrollü Deneyler. Vol. 4, Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. Hacettepe Üniversitesi; 2017. p. 73–92.
27. Gökçay G, & ÇA. Eğitim ve Progresif Gevşeme Egzersizleri Temelli Bir Uygulamanın Zihinsel Engelli Bireylerin Bakım Vericilerinin Yaşam Kalitesi, Algıladıkları Stres ve Başa Çıkma Yolları Üzerine Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma Protokolü. . [Sakarya]: Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2022.
28. Huskisson EC. Measurement of Pain. The Lancet. 1974 Nov;304(7889):1127–31.
29. Altun İ. May the Z-Tracking Technique to Prevent Any Leakage in Insulin Injection Be an Alternative to the 10-Second Waiting Technique? J Diabetes Sci Technol. 2018 Mar 18;12(2):537–8.
30. Random.org Uses Cookies. Access: 20.10.2022. Available form: <https://www.random.org/lists/.2022>.
31. Consort. Access: 15.10.2022 <http://www.consort-statement.org/consort-2010> Available form:
32. Fuller-Tyszkiewicz M, Richardson B, Little K, Teague S, Hartley-Clark L, Capic T, et al. Efficacy of a Smartphone App Intervention for Reducing Caregiver Stress: Randomized Controlled Trial. JMIR Ment Health. 2020 Jul 24;7(7):e17541.
33. Çevirme A, Gökçay G. The impact of an Education-Based Intervention Program (EBIP) on dyspnea and chronic self-care management among chronic obstructive pulmonary disease patients. Saudi Med J. 2020 Dec;41(12):1350–8.
34. Berman, A., Snyder, S. J., Koziar, B., Erb, G., Levett-Jones, T., Dwyer, et al. Koziar and Erb's fundamentals of Nursing. Pearson Australia. 2012 (1).
35. Chadwick A, Withnell N. How to administer intramuscular injections. Nursing Standard. 2015 Oct 21;30(8):36–9.
36. Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P. A., & Hall, A. M. Fundamentals of nursing WR Ostendorf editors; 2017.
37. Wilkinson JM, TLSBKL ve MHS. Hemşireliğin temelleri, teori, kavramlar ve uygulamalar, . Philadelphia; 2016.



Geliş Tarihi (Received): 13.04.2023

Kabul Tarihi (Accepted): 18.07.2023

Olgu sunumu/ Case report

Depremde Hemşire Olmak: Deprem Günlükleri

Being a Nurse in an Earthquake: Earthquake Diaries

6 Şubat 2023 tarihinde yaşamını kaybeden sağlık çalışanlarına ithafen...

Doç. Dr, Ebru ÖZTÜRK ÇOPUR¹



Dr. Öğr. Üyesi Fatma KARASU¹



¹Kilis 7 Aralık Üniversitesi Yusuf Şerefoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik
Aşıt Mahallesi Yedi Aralık Sokak No:28 Karataş Kampüsü 79090 Merkez/Kilis/TÜRKİYE

Yazışmadan sorumlu yazar : Ebru ÖZTÜRK ÇOPUR; ebruozturkcopur@kilis.edu.tr

Alıntı (Cite): Öztürk Çopur E, K arasu F. Depremde Hemşire Olmak: Deprem Günlükleri.
YBH Dergisi. 2023;4(2):224-235

Özet: Doğal bir afet sonrası, sağlık hizmetlerine olan talepte artış meydana gelmektedir. Bilindiği gibi afet sırasında hemşirelerin önemi tartışılmaz bir gerçektir. Hemşireler sağlık hizmetlerinin en büyük insan kaynağı grubu olarak afet müdahalesine dahil olmaktadır. 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen deprem, binlerce can kaybının yanında sağlık tesisleri de dahil olmak üzere büyük bir yıkıma neden olmuştur. Hastaneler yaralılar ve cenazeler ile dolup taşmıştır. Hemşireler bu süreçte hastaların sağlık gereksinimlerini karşılamak için ailelerini ve sevdiklerini geride bırakarak olabilecek zorluklara veya risklere bakmaksızın ellerinden gelen her şeyi yapmışlardır. Hemşireler bu süreçte sadece hastalara ve toplumun tamamına destek olmakla kalmayıp, zor koşullarda ellerinden gelenin en iyisini yapma cesaretini de göstermişlerdir. Hemşireler kritik koşullarda bile bakım sağlamada mesleki sorumluluklara bağlılıklarını sürdürmüşlerdir. Bu depremde çalışan bütün hemşireler görev tanımlarının gerekliliklerinin ötesine geçerek hemşireliğe bağlılıklarını ortaya koymuşlardır.

Anahtar Kelimeler: Deprem; hemşire; sağlık bakımı; afet.

Abstract: After a natural disaster, there is an increase in the demand for health services. As it is known, the importance of nurses during disasters is an indisputable fact. Nurses are involved in disaster response as the largest Human resource group of health services. The earthquake that took place on February 6, 2023 caused great destruction, including health facilities, as well as the loss of thousands of lives. Hospitals are overflowing with the wounded and the dead. In this process, nurses did their best to meet the health needs of patients, leaving their families and loved ones behind, regardless of the difficulties or risks that may arise. In this process, nurses not only supported the patients they also supported the whole society, but also showed the courage to do their best under difficult conditions. Nurses remained committed to their Professional responsibilities in providing care even in Critical conditions. All nurses working in this earthquake showed their commitment to nursing by going beyond the requirements of their job descriptions.

Key Words: Earthquake; nurse; healthcare; disaster.

Giriş

Afet, bireylerin ve toplumun yaşamsal ihtiyaçlarını olumsuz etkileyen ve ani olarak gerçekleşen olaylar olarak açıklanmaktadır. ⁽¹⁾ Doğal afet türleri arasında bulunan deprem, “tektonik kuvvetlerin veya volkan faaliyetlerinin etkisiyle yer kabuğunun kırılmasıyla birlikte oluşan enerjinin sismik dalgalar şeklinde yayılarak yeryüzünü kuvvetle sarsması olayları olarak tanımlanmaktadır”. ⁽²⁾ 6 Şubat 2023 tarihinde Doğu Anadolu Fayı üzerinde 9 saat arayla iki büyük deprem meydana gelmiştir. İlk deprem 7.7 büyüklüğündeki, saat ile 04.17’de ve ikinci deprem ise yerel saat ile 13.24’te 7.6 büyüklüğünde meydana gelmiştir. Meydana gelen depremlerden Hatay, Kahramanmaraş, Adıyaman, Malatya, Gaziantep, Elazığ, Osmaniye, Şanlıurfa, Diyarbakır, Kilis ve Adana olmak üzere toplam 11 il önemli ölçüde etkilenmiş ve bu illerde hasar ve yıkımlar meydana gelmiştir. ⁽³⁾ Meydana gelen bu depremlerde 02.04.2023 tarihi itibarıyla resmi kayıtlara göre toplam 50 bin 96 kişi yaşamını kaybetmiştir. ⁽⁴⁾ Vefat edenler arasında 58’i hemşire olmak üzere toplam 448 sağlık personeli olduğu belirtilmiştir. ⁽⁵⁾ Yaşanan afet durumlarında sağlık hizmetlerinin sağlanması çok önemlidir. Bu durumda sağlık çalışanları önemli hizmet sağlayıcıları arasında yer almaktadır. ⁽⁶⁾ Sağlık çalışanları, kurtarma ekibi üyeleri olarak zorlu koşullar altında çalışırken afetlere maruz kalmaktadır. ⁽⁷⁾ Aynı zamanda ailevi ölümler, konut hasarı ve felaketin neden olduğu mali kayıp gibi aşırı zorluklarla karşılaşabilmektedirler. Ayrıca olası bir felaketin tekrarından ve bilinmeyen bir süre sağlık hizmeti verme gerekliliğinden anksiyete yaşayabilmektedirler. Bu nedenle, afet yardımı çabaları sağlık çalışanlarının fiziksel ve psikolojik refahı için büyük önem taşımaktadır. Öte yandan, afete eğilimli ve afetten etkilenen topluluklarda yaşayan sağlık çalışanları da hayatta kalanlardır. Toplum gibi, onların da afet deneyimleri (kurtarma ekibi üyeleri olarak değil) sağlık çalışanlarının hazırlıklarını önemli ölçüde etkilemektedir. ⁽⁸⁾ Hemşirelerin deprem gibi zor koşullar varlığında hastaların bakımında üst düzey performansta çalışması beklenmekte ve ayrıca ağır koşullar hemşireler üzerinde psikososyal olarak ek yük oluşturmaktadır. Bu

olumsuzluğa rağmen hemşireler zorlu koşullar altında çalışabilmekte ve kritik klinik kararlar alabilmektedir. (7) Hemşireler yaşanan afetler öncesinde, sırasında ve sonrasında halk sağlığını korumak ve geliştirmek için müdahaleler uygular. İlk yardım, gelişmiş klinik bakım, fiziksel ve zihinsel sağlık ihtiyaçlarına yönelik girişimler uygulanması bunlar arasında önemli bir yere sahiptir. (9)

Amaç

Bu olgu sunumunda amaç depremi birebir yaşayan hemşirelerin, yaşadıkları bütün zorluklara rağmen mesleki sorumluluk bilinçlerini ortaya koymaktır.

Katılımcıların kimlik bilgileri saklı tutularak bilimsel amaçlı deneyimlerinin paylaşılacağı konusunda bilgilendirilmiş onamları alınmıştır. Hemşirelerin ad ve soyad baş harfleri değiştirilmiştir. Veriler hemşireler ile yüz yüze görüşme ve ses kaydı ile toplanmıştır.

OLGU SUNUMU

“Ayrı İllerde Olan Hemşirelerin Depremde İlk Üç Günü”

Hemşire M.K., 37 yaşında, evli ve bir çocuk annesi (3.5 yaş), 14 yıldır çalışmakta ve depremin merkezi olan Pazarcık'ta yaşamaktadır. *“Pazarcık benim memleketim, bura da depremler olur ancak bu olayı tarif etmek için kelime bulamıyorum”* diyor.

Depremin ilk günü; “04:17 de büyük bir gürültü ile uyandık. Eşim uyanır uyanmaz bağırarak bana sarıldı, yatakta hiçbir şey düşünemez halde sanki şoka girdik. Eşim, annem, oğlum ile beraber hemen dışarı çıktık. Binalardan uzak bir yere gitmek için arabaya bindik. Arabadayken telefonum çaldı, yakın arkadaşlarımdan biri beni aradı, ağlıyordu, enkaz altında kaldığını söyledi. Yolda birçok binanın yıkıldığını gördük. Hava çok soğuktu, karla karışık yağmur vardı, üstümüzde pijamalarımız, ayağımızda çorap yoktu...Enkaza gittiğimizde arkadaşım ve çocuğunda ses vardı ama eşinde yoktu (vefat etmiş), 5 saat sonra enkazdan kurtarıldılar. Daha sonra ilk müdahaleyi yaptım, arkadaşım ve çocuğunu hastaneye götürdük. Hastanenin her yerinde depremedeler vardı, büyük salonda ise cesetler... O gün nöbette olan hastane

personeli çalışmaya devam ediyordu, herkes depremzedeydi, herkesin çocuğu, yakını vardı, belki enkaz altındaydı, aslında herkesin yardıma ihtiyacı vardı, kiminin tıbbi müdahaleye, kiminin enkaz altından çıkarılmaya, kiminin sakinleştirilmeye, kiminin yanındayım sözcüğünü duymaya, pijamamın üzerime önlük giyerek çalışan arkadaşlarıma yardıma başladım. Ailem hastanenin bahçesinde güvenli bir alanda arabada beklemeye başlar. Elektrik yok, telefon çekmiyor, sular akmıyordu. Aralıksız ne kadar çalıştım bilmiyorum. 2. depremde hastanedeydim, çok korktum, deprem anında hastaları bırakıp hiçbir yere gitmedik, kendimizi hastalara karşı sorumlu hissettik. Hastane koordinatörü sağ ve çalışabilen hemşireler için nöbet çizelgesi oluşturdu, bende ailemin yanına gittim. O günü uykusuz ve üşüyerek geçirdik. Depremin ikinci günü; “Eşim, ben ve birkaç kişi hastaneye gittik. Oğlumu anneme bıraktım. Enkazların başında yakınlarını kurtarmak için çaba sarf eden insanlar vardı. O gün hastane yoğunluğu daha fazlaydı. Nöbetim olmamasına rağmen arkadaşlarıma yardım ettim. Hastanede çalışan sağlık personeli sayısı yeterli değildi.”

Depremin üçüncü günü; “Depremden oğlum çok etkilenmişti yine de sabah olur olmaz onu bıraktım ve çalışmak için hastaneye gittim. Elimden sadece mesleğimi yapmak geliyordu, daha fazlasını gönülden dilerdim...”

Hemşire C.D., 30 yaşında ve bekar, 5 yıldır yoğun bakım ünitesinde çalışıyor ve Hatay’da yaşıyor.

Depremin ilk günü; “Depreme nöbet çıkışı ailemle yaşadığım evde yakalandım. Evden hiçbir eşya alamadan binadan dışarı çıktık. Hava çok soğuktu ve yanımızda ne mont vardı ne de arabamızın anahtarı. Annem ve babam yaşlı insanlar ve çeşitli kronik hastalıkları var. Onların ilaçlarını da alamamıştık. Ben mecburen tekrar eve girmek zorunda kaldım ve araba anahtarı, cep telefonlarımız ile mont ve cüzdanlarımızı aldım. İlk etapta yıkımın farkında değildim gün aydınlanınca enkazları gördüm ve yakınlarıma ulaşmaya çalıştım. Maalesef dayıma ve kuzenime ulaşamıyorduk. Onların yaşadığı binaya gittiğimizde binanın tamamen yıkıldığını

gördük. Saatlerce enkaz başında bekledik. Ben hastaneye gidip yardımcı olmak istiyordum, artçılar devam ediyordu ailem çok korktuğu için beni göndermek istemiyorlardı, fakat ben gitmem gerektiğini insanların yardıma ihtiyacı olduğunu anlatarak ailemi ikna edip çalıştığım hastaneye gittim. Hastaneye gidebileceğim bir araç yoktu kendi arabamda çocukları olan komşularımız kalıyordu onları çıkaramazdım. Nöbete gidecek olan hastaneden bir arkadaşşıma telefon çekmediği ve şarj olmadığı için güç bela ulaştım, onlar beni olduğum yerden aldı. 20 dakikalık yolu 2 saat 45 dakikada gidebildik, trafikte araçlar ilerlemiyor herkes bir yerlere gitmeye çalışıyordu. Hastaneye yetiştiğimde bahçeden itibaren yerlerde hastalar, hasta yakınları ve cenazeler vardı. Hemen giyinip acile indik enkazdan gelenlerin çoğu kimsesizdi. Kimi ismini dahi söyleyemiyordu. Gelen çocuklar annesiz babasızdı, hitap ve teselli etmekte çok zorlandım. Bende kaybı olan bir depremzedeydim. Henüz kayıplarım enkazdaydı ve her gelen hasta için inşallah benimkilerde böyle enkazdan çıkar gelir diye dua ederek ağlayarak çalıştım. Annemi babamı istiyorum diyen çocuklara hiçbir şey diyemedim, sarılıp ağladım, insan duygularını kontrol edemiyor... Enkazdan çıkan hastalar susuz kaldıkları için dehidrate tablosunda geliyorlardı. Derileri inanılmaz kalınlaşmış damarları vücut içine gömülmüştü. 5 yıldır anestezi reanimasyon ve koroner yoğun bakımda çalıştım ama damar yolu bulmakta çok zorlandım, özellikle çocuk hastalarda damarları bulmak oldukça zordu. İntraket sıkıntımız vardı dikkatli kullanmalıydım. Gelen hastalara %0.9 izotonik ve parasetamol tedavisi uyguluyorduk. Bu sırada depremden önce hastanede yatan tahliye edilecek evi olmadığı ve IV antibiyotik ve analjezik ile pansuman ihtiyacı olan ampute hastalarda vardı ve onlarda ağrı tedavisini alamadığı için sitem ediyordu. Onlarında tedaviye ihtiyacı vardı. Ancak elimizde ki antibiyotik ve ağrı kesicileri enkazdan gelenlere kullanıyorduk. 4×1 olan antibiyotik tedavisini 1×1 olarak uyguladım. O an çalışma prensibim şuydu "Ölmeyecekleri kadar tedavisini uygula". Enkazdan gelen hastalar saatlerce enkazda kaldıkları için haliyle idrar ve dışkı içinde geliyorlardı. En zorlandığımız konu bu hijyen eksikliğiydi. Altılarını temizleyecek hasta bezi,

ıslak mendil, hijyenik ped, temiz çamaşır, temiz kalın kıyafet, battaniye ve yatmaları için temiz yatak. Maalesef bunların hiçbiri yoktu. Hastalar yerlerde o kirli halleriyle yattı. Eldiven değiştirmek bile neredeyse imkansızdı. Hastane deposu ve eczane bölümüne gittim. Bulduğum dezenfektan ve eldivenleri aldım ancak 2 saat içinde elimizdekiler tükenmek üzereydi. Gelen hastalar aynı zamanda şok tablosundaydı defalarca sertleşmiş derilerine damaryolu açmak için girişim yapıyordum ve hiçbirisi "Ah" dahi demedi. "Üzerime taşlar düşüyor beni kurtarın" diyen 15 yaşında ki çocuk hasta "çocuklarım öldü yalvarırım beni de öldür" diyen bir anne. 7 yaşında ikiz erkek kardeşler el ele tutuşmuşlardı anne babaları yoktu damaryolu açarken birbirlerine "bağırma acıyacak tabi ki dayanmalısın" diye teselli veriyorlardı. Özellikle çocuklar biz sormadan onlar nerde olduklarını evlerinin nasıl yıkıldığını onları kimin çıkardığını anlatmak istiyorlardı. Onları oturup dinlemek isterdim ama tedavilerini yaptıktan sonra öpüp sarılıp azda olsa sakinleştirerek yanlarından ayrılmak zorundaydım, bekleyen çok hasta vardı. Hastane çalışanlarına, yemek olarak kendi halkımız evinde erzağı, tenceresi olan hastane bahçesine ocak kurup çorba ve kurufasulye pişirip dağıttı. Kendi arkadaşlarımızdan evinde tandırı olan ekmek yapmış bahçesinde ocak kurup yemek pişirmiş. Su hastanede vardı. Yemek konusunda açlıktan öldüm diyemem kendi imkanlarımızla ölmeyecek kadar beslendik zaten hiçbirimizin boğazından lokma inmiyordu tek derdimiz daha çok insana ulaşabilmektir. Fakat en büyük problemimiz kesinlikle hijyen eksikliğiydi. Tuvalet yoktu el hijyeni yoktu banyo yoktu. Depremde bacağıma kartonpiyerler dökülmüştü bacağım şiş ve mordu. 12. saatte yürüyemeyecek kadar ağrım başladı ve ben çalışamayacak duruma geldim 12 saat boyunca nefes dahi almadan çalıştım."

Depremin ikinci gün; "İlk günü hastanede geçirmiştım. Sabah ilk ışıklarla morglar dolmuştu 3 servis kimsesi olmayan vefat edenler ile doldu. Yakını olan cenazeleri bahçeye bir kenara yakınlarının yanına bırakıyorduk ve bahçede ki parke taşları görünmeyecek kadar cenazelerle dolmuştu. Başlarında yakınları, sirenler, bayılanlar mahşer yeri dedikleri yer burası olmalıydı.

Vefat etmiş yakınını veya sağ gelen yakınını bulmaya gelen insanlar vardı. Hiçbir kayıt sistemi elektrik ve internet olmadığı için yoktu. İsmi bilenleri bir kağıt kalemle liste yapıyorduk. Gelen insanları cenazesini bulması için cenazeleri koyduğumuz servislere yönlendiriyorduk ve onlara tek tek bakarak arayıp bulun diyorduk. Sağ olan hastalar içinde aynı şekilde odaları tek tek gezerek bulmaları gerekiyordu. Odalarda 1 yatakta 4 bazen 5 çocuk. Yetişkinler yerde, çocuklar yatakta olunca 1 odada daha çok hasta bakabiliyorduk, o yüzden çocukları odalara yataklara yetişkinleri yerlere sedyelere koyuyorduk veya yatakların sünger kısmını yere alıp yatağın alt kısmını bırakıyorduk ki daha fazla hasta yatırma alanımız olsun. Gelen hastalar kırıkları olan hastalardı onları hareket ettiremiyorduk. Bu durum altlarını temizlemeyi ve tedavisini uygulamayı daha da zorlaştırdı. Atel ve boyunluk kırıklarını sabitleyecek malzememiz yoktu. Malzemelerin eksikliği kadar bizde eksildik, eksittik. Hastaları bırakıp hiçbir yere gidemedim, bacağımın ağrısıyla günü çalışarak geçirdim.”

Depremi üçüncü günü; “Çalışma arkadaşlarımızdan ölenler olmuştu. Gönüllü gelen ekiplerle koordine olup çalıştık. Birbirimizi hiç tanımıyor olmamıza rağmen hepsiyle sanki yıllardır çalışıyor gibiydik. Çünkü hepimizin tek amacı vardı bizler sağlıkçıydık insan hayatı için oradaydık. Antakyalı olduğumu ve bacağımdan dolayı yürüyemez hale geldiğimi fark eden gönüllü ve umke ekipleri sen git artık biz buradayız sende depremzedesin ailenin yanına git dediler. Onların o sözüyle sanki bir anda başka bir kimliğe büründüm. Evet, bende depremzedeydim benimde yardıma ihtiyacım vardı. Sabah 08.00 da hastaneden ayrıldım ancak sürekli iletişim halindeydim. İhtiyaç var mı gelelim mi diye haberleşiyorduk. Artık Umke, Afad, Kızılay ekipleri hastaneye ulaşmışlardı, kalabalık bir ekip vardı sayımız yeterli diyorlardı. Bir nebze artık orada bana ihtiyaç yok diyerek vicdanım rahatladı. Sonrasında bende sıradan bir depremzedeydim. Evim yoktu sokakta kaldık. Enkazdan çıkarılmayı bekleyen ve bizden başka kimsesi olmayan yakınlarım vardı enkazda onları ailem ile bekledim....”

Hemşire Y.S. 41 yaşında, evli ve iki çocuk annesi, Adıyaman'da devlet hastanesinde üç yıldır dahiliye servisinde çalışmakta.

Depremın ilk günü; “Depreme serviste yakalandım. Sarsıntı olduğunda ilk aklıma gelen hastalarımın güvenliğini sağlamaktı. Ben ve çalışma arkadaşlarım hızlıca hastaların durumunu kontrol etmeye ve onları sakinleştirmeye çalıştık. Ara ara elektrik kesintileri yaşıyorduk. Servisin telefonu hiç susmadı. Hasta yakınları hastalarını merak ediyorlardı. Yıkımın büyüklüğünden habersiz bir şekilde bir süre daha sadece hastalarımı düşündüm. Bir süre sonra kardeşim beni aradığında depremin ne denli büyük olduğunu fark ettim. Ailem şehir dışına çıkmaya karar vermişti, ısrarla benimde onlarla gitmemi istediler fakat hastalarımı bırakamazdım. Eşimle hızlıca karar aldık ve onların ailemle şehir dışına çıkmalarının daha doğru olacağını düşündük. Onlar şehir dışına çıkarken hastaneye yanıma uğradılar kısa bir süre görüşüp helalleşip ayrıldık. İşte o an felaketin acı ve soğuk yüzüyle karşı karşıya kaldım. Bir yandan kendimi bu şehirde yapayalnız hissedip ağlarken bir yandan hastalarımı bakım vermeye çalışıyordum. Aklım ailemdeydi. Aynı zamanda artçılar devam ettiği için bir daha onları göremeyeceğimden de korkuyordum.”

“İlk ve ikinci gün bu duygu karmaşası ve çalışmakla geçti. Ne benim ne de diğer çalışma arkadaşlarımın aklına açlık, yorgunluk gelmiyordu. Aslında bizlerde birer depremedeydik fakat dinlenemiyorduk. Çünkü gerek elverişsiz koşullar (ulaşım, enkaz altında kalma vb.) gerekse hayatlarını kaybettikleri için hastaneye gelen çalışan sayısı çok azdı. Bu nedenle ara vermeden iki gün boyunca çok zor şartlar altında çalışmaya devam ettik.”

Depremın üçüncü günü; “Artık çalışacak gücümüz kalmamıştı. Stres, üzüntü ve fiziksel yorgunluk tükenme noktasına getirmişti. Aracı olan arkadaşların aracına gidip sırayla dinlenmeye karar verdik. Bu arada hastane yönetimi yeni çalışma listesi oluşturmuştu.”

TARTIŞMA

Hemşirelik ihtiyacı evrensel bir konudur. Hemşireler halk sağlığı risklerini kontrol altına almak için önemli bir güç olmakla beraber afet öncesi, sırası ve sonrasında kendisinin, yakın çevresinin ve toplumun sağlığının korunması ve geliştirilmesinde aktif rol alan sağlık personelidir.⁽¹⁰⁾ Afetlerde zarar görmüş toplumun en kısa sürede normale dönmesini sağlamak temel görevidir. Afet müdahalesinde profesyonel hemşirelik becerileri kritik öneme sahiptir. Afetlerde hemşirelerin karar verme süreci, hemşireliğin kalitesini ve hasta güvenliğini doğrudan etkiler.⁽¹¹⁾ Yakın tarihli koronavirüs (COVID-19) salgını sırasında hemşireler, son derece karmaşık ve değişken durumlarda karmaşık klinik talepleri yeterince yönetebilmeleri için klinik becerilerine ve buluşsal yöntemlerine güvenerek afet müdahale ekiplerinin anahtarı olmuştur.⁽¹²⁾ Hemşireler, dünya genelinde sağlığı tehdit eden olağandışı durumlarda mücadelede ön saflarda yer almışlardır ve gelecekte de cephenin önlerinde savaşmaya devam edeceklerdir.⁽¹³⁾

Mesleki sorumluluk depremde mesleki bakımın değerli bir yönü olarak etik yeterliliklerle ilgilidir. Hastaların güvenliğini sağlama etik bakımın temel gerekliliklerinden biridir. Bu bağlamda etik hemşireler için temel profesyonel değerlerden biridir. Farklı illerde depremi yaşayan yukarıdaki üç hemşire (deprem bölgesinde çalışan hemşireler, gönüllülerde dahil olmak üzere) sevdiklerinden birini kaybetmiş, mal kaybı ya da başka kayıplar yaşamış, yalnız kalmış, çaresiz ve tükenmiş olmalarına rağmen mesleki sorumluluklarını sürdürmüşlerdir. Ayrıca bu depremde çalışan bütün hemşireler görev tanımlarının gerekliliklerinin ötesine geçerek hemşireliğe bağlılıklarını ortaya koymuşlardır.

Kaynaklar

1. United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR). Disaster. Access: 01.04.2023.

Available from:<https://www.undrr.org/terminology/disaster>.

2. Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı (AFAD). Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü. Erişim: 01.04.2023. Available from: https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/39500/xfiles/deprem_nedir.pdf.
3. Dinçer İ, Akin MK, Akin M, Orhan A, Ozan O, Varol MB, & Benlioğlu TB. 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremleri. Konuralp Medical Journal. 2023;14(1):1-16.
4. BBC. Deprem: Kahramanmaraş'ta 6,2 büyüklüğünde deprem meydana geldi. Erişim: 01.04.2023. Available from: <https://www.bbc.com/turkce/articles/c51kdv8d15jo>.
5. TRT. Bakan Koca: Depremde 448 sağlık çalışanı hayatını kaybetti, 528'i yaralandı. Erişim: 01.04.2023. Available from: <https://www.trthaber.com/haber/gundem/bakan-koca-depremde-448-saglik-calisani-hayatini-kaybetti-528i-yaralandi-748431.html>.
6. Cansel N, Ucuz İ. Post-traumatic stress and associated factors among healthcare workers in the early stage following the 2020 Malatya-Elazığ earthquake. Konuralp Medical Journal. 2022;14(1):81-91. DOI: 10.18521/ktd.1000636.
7. Tyer-Viola LA. Grit: The essential trait of nurses during a disaster. The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing. 2019;33(3):201-204.
8. Guo C, Li S, Chan SS. Long-term effects of disaster exposure on healthcare workers' resilience: A comparison of the Wenchuan earthquake-exposed and unexposed groups. International Journal of Disaster Risk Reduction. 2022;67:102658.
9. Wakefield M, Williams DR, & Le Menestrel S. The future of nursing 2020-2030: Charting a path to achieve health equity. National Academy of Sciences. Press (US); May 11, 2021.
10. Taskiran G, Baykal UT. Nurses' preparedness for disasters in Turkey: Literature review. New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences. 2017;4(2):47-56.

11. Veenema TG, DeRuggiero K, Losinski SL, & Barnett D. Crisis leadership and decision-making: Hospital administration and nurse leaders' concerns for disaster response. Sigma Theta Tau International, 28th International Nursing Research Congress, 2017.
12. Alpert EA, Weiser G, Kobliner D. Challenges in implementing international standards for the field hospital emergency department in a disaster zone: The Israeli experience. Journal of Emergency Medicine. 2018;55(5):682-687.
13. Karasu F, & Öztürk Çopur E. COVID-19 Vakaları Artarken Salgının Ön Safındaki Bir Yoğun Bakım Hemşiresi: "Cephede Duran Kahramanlar". Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi. 2020;24(1):11-14.



Geliş Tarihi (Received): 27.04.2023

Kabul Tarihi (Accepted): 06.07.2023

Derleme/ Review

Cerrahi Hastalarında İstenmeyen Hipoterminin Önlenmesi ve Yönetimi: Geleneksel Derleme

Preventing and Management of Inadvertent Hypothermia in the
Surgical Patients: Traditional Review

Fatma GÖK¹



Serpil YÜKSEL²



¹ Öğr. Gör. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu İlk ve Acil Yardım Programı, Karaman/TÜRKİYE

² Doç. Dr. Necmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Konya/TÜRKİYE

Yazışmadan sorumlu yazar: Fatma GÖK; fatmagok123@gmail.com

Alıntı (Cite): Gök F, Yüksel S. Cerrahi Hastalarında İstenmeyen Hipoterminin Önlenmesi ve Yönetimi: Geleneksel Derleme. YBH Dergisi. 2023;4(2):236-254

Özet: Beden iç sıcaklığının 36°C'nin altına düşmesi hipotermi, cerrahi uygulanan hastanın anestezi verilmeden önceki bir saat, cerrahi girişim boyunca ve cerrahi sonrası ilk 24 saatlik süreçte beden sıcaklığının 36°C'nin altına düşmesi ise istenmeyen hipotermi olarak tanımlanmaktadır. Cerrahi girişim süresinin iki saatten daha uzun sürmesi, 30 dakikadan daha uzun süre genel anestezi uygulanması ve büyük beden boşluklarının açılması gibi faktörler istenmeyen hipotermi riskini artırmaktadır. Literatürde cerrahi hastalarının %56.7-85.7'sinde istenmeyen hipotermi geliştiği bildirilmektedir. Bu oranlar, miyokard enfarktüsü, enfeksiyon riskinde artış ve kanama gibi ciddi komplikasyonlara neden olan istenmeyen hipotermi, cerrahi hastasının güvenliğini tehdit eden önemli bir sorun olduğunu ortaya koymaktadır. İstenmeyen hipotermiyi önlemeye yönelik girişimlere cerrahi girişim öncesi başlanmalı, cerrahi girişim sırasında ve sonrasında devam edilmelidir. İstenmeyen hipotermiyi önlemek amacıyla uygulanması gereken ısıtma yöntemleri ve ısıtma süresi, cerrahi girişim öncesi, sırası ve sonrası döneme, cerrahi girişimin türüne ve süresine göre farklılık gösterebilmektedir. Cerrahi uygulanan hastalara bakım veren hemşireler, kanıt temelli araştırma ve rehberler doğrultusunda istenmeyen hipotermiyi yönetebilmelidir. Bu derlemede, cerrahi hastasında istenmeyen hipotermiyi önlemede etkili ısıtma yöntemleri, ısıtma zamanı ve süresi mevcut rehberler ve güncel araştırmalar doğrultusunda tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Aktif ısıtma, cerrahi, istenmeyen hipotermi, pasif ısıtma, perioperatif

Abstract: While the decrease of the internal body temperature below 36°C is defined as hypothermia, the decrease of the body temperature of a patient undergoing surgery below 36°C one hour prior to anesthesia, throughout the surgical process and during the first 24 hours after surgery is defined as inadvertent hypothermia. Factors such as duration of surgical intervention longer than two hours, application of general anesthesia longer than 30 minutes and opening of large body cavities increase the risk of inadvertent hypothermia. In the literature, it is reported that inadvertent hypothermia develops in 56.7% to 85.7% of surgical patients. These rates indicate that inadvertent hypothermia which can cause serious complications such as myocardial infarction, increased risk of infection and bleeding is a vital problem that threatens the safety of the surgical patient. Attempts to prevent inadvertent hypothermia must be started before the surgical intervention and continued during and after the surgical intervention. Heating methods to be applied for preventing inadvertent hypothermia and duration of heating may vary according to the periods before, during and after the surgical intervention, as well as the type and duration of the surgical intervention. Nurses who provide care to patients undergoing surgery should be able to manage inadvertent hypothermia in line with evidence-based research and guidelines. In this compilation, effective heating methods, heating time and duration for the prevention of inadvertent hypothermia in a surgical patient were discussed in line with current guidelines and current research.

Keywords: Active heating, surgery, inadvertent hypothermia, passive heating, perioperative

Giriş

Beden sıcaklığı, hipotalamusta yer alan sıcaklık düzenleme merkezi tarafından negatif geri bildirim mekanizması ile düzenlenen bir yaşam bulgusudur. ⁽¹⁾ Sıcaklık değişikliklerine duyarlı olan hipotalamus, termal düzenlemeyi başlatan bir “biyolojik termostat” görevi yaparak normal beden sıcaklığının 36-37.5°C arasında tutulmasını sağlamaktadır. ^(2,3) Beden (merkezi/çekirdek) sıcaklığının 36°C'nin altına düşmesi hipotermi, cerrahi süreçte beden sıcaklığının 36°C'nin altına düşmesi ise istenmeyen hipotermi olarak tanımlanmaktadır. İstenmeyen hipotermi, cerrahi hastalarında sık görülen bir sorundur. ^(1,4,5,6) Prado ve ark. (2015), anestezi verilmesinden 60 dakika sonra hastaların %85.7'sinin beden sıcaklığının 35.2°C olduğunu belirlemiştir. ⁽⁵⁾ Cerrahi hastalarında istenmeyen hipotermi insidansını Mendonça ve ark. (2021) %56.7, Kleimeyer ve ark. (2018) %72.5, Sari ve ark. (2021) %78.6 olarak bildirmiştir. ^(4,6,7) Cerrahi hastası, anestezi verilmesinden önceki bir saat, cerrahi girişim sırası ve cerrahi sonrası ilk 24 saat istenmeyen hipotermi riski altındadır. ⁽⁸⁾ İstenmeyen hipotermi oluşumunda etkili en önemli risk faktörü anestezidir. ⁽⁷⁾ Anestezi uygulanması ile oluşan vazodilatasyonun etkisiyle dağılım hipotermisi gelişmekte, sıcaklık regülasyon mekanizmalarının baskılanmasıyla ısı üretimi azalmakta, metabolizma yavaşlamakta, dolayısıyla cerrahi sırasında ve sonrasında istenmeyen hipotermi gelişmektedir. ^(9,10) Anestezi risk puanı (American Society of Anesthesiologists-ASA) 3 veya 4 olan hastalar, kaşektikler, yanıklı hastalar, hipotiroidizmi olanlar, kortikoadrenal yetmezliği olanlar, eşlik eden kalp ve damar hastalığı olanlar, 70 yaş ve üzerindeki, beden sıcaklığı 36°C'nin altında olanlar ve sistolik kan basıncı 140 mmHg'nin üzerinde olanlar istenmeyen hipotermi açısından yüksek risk altındadır. ^(3,9,11,12) Hastaya ait bu faktörler dışında, ameliyathane ortamının soğuk olması, hastaların geniş cilt yüzeylerinin uzun süre soğuk havaya maruz kalması, büyük beden boşluklarının açılması, soğuk intravenöz sıvıların, irrigasyon sıvılarının ve gazların kullanılması gibi çevresel faktörler de istenmeyen hipotermi riskini artırmaktadır. ⁽¹⁰⁾ Çalışmalar, ASA puanı 3 ve 4 olanlarda, iki saat ve daha

uzun süreli anestezi uygulananlarda, 1000 ml'den daha fazla sıvı ile irrigasyon yapılanlarda ve ameliyathaneye düşük beden sıcaklığı ile gelenlerde ve soğuk ameliyathane ortamında bekleyenlerde istenmeyen hipotermi riskinin arttığını göstermektedir. ^(6,7)

İstenmeyen hipotermimin cerrahi girişim sonrası iyileşme sürecini olumsuz etkilediği bilinmektedir. ^(8,13) Cerrahi hastalarının yaklaşık %70'ini etkileyen hipotermi, cerrahi alan enfeksiyonu (CAE), yara iyileşmesinde gecikme, kan kaybında ve kan transfüzyon gereksiniminde artış, bulantı-kusma, kardiyovasküler komplikasyonlar, anesteziden uyanma ve hastanede yatış süresinde uzama, maliyet artışı gibi sorunlara neden olmaktadır ^(3,9,14-16). Ek olarak, hipotermimin neden olduğu titreme, hastanın oksijen gereksinimini ve ağrısını artırmakta, hasta konforunu azaltmaktadır. ⁽³⁾ Billeter ve ark. (2014), istemeyen hipotermimin sepsis ve inme oranını iki kat, yaşam kaybı oranını ise dört kat artırdığını bildirmiştir. ⁽¹⁷⁾ Xu ve ark. (2020), normotermik hastalar ile kıyaslandığında hipotermik hastaların cerrahi sırasında daha fazla kan kaybettiğini, cerrahi sonrası titreme oranının ve CAE insidansının daha yüksek olduğunu saptamıştır. ⁽¹⁸⁾ Perioperatif Hemşireler Derneği (Association of periOperative Registered Nurses-AORN) hipotermi gelişen hastaların sorunlarına yönelik hemşire görüşlerini değerlendirmiş ve bu görüşlere göre hastaların %68.2'sinin titreme, %65.4'ünün CAE ve %61.7'sinin kardiyak sorunlar yaşadığını belirlemiştir. ⁽¹⁴⁾ Cerrahi süreçte normotermimin sağlanması, bu sorunların önlenmesinde ve hasta güvenliğinin sağlanmasında önemlidir. ⁽¹³⁾ Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention-CDC), cerrahi hastasında normotermimin sürdürülmesini CAE'larını önlemede kanıt düzeyi yüksek (IA) bir girişim olarak bildirmiştir. ⁽¹⁹⁾ Yamada ve ark. (2020), normotermimin cerrahi sonrası 30 günlük mortalitede azalma ile ilişkili olduğunu bildirmiştir. ⁽²⁰⁾ Literatürdeki bu sonuçlar, cerrahi hastasında istenmeyen hipotermiyi önlemek için alınması gereken önlemlerin önemine dikkat çekmektedir. Cerrahi hemşireleri bu süreçte, istenmeyen hipotermiyi arttıran risk

faktörlerini, istenmeyen hipoterminin olumsuz etkilerini ve önlemede etkili ısıtma yöntemlerini ve ısıtma süresini bilmeli, cerrahi hastasının beden sıcaklığını yakından izlemelidir.

İstenmeyen Hipotermiyi Önlemede Kullanılan Isıtma Yöntemleri

Amerikan Perioperatif Hemşireler Derneği (American Society of PeriAnesthesia Nurses- ASPAN 2010), TARD (2013) ve Ulusal Sağlık ve Bakım Enstitüsü (National Institute for Health and Care Excellence- 11) gibi derneklerin rehberlerinde, hastaların cerrahi süreçte aktif veya pasif yöntemler kullanılarak ısıtılması önerilmektedir. ^(9,1121) Çalışmalar, beden sıcaklığını normal aralıkta tutabilmek için cerrahi sürecin tüm aşamalarında hastaların pasif ve aktif yöntemler ile ısıtılması gerektiğini vurgulamaktadır. ^(3,13, 22, 23)

Pasif ısıtma yöntemleri, vücut sıcaklığı 36°C ve üzerindeki hastalarda hipotermiyi önlemek ve normotermiyi sürdürmek amacıyla kullanılan yalıtım yöntemleridir. Isıtılmış pamuklu battaniyeler, cerrahi örtüler ve termal giysiler yaygın kullanılan pasif ısıtma yöntemlerindedir. ^(9, 23) Cerrahi kliniklerde ve derlenme ünitelerinde, pasif yalıtım amacıyla; pamuklu, yünlü battaniyeler, çoraplar ve başlıklar kullanılırken, ameliyathanelerde; cerrahi örtüler, metal katkılı plastik örtüler kullanılmaktadır. ^(9,23) Aktif ısıtma sağlayan yöntemler ise sıcak hava üfleme sistemleri, elektrikli, karbon fiberli ve jelli örtüler, radyant ısıtıcılar, intravenöz sıvı, kan ve kan ürünleri ısıtıcıları, ısı ve nem değiştirici filtreler, negatif basınçlı ısıtma sistemleri, anestezi havanın ve karbondioksitin (CO₂) ısıtılmasını ve nemlendirilmesini sağlayan cihazlardır. ^(3,9) Radyant ısıtıcılar, sıklıkla bebek hastalarda kullanılan ve etkinlikleri ameliyat masasına uzaklığına göre değişen aktif ısıtma yöntemleridir. ⁽⁹⁾ Isıtılmış intravenöz sıvı ve irrigasyon sıvılarının; radyant ısıtıcılar, basınçlı hava ısıtma sistemleri, sıcak su veya hava dolaşan giysiler ve yataklar gibi aktif ısıtma yöntemleri ile birlikte veya tek başına uygulanmasının hipotermi riskini azaltmada veya normotermiyi sürdürmede etkili olduğu bilinmektedir. ^(9,21,24)

Literatürde, pasif ısıtma yöntemleri ile kıyaslandığında aktif ısıtma yöntemlerinin daha etkili ısıtma sağladığını gösteren çalışmaların yanında ⁽²⁵⁻²⁹⁾, pasif yöntemlerin aktif yöntemleri

tamamlayabileceğini ortaya koyan çalışmalara da rastlanmaktadır. ^(30,31) Balki ve ark. (2020), aktif ısıtma sistemlerinin, normotermiyi sürdürmede, CAE'nı, titremeyi ve kan transfüzyon gereksinimini azaltmada, hasta memnuniyetini artırmada etkili olduğunu saptamıştır. ⁽³²⁾ Ralte ve ark. (2020), anestezi verilmesinden 30 dakika sonra bütün hastalarda merkezi sıcaklığın azaldığını, daha sonra sıcak hava üflemleri sistemi (Bair Hugger™) grubunda vücut sıcaklığının kademeli olarak arttığını, laminar hava akımlı sistem (Inditherm™) grubunda ise sıcaklığın düşmeye devam ettiğini bildirmiştir. ⁽³³⁾ Koenen ve ark. (2017)'nin çalışmasında, termal yalıtım battaniyelerinin cerrahi girişim öncesi dönemde normotermiyi sürdürülmesinde pamuklu battaniyelerden daha etkili olduğu gösterilmiştir. ⁽³⁴⁾ Tyvold (2019), kendinden ısıtmalı battaniye ile kıyaslandığında basınçlı hava ile ısınan battaniye ile ısıtılan plastik cerrahi hastalarının merkezi sıcaklığının daha yüksek olduğunu bulmuştur. ⁽³⁵⁾ Warttig ve ark. (2014), ısıtılmış pamuklu battaniye kullanımına kıyasla, aktif yöntemlerle yapılan ısıtmanın normotermiyi ulaşma süresini ortalama 32.13 dakika, ısıtılmamış pamuklu battaniyeye göre ise ortalama 88.86 dakika kısalttığını bildirmiştir. ⁽¹⁰⁾ Bender ve ark. (2015), jel pedlerle sağlanan pasif yalıtımın aktif ısıtmayı tamamlayabileceğini bildirmiştir. ⁽³⁰⁾ Pasif yöntemlerin termal konforu arttırdığı, çekirdek sıcaklığı koruduğu, titremeyi azalttığı bilinirken ⁽³⁶⁾, aktif ısıtma yöntemlerinin radyasyon ile meydana gelebilecek ısı kaybını azalttığı, vücut yüzeyini ısıtarak beden sıcaklığında artış sağladığı görülmektedir. ^(3,9) Literatürde yer alan bu çalışmalar aktif ve pasif ısıtma yöntemlerinin etkin şekilde kullanılmasının, cerrahi hastasında istenmeyen hipotermi gelişmesini önleyebileceğini göstermektedir.

İstenmeyen Hipotermiyi Önlemede Hastayı Isıtma Zamanı ve Süresi

İstenmeyen hipotermiyi önleme girişimlerine cerrahi girişim öncesi başlanmalı, cerrahi girişim sırasında ve sonrasında devam edilmelidir. ^(6,9,23) Mevcut rehberler, beden sıcaklığı 36.0°C'nin altında olan hastaların cerrahi girişim öncesi 30 dakika, cerrahi girişim sırasında ve sonrasında da beden sıcaklığı 37.0°C'ye çıkıncaya kadar ısıtılmasını önermektedir. ^(9,21) Duff ve ark.

(2018), geliştirdikleri termal bakım paketinde, hipotermi riskinin değerlendirilmesini, cerrahi girişim öncesi, sırası ve sonrası dönemde beden sıcaklığının izlenmesi ve kaydedilmesini, hipotermi riski yüksek olan hastaların ve beden sıcaklığı 36.0°C'nin altındaki hastaların aktif olarak ısıtılmasını önermiştir. ⁽³⁷⁾ Brodshaug ve ark. (2019), anestezi verilmesinden itibaren uygulanan sıcak hava üfleme battaniyesinin normotermiyi sağlamada, anestezi verildikten 30 dakika sonra ısıtmaya başlayan termal giysiden daha etkili olduğunu saptamıştır. ⁽²⁵⁾ Şenkal ve Kara (2020), cerrahi girişim öncesi, sırası ve sonrası dönemde TARD (2013) önerilerinin uygulanmasının istenmeyen hipotermi insidansını %35'den %23.8'e anlamlı olarak düşürdüğünü saptamıştır. ⁽³⁸⁾ İstenmeyen hipotermiyi önlemek amacıyla uygulanması gereken ısıtma yöntemleri ve ısıtma süresi, cerrahi girişim öncesi, sırası ve sonrası döneme, cerrahi girişimin türüne ve süresine göre farklılık gösterebilmektedir. Cerrahi süreçte hastalara bakım veren hemşirelerin bu farklılıkları bilmeleri ve hasta bakımına yansıtılmaları istenmeyen hipoterminin önlenmesinde önemli bir yere sahiptir. ^(38, 39,40)

Cerrahi Girişim Öncesi Hipoterminin Yönetimi

Cerrahi girişim öncesi dönemde, hastanın beden sıcaklığı yakından izlenmeli, hipotermi risk faktörleri belirlenmeli ve bu faktörlerin etkisini azaltmaya yönelik girişimler planlanmalıdır. ^(6,23,40) ASPAN (2010), TARD (2013) ve NİCE (2016)'ın rehberlerinde, ameliyathaneye gönderilmeden önce hastanın hipotermi riskinin değerlendirilmesi ve beden sıcaklığının ölçülmesi önerilmektedir. ^(9, 11, 21) Cerrahi girişim öncesi dönemde hipotermik olduğu belirlenen hasta, beden sıcaklığı normale dönene kadar aktif yöntemler ile ısıtılmalı, normotermik olan hastalarda da termal battaniye ve giysiler gibi pasif yöntemler ile normotermi sürdürülmelidir. ^(9, 23, 30, 34) Hasta ameliyathaneye alınırken pasif ısıtma için pamuklu battaniyeler, cerrahi örtüler, plastik örtüler veya yansıtıcı kompozitler kullanılmalıdır. ⁽⁹⁾ Ameliyathaneye gönderilirken hastaya termal başlık giydirilmeli, sedyede üzeri iyice örtülmeli, çorap giydirilmeli, bekleme odasının sıcaklığı 22-24°C'de tutulmalıdır. ^(9,23,36) Hastalar evlerinden çorap, battaniye

getirebilecekleri, üşüme hissi duyduklarında hastane görevlilerinden ek çarşaf, battaniye isteyebilecekleri konusunda bilgilendirilmelidir. ⁽⁹⁾

Mevcut rehberler, beden sıcaklığı 36.0°C'nin altında olan hastaların cerrahi girişim öncesi ameliyathanede aktif yöntemlerle ortalama 30 dakika ısıtılmasını önermektedir. ^(9, 11, 21) Cerrahi girişim öncesi yapılan ön ısıtmanın, anestezi indüksiyonu sonrası dağılım hipotermisini önlemede etkili olduğu belirlenmiştir. ^(9, 11, 41) Xiao ve ark. (2020), anestezi verilmesinden 30 dakika önce basınçlı hava sistemi ile ön ısıtma uygulanan hastaların merkezi sıcaklığının cerrahi girişim süresince daha yüksek olduğunu, Torossian ve ark. (2016) da, anestezi verilmesinden 30 dakika önce ve cerrahi girişim süresince ısıtma battaniyesi ile ısıtılanların beden sıcaklıklarının yüksek olduğunu bildirmiştir. ^(41, 42) Literatürde ön ısıtma süresinin 30 dakikadan az olduğu çalışmalar da bulunmaktadır. ^(43- 45) Horn ve ark. (2016), genel anestezi uygulanmasından önce ve sonra uygulanan 15 dakikalık ısıtmanın, hipotermi insidansını %6'ya düşürdüğünü belirlemiştir. Lee ve ark. (2020) hastaların anestezi indüksiyonundan 10 dakika önce ve cerrahi girişim süresince basınçlı hava ile ısıtılmasının, hipotermiyi önlemede etkili olduğunu belirlemiştir. ⁽⁴⁵⁾ Horn ve ark. (2012), anestezinin verilmesinden önce 10 ve 20 dakikalık ön ısıtmanın hipotermiyi ve titremeyi önlediğini bildirmiştir. ⁽⁴³⁾ Bu araştırma sonuçları doğrultusunda ön ısıtmanın hipotermi insidansının azaltılmasında etkili olduğu söylenebilir.

Cerrahi Girişim Sırasında Hipoterminin Yönetimi

Cerrahi girişim sırasında, hastaların çeşitli nedenlerden dolayı (radyasyon, konveksiyon, kondüksiyon ve buharlaşma yoluyla) sıcaklık kaybetmesini önlemek, istenmeyen hipotermiyi önleme açısından gereklidir. ^(40,46) Bu nedenle, havayla temas eden beden yüzey alanı en aza indirilmeli, ameliyathanede geçen süre azaltılmalı, pasif ve/veya aktif ısıtma uygulanmalıdır. ^(3, 47, 48) Pei ve ark. (2018), ameliyathane sıcaklığını artırmanın pasif yalıtım uygulanan hastalarda hipotermi insidansını azalttığını belirlemiştir. ⁽⁴⁹⁾ TARD (2013) ve NİCE (2016), ameliyathane

sıcaklığının 21°C'nin üzerinde, ASPAN (2010) 22-25°C'de, AORN (2017) 23°C'nin üzerinde, Cerrahi Teknologlar Derneği (Association of Surgical Technologist - AST) 20-25°C'de tutulması gerektiğini bildirmiştir. ^(9,11,14,21,50) İstenmeyen hipotermiye neden olan en önemli etkenlerden biri anestezi indüksiyonu olduğundan, cerrahi girişim öncesi beden sıcaklığı 36.0°C'nin altındaki hastaların beden sıcaklığı normal aralığa getirilmeden anestezi uygulanmamalıdır. ^(9,11) Cerrahi girişim sırasında sık kullanılan aktif ısıtma yöntemleri, sıcak hava üfleme sistemleri, rezistif sistemler, intravenöz sıvı, irrigasyon sıvısı ve kan ısıtıcılarıdır. ⁽³⁾ Aktif ısıtmaya, hastanın beden sıcaklığı 37°C'nin üzerine çıkıncaya kadar devam edilmesi, pasif yalıtımın cerrahi sonrasında sürekli uygulanması önerilmektedir. ⁽⁹⁾ Lauronen ve ark. (2020), 38°C'ye ayarlanmış basınçlı sıcak hava üfleme ünitesine bağlanmış termal giysi giydirilen hastaların beden sıcaklığının, alt vücut battaniyesi ve ısıtıcı şilte ile ısıtılan hastalara göre daha yüksek olduğunu saptamıştır. ⁽⁵¹⁾ Kang ve Park (2020), termal başlık ve çorap giydirilen, ısıtılmış battaniye ve basınçlı hava ısıtma sistemi (Bair Hugger™) ile ısıtılan, ısıtılmış intravenöz sıvı uygulanan hastaların hiçbirinde cerrahi girişim sonrası hipotermi oluşmadığını belirlemiştir. ⁽³⁹⁾ NICE (2016) ve TARD (2013), cerrahi girişim sırasında hastalara 1000 ml'nin üzerinde intravenöz sıvı, kan ve kan ürünü verilecek ise bu ürünlerin 37°C'ye kadar, irrigasyon sıvılarının ise 38-40°C'ye kadar ısıtılmasını önermektedir. ^(9, 11) Campbell ve ark. (2015), ısıtılmış intravenöz sıvı verilen hastaların cerrahi girişim süresince ve cerrahi girişim sonunda, merkezi sıcaklığının yaklaşık 0.5 °C daha yüksek olduğunu, Cao ve ark (2019), ısıtılmış sıvılarla mesane irrigasyonu yapılan hastaların ameliyat sırası ve sonrasında hipotermi ve titreme görülme oranının azaldığını bildirmiştir. ^(31,52) Farklı sonuçlara rağmen, mevcut rehber ve çalışmaların ortaya koyduğu bulgular, cerrahi girişim süresince hastaların aktif ve pasif yöntemler ile ısıtılmasının, hastaya verilecek intravenöz sıvıların, gazların, kan ve kan ürünlerinin, irrigasyon sıvılarının ısıtılmasının istenmeyen hipotermiyi önlemede etkili olduğunu göstermektedir ^(9,11,31-34,52). Cerrahi ekip, hastanın risk faktörlerine,

uygulanacak cerrahi girişimin türüne ve süresine göre bu yöntemlerden hangilerini uygulayacağına karar vermeli ve hastayı istenmeyen hipotermiden korumalıdır.

Cerrahi Girişim Sonrası Hipoterminin Yönetimi

Cerrahi girişim sonrası derlenme ünitesinde hastanın beden sıcaklığı her 15 dakikada bir ölçülmeli ve kaydedilmelidir. ⁽¹¹⁾ Beden sıcaklığı 36.0°C'nin altındaysa aktif olarak ısıtılmalı, sıcaklık 36.0°C'nin üzerine çıkmadan hasta ameliyathaneden kliniğe transfer edilmemelidir. ⁽⁹⁾

¹¹⁾ Kliniğe gönderilen hasta sıcak tutulmalı, beden sıcaklığı 4 saatte bir veya hastanın durumuna göre daha sık izlenmelidir. ⁽⁹⁾ Hasta odasının sıcaklığı 20-24°C ve üzerinde tutulmalıdır. ⁽²¹⁾ En az bir pamuklu çarşaf, iki battaniye veya yorgan ile pasif yalıtım sağlanmalıdır. ^(9, 11) Hastanın beden sıcaklığı 36.0°C'nin altına inerse aktif ısıtma yöntemleri ile ısıtılmalıdır. ^(9,11,21) Özşaban ve Acaroğlu (2020), ameliyat sonrası aktif yöntemlerle ısıtılan hastaların cerrahi girişim sonrası ilk saat termal konfor algısının yüksek olduğunu belirlemiştir. ⁽²⁷⁾ Bezerra ve ark. (2020), cerrahi girişim sonrası basınçlı hava ısıtma ile ısıtılan hastaların akut miyokard infarktüsü görülme, kanama ve aritmi yaşama oranında anlamlı bir düşüş olduğunu saptamıştır. ⁽⁵³⁾ İlgili rehber önerileri ve araştırma sonuçları dikkate alındığında, cerrahi girişim sonrası hipotermiyi önlemek için cerrahi girişim sonrası hastanın vücut sıcaklığının takip edilmesi, oda sıcaklığının korunması, normotermik hastalarda pasif yalıtımın, hipotermik hastalarda aktif ısıtmanın uygulanması gereklidir.

Sonuç ve Öneriler

Cerrahi hastasında, istenmeyen hipotermi ve hipotermi kaynaklı komplikasyonların görülme oranı yüksektir. Anestezi verilmeden önceki bir saat, cerrahi girişim süresi ve cerrahi sonrası ilk 24 saat içinde ortaya çıkan hipotermi "istenmeyen hipotermi" olarak adlandırılmaktadır. Cerrahi girişim süresinin iki saatten daha uzun sürmesi, 30 dakikadan daha uzun süre genel anestezi uygulanması ve büyük beden boşluklarının açılması gibi faktörler istenmeyen hipotermi riskini artırmaktadır. Mevcut rehberler ve çalışmalar, istenmeyen hipoterminin

yönetiminde, hastada hipotermi riskini artıran faktörlerin belirlenmesinin, hipotermiyi önlemede etkili aktif ve pasif ısıtma yöntemlerinin uygulamasının, hastanın beden sıcaklığının yakından izlenmesinin önemine dikkat çekmektedir. Bu doğrultuda cerrahi hemşireleri, cerrahi girişim öncesi dönemden itibaren hastanın beden sıcaklığını yakından izlemeli, hipotermi riski yüksek olan hastaları belirlemeli, hipotermiyi önlemede ve normotermiyi sürdürmede kanıt değeri yüksek girişimleri uygulamalıdır. Ayrıca hemşireler, istenmeyen hipoterminin önlenmesine ilişkin rehberlerin oluşturulmasına ve mevcut rehberlerin güncellenmesine katkı sağlayacak klinik araştırmalar gerçekleştirmelidir.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar bu makalenin araştırılması ve yazılması süreciyle ilgili herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemiştir.

Yazar Katkıları: Literatür taraması ve makalenin yazılmasında sorumlu yazar görev almış, literatürün yorumlanması ve makaleye son şeklinin verilmesinde her iki yazar da eşit şekilde görev almıştır.

Kaynaklar

- 1- Keskin HG. Postoperatif hipotermi ve hemşirelik bakımı. Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2021; 4(1): 20-24.
- 2- Guyton AC, Hall JE. Vücut Sıcaklığının Düzenlenmesi ve Ateş. Çavuşoğlu H, Çağlayan Yeğen B. (Çev. Ed.) Tıbbi Fizyoloji. 12.Basım. Ankara: Nobel Tıp Kitapevi Yayıncılık; 2014. p.865-877.
- 3- Madrid E, Urrútia G, Roqué i Figuls M, Pardo-Hernandez H, Campos JM, Paniagua P, Maestre L, Alonso-Coello P. Active body surface warming systems for preventing complications caused by inadvertent perioperative hypothermia in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2016;4(4):CD009016. doi: 10.1002/14651858.CD009016.pub2.

- 4- Kleimeyer JP, Harris AHS, Sanford J, Maloney WJ, Kadry B, Bishop JA. Incidence and Risk Factors for Postoperative Hypothermia After Orthopaedic Surgery. *J Am Acad Orthop Surg.* 2018;15:26(24):e497-e503. doi: 10.5435/JAAOS-D-16-00742.
- 5- Prado C B C, Barichello E, Pires P D S, Haas V J, Barbosa M H. Occurrence and factors associated with hypothermia during elective abdominal surgery. *Acta Paul Enferm.* 2015; 28(5): 475-481. doi: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201500079>
- 6- Sari S, Aksoy SM, But A. The incidence of inadvertent perioperative hypothermia in patients undergoing general anesthesia and an examination of risk factors. *Int J Clin Pract.* 2021;75(6):e14103. doi: 10.1111/ijcp.14103.
- 7- Mendonça FT, Ferreira JDS, Guilardi VHF, Guimarães GMN. Prevalence of Inadvertent Perioperative Hypothermia and Associated Factors: A Cross-Sectional Study. *Ther Hypothermia Temp Manag.* 2021;11(4):208-215. doi: 10.1089/ther.2020.0038.
- 8- Spruce L. Back to Basics: Unplanned Patient Hypothermia: 1.3 www.aornjournal.org/content/cme. *AORN J.* 2018;108(5):533-541. doi: 10.1002/aorn.12389.
- 9- Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği (TARD). Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon. Derneği istenmeyen perioperatif hipoterminin önlenmesi rehberi. *Turkish J Anesth Reanim [Internet].* 2013; 41: 188–90. doi: 10.5152/TJAR.2013.64
- 10- Warttig S, Alderson P, Campbell G, Smith AF. Interventions for treating inadvertent postoperative hypothermia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;(11):CD009892. doi: 10.1002/14651858.CD009892.
- 11- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) 2016. Accessed:6 Mayıs 2021. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg65>

- 12- De Assunção Peixoto C, Ferreira M B G, dos Santos Felix M M, de Moraes Pereira C B, Cândido J V, Rocha V F R, Barbosa M H. Factors contributing to intraoperative hypothermia in patients undergoing elective surgery. *Perioperative Care and Operating Room Management*. 2021; 22: 100150. doi: <https://doi.org/10.1016/j.pcorn.2020.100150>
- 13- Low DE, Allum W, De Manzoni G, Ferri L, Immanuel A, Kuppusamy M, Law S, Lindblad M, Maynard N, Neal J, Pramesh CS, Scott M, Mark Smithers B, Addor V, Ljungqvist O. Guidelines for Perioperative Care in Esophagectomy: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society Recommendations. *World J Surg*. 2019;43(2):299-330. doi: 10.1007/s00268-018-4786-4
- 14- Giuliano KK, Hendricks J. Inadvertent Perioperative Hypothermia: Current Nursing Knowledge. *AORN J*. 2017;105(5):453-463. doi: 10.1016/j.aorn.2017.03.003.
- 15- Kander T, Schött U. Effect of hypothermia on haemostasis and bleeding risk: a narrative review. *J Int Med Res*. 2019;47(8):3559-3568. doi: 10.1177/0300060519861469.
- 16- Öner Cengiz H, Uçar S, Yılmaz M. The Role of Perioperative Hypothermia in the Development of Surgical Site Infection: A Systematic Review. *AORN J*. 2021;113(3):265-275. doi: 10.1002/aorn.13327.
- 17- Billeter AT, Hohmann SF, Druen D, Cannon R, Polk HC Jr. Unintentional perioperative hypothermia is associated with severe complications and high mortality in elective operations. *Surgery*. 2014 Nov;156(5):1245-52. doi: 10.1016/j.surg.2014.04.024.
- 18- Xu H, Wang Z, Guan X, Lu Y, Malone DC, Salmon JW, Ma A, Tang W. Safety of intraoperative hypothermia for patients: meta-analyses of randomized controlled trials and observational studies. *BMC Anesthesiol*. 2020;20(1):202. doi: 10.1186/s12871-020-01065-z.

- 19- Berrios-Torres SI, Umscheid CA, Bratzler DW, Leas B, Stone EC, Kelz RR, Reinke CE, Morgan S, Solomkin JS, Mazuski JE, Dellinger EP, Itani KMF, Berbari EF, Segreti J, Parvizi J, Blanchard J, Allen G, Kluytmans JAJW, Donlan R, Schechter WP; Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Centers for Disease Control and Prevention Guideline for the Prevention of Surgical Site Infection, 2017. *JAMA Surg.* 2017; 152(8):784-791. doi: 10.1001/jamasurg.2017.0904.
- 20- Yamada K, Nakajima K, Nakamoto H, Kohata K, Shinozaki T, Oka H, Yamakawa K, Matsumoto T, Tokimura F, Kanai H, Takeshita Y, Karita T, Tajiri Y, Okazaki H, Tanaka S. Association Between Normothermia at the End of Surgery and Postoperative Complications Following Orthopedic Surgery. *Clin Infect Dis.* 2020;70(3):474-482. doi: 10.1093/cid/ciz213.
- 21- Hooper VD, Chard R, Clifford T, Fetzer S, Fossum S, Godden B, Martinez EA, Noble KA, O'Brien D, Odom-Forren J, Peterson C, Ross J, Wilson L; ASPAN. ASPAN's evidence-based clinical practice guideline for the promotion of perioperative normothermia: second edition. *J Perianesth Nurs.* 2010;25(6):346-65. doi: 10.1016/j.jopan.2010.10.006.
- 22- Hart S R, Bordes B, Hart J, Corsino D, Harmon D. Unintended perioperative hypothermia. *Ochsner journal.* 2011; 11(3): 259-270. Available from: https://www.ochsnerjournal.org/content/11/3/259?utm_source=TrendMD&utm_medium=cpc&utm_campaign=Ochsner_Journal_TrendMD_0
- 23- Link T. Guidelines in Practice: Hypothermia Prevention. *AORN J.* 2020;111(6):653-666. doi: 10.1002/aorn.13038.
- 24- Koleini E, Cohen JS, Darwish OM, Pourafkari L, Rein L, Nader ND. Perioperative Hypothermia after Transurethral Surgeries: Is it Necessary to Heat the Irrigation Fluids? *Turk J Anaesthesiol Reanim.* 2020;48(5):391-398. doi: 10.5152/TJAR.2019.61214.

- 25- Brodshaug I, Tettum B, Raeder J. Thermal Suit or Forced Air Warming in Prevention of Perioperative Hypothermia: A Randomized Controlled Trial. *J Perianesth Nurs.* 2019;34(5):1006-1015. doi: 10.1016/j.jopan.2019.03.002.
- 26- Shaw CA, Steelman VM, DeBerg J, Schweizer ML. Effectiveness of active and passive warming for the prevention of inadvertent hypothermia in patients receiving neuraxial anesthesia: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Clin Anesth.* 2017;38:93-104. doi: 10.1016/j.jclinane.2017.01.005.
- 27- Özsaban A, Acaroğlu R. The Effect of Active Warming on Postoperative Hypothermia on Body Temperature and Thermal Comfort: A Randomized Controlled Trial. *J Perianesth Nurs.* 2020;35(4):423-429. doi: 10.1016/j.jopan.2019.12.006.
- 28- Yi J, Liang H, Song R, Xia H, Huang Y. Maintaining intraoperative normothermia reduces blood loss in patients undergoing major operations: a pilot randomized controlled clinical trial. *BMC Anesthesiol.* 2018;18(1):126. doi: 10.1186/s12871-018-0582-9
- 29- Yoo JH, Ok SY, Kim SH, Chung JW, Park SY, Kim MG, Cho HB, Song SH, Cho CY, Oh HC. Efficacy of active forced air warming during induction of anesthesia to prevent inadvertent perioperative hypothermia in intraoperative warming patients: Comparison with passive warming, a randomized controlled trial. *Medicine (Baltimore).* 2021;100(12):e25235. doi: 10.1097/MD.00000000000025235.
- 30- Bender M, Self B, Schroeder E, Giap B. Comparing new-technology passive warming versus traditional passive warming methods for optimizing perioperative body core temperature. *AORN J.* 2015;102(2):183.e1-8. doi: 10.1016/j.aorn.2015.06.005.
- 31- Campbell G, Alderson P, Smith AF, Warttig S. Warming of intravenous and irrigation fluids for preventing inadvertent perioperative hypothermia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015; (4):CD009891. doi: 10.1002/14651858.CD009891.pub2.

- 32- Balki I, Khan J S, Staibano P, Duceppe E, Bessissow A, Sloan E N, Devereaux P J. Effect of Perioperative Active Body Surface Warming Systems on Analgesic and Clinical Outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Anesthesia & Analgesia*. 2020; 131(5): 1430-1443. doi: 10.1213/ANE.00000000000005145.
- 33- Ralte P, Mateu-Torres F, Winton J, Bardsley J, Smith M, Kent M, Sethuraman D, Guisasola I. Prevention of Perioperative Hypothermia: A Prospective, Randomized, Controlled Trial of Bair Hugger Versus Inditherm in Patients Undergoing Elective Arthroscopic Shoulder Surgery. *Arthroscopy*. 2020;36(2):347-352. doi: 10.1016/j.arthro.2019.08.015.
- 34- Koenen M, Passey M, Rolfe M. "Keeping Them Warm"-A Randomized Controlled Trial of Two Passive Perioperative Warming Methods. *J Perianesth Nurs*. 2017;32(3):188-198. doi: 10.1016/j.jopan.2015.09.011.
- 35- Tyvold SS. Preventing hypothermia in outpatient plastic surgery by self-warming or forced-air-warming blanket: A randomised controlled trial. *Eur J Anaesthesiol*. 2019;36(11):843-850. doi: 10.1097/EJA.0000000000001087.
- 36- Lee HY, Kim G, Shin Y. Effects of perioperative warm socks-wearing in maintaining core body temperature of patients undergoing spinal surgery. *J Clin Nurs*. 2018;27(7-8):1399-1407. doi: 10.1111/jocn.14284.
- 37- Duff J, Walker K, Edward KL. Collaborative Development of a Perioperative Thermal Care Bundle Using the Guideline Implementability Appraisal Tool. *J Perianesth Nurs*. 2018;33(1):13-22. doi: 10.1016/j.jopan.2016.05.007.
- 38- Şenkal S, Kara U. Guideline implementation and raising awareness for unintended perioperative hypothermia: Single-group 'before and after' study. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg*. 2020;26(5):719-727. English. doi: 10.14744/tjtes.2020.55237.

- 39- Kang S, Park S. Effect of the ASPAN Guideline on Perioperative Hypothermia Among Patients With Upper Extremity Surgery Under General Anesthesia: A Randomized Controlled Trial. *J Perianesth Nurs.* 2020;35(3):298-306. doi: 10.1016/j.jopan.2019.11.004.
- 40- Durmaz, M., Kurşun, Ş. & Burucu, R. Hemşirelerin cerrahi hastalarında normoterminin sürdürülmesi hakkındaki bilgi durumları ve uygulamaları: Nitel bir çalışma. *JGEHES.* 2022; 4(1): 38-50. doi: 10.51123/jgehes.2022.42
- 41- Torossian A, Van Gerven E, Geertsen K, Horn B, Van de Velde M, Raeder J. Active perioperative patient warming using a self-warming blanket (BARRIER EasyWarm) is superior to passive thermal insulation: a multinational, multicenter, randomized trial. *J Clin Anesth.* 2016;34:547-54. doi: 10.1016/j.jclinane.2016.06.030.
- 42- Xiao Y, Zhang R, Lv N, Hou C, Ren C, Xu H. Effects of a preoperative forced-air warming system for patients undergoing video-assisted thoracic surgery: A randomized controlled trial. *Medicine (Baltimore).* 2020;99(48):e23424. doi: 10.1097/MD.00000000000023424.
- 43- Horn EP, Bein B, Böhm R, Steinfath M, Sahili N, Höcker J. The effect of short time periods of pre-operative warming in the prevention of peri-operative hypothermia. *Anaesthesia.* 2012;67(6):612-7. doi: 10.1111/j.1365-2044.2012.07073.x.
- 44- Horn EP, Bein B, Broch O, Iden T, Böhm R, Latz SK, Höcker J. Warming before and after epidural block before general anaesthesia for major abdominal surgery prevents perioperative hypothermia: A randomised controlled trial. *Eur J Anaesthesiol.* 2016;33(5):334-40. doi: 10.1097/EJA.0000000000000369
- 45- Lee SY, Kim SJ, Jung JY. Effects of 10-min prewarming on core body temperature during gynecologic laparoscopic surgery under general anesthesia: a randomized

- controlled trial. *Anesth Pain Med (Seoul)*. 2020;15(3):349-355. doi: 10.17085/apm.20006.
- 46- Campbell I. Body temperature and its regulation. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*. 2008; 9(6): 259-263. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1472029908000799>
- 47- Simpson JB, Thomas VS, Ismaily SK, Muradov PI, Noble PC, Incavo SJ. Hypothermia in Total Joint Arthroplasty: A Wake-Up Call. *J Arthroplasty*. 2018;33(4):1012-1018. doi: 10.1016/j.arth.2017.10.057.
- 48- Kim D. Postoperative Hypothermia. *Acute Crit Care*. 2019;34(1):79-80. doi: 10.4266/acc.2018.00395.
- 49- Pei L, Huang Y, Xu Y, Zheng Y, Sang X, Zhou X, Li S, Mao G, Mascha EJ, Sessler DI. Effects of Ambient Temperature and Forced-air Warming on Intraoperative Core Temperature: A Factorial Randomized Trial. *Anesthesiology*. 2018;128(5):903-911. doi: 10.1097/ALN.0000000000002099.
- 50- Association of Surgical Technologist (AST). AST standards of practice form a intenance of normothermia in the perioperative patient. 2015: 1-26. Available from: http://www.ast.org/uploadedFiles/Main_Site/Content/About_Us/SOP_For_Normothermia.pdf. Accessed: 6 Mayıs 2021.
- 51- Lauronen SL, Mäkinen MT, Annala P, Huhtala H, Yli-Hankala A, Kalliomäki ML. Thermal suit connected to a forced-air warming unit for preventing intraoperative hypothermia: A randomised controlled trial. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2021;65(2):176-181. doi: 10.1111/aas.13714.
- 52- Cao J, Sheng X, Ding Y, Zhang L, Lu X. Effect of warm bladder irrigation fluid for benign prostatic hyperplasia patients on perioperative hypothermia, blood loss and

shiver: A meta-analysis. Asian J Urol. 2019;6(2):183-191. doi:
10.1016/j.ajur.2018.07.001.

53- Bezerra ASM, Santos VB, Lopes CT, de Barros ALBL. Effect of nurse-initiated forced-air warming blanket on the reduction of hypothermia complications following coronary artery bypass grafting: a randomized clinical trial. Eur J Cardiovasc Nurs. 2021;20(5):445-453. doi: 10.1093/eurjcn/zvaa023.