



ARAŞTIRMA MAKALELERİ

Oyun Deneyimi Ölçeği'nin Türkçe Geçerlik ve Güvenirliliği: Metodolojik Bir Çalışma
The Turkish Validity and Reliability of the Gameful Experience Scale: A Methodological Study
Ayşe ARIKAN DÖNMEZ, Afra ÇALIK, Murat Gökhan KABAL, Sevgi sun KAPUCU

COVID-19 Pandemisi Sürecinde Hemşirelik Lisans Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Deneyimleri
Experiences of Nursing Undergraduate Students on Distance Education during the COVID-19 Pandemic
Simge EVRENOL ÖÇAL, Ayşe AKBİYYİK, Gülşen IŞIK, Nuray EGELİOĞLU CETİŞLİ, Yasemin TOKEM

COVID-19 Pandemi Sürecinde Yoğun Bakım Hemşirelerinin Sağlık Anksiyetesi, Koronavirüs Anksiyete Durumları ve Görüşlerinin İncelenmesi
Investigation of Health Anxiety, Coronavirus Anxiety Status, and Opinions of Intensive Care Nurses During the COVID-19 Pandemic
Hazal AFŞAR, Emine ÇATAL

Lise Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Beslenme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Tanımlayıcı Bir Çalışma
Examination of The Relationship Between Physical Activity Levels and Nutritional Behaviors of High School Students: A Descriptive Study
Sevim UĞUR, Özlem ÖRSAL

Individualized Developmental Care Practices of Nurses Working in Neonatal Intensive Care Units: A Qualitative Study
Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin bireyselleştirilmiş gelişimsel bakım uygulamaları: Nitel bir çalışma
Müjde ÇALIKUŞU İNCEKAR, Eda ÇEÇEN, Vesile KANTAŞ KAZMACI, Melek SELALMAZ, Nehir ULU ÖĞÜT

Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Fiziksel ve Kimyasal Tespit Uygulamalarındaki Bilgi, Tutum ve Becerileri
Knowledge, Attitude, and Skills of Intensive Care Nurses in Physical and Chemical Restraint Practices
Burcu BOZKURT, Kıvan ÇEVİK KAYA

COVID-19 Pandemisinin Hemşirelerin Belirsizliğe Tahammülsüzlük Düzeyine Etkisi
The Impact of the COVID-19 Pandemic on Nurses' Level of Intolerance to Uncertainty
Eylül Gülnur ERDOĞAN, Zeynep İrmak KAYA

Kronik Hastalığı Olan Bireylerin Öz Bakım Yönetimi ile Aile Üyelerinin Bakım Yükü Arasındaki İlişki
The Relationship between Self-Care Management of Individuals with Chronic Disease and Caregiver Burden of Family Members
Çiğdem CANDAN, Fadime Hatice İNÇİ

Kemoterapi Tedavisi Alan Hastaların Yaşadığı Semptomların Öz Bakım Davranışlarına Etkisi
The Effect of Symptoms Experienced by Patients Undergoing Chemotherapy Treatment on Self-Care Behaviors
Demet GÜNEŞ, Sebahat ATALIKOĞLU BAŞKAN

DERLEME MAKALE

Kanser Tanısıyla İzlenen Çocuklara ve Ebeveynlerine Yönelik Spiritüel Bakım: Bir Literatür Derlemesi
The Effect of Spiritual Care Programs for Children and Parents with Cancer Diagnosis on Psychosocial Problems: A Literature Review
Sümeyye YILDIZ, Ebru KILIÇARSLAN TÖRÜNER

PROTOKOL MAKALESİ

Bütünleştirilmiş Değişim Modeline Dayalı Hazırlanan Aşı Eğitim Programının Aşı Savunuculuğu ve Aşı Okuryazarlığı Üzerine Etkisi: Bir Randomize Bekleme Listesi Kontrollü Çalışmanın Protokolü
The Effect of Vaccine Education Program Based on the Integrated Change Model on Vaccine Advocacy and Vaccine Literacy: The Protocol of a Randomized Waiting List Controlled Study
Deniz Sümeyye YORULMAZ, Deniz KOCOĞLU TANYER

ÇEVİRİ MAKALESİ

GRIPP2 Raporlama Kontrol Listeleri: Hastaların ve Toplumun Araştırmalara Katılımının Raporlanmasını İyileştirmeye Yönelik Araçlar
GRIPP2 Reporting Checklists: Tools to Improve Reporting of Patient and Public Involvement in Research
Hicran BEKTAŞ, Merve Gözde SEZGİN

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi

Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing

Cilt/Vol 11 • Sayı/No 1 • Ocak – Nisan / Jan – Apr 2024

Sahibi	Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Adına Prof. Dr. Leyla Özdemir	
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü	Prof. Dr. Sergül Duygulu	
Yayın Kurulu Başkan	Prof. Dr. Sergül Duygulu	Hacettepe Üniversitesi
Editör Yardımcıları	Doç. Dr. Fatoş Korkmaz Doç. Dr. Y. Sinem Üzar Özçetin Doç. Dr. Nilgün Kuru Alıcı	Hacettepe Üniversitesi University College Dublin Hacettepe Üniversitesi
Sekreterler	Dr. Öğr. Üyesi Seher Başaran Açıl Dr. Öğr. Üyesi Merve Mert Karadaş Arş. Gör. Dr. Gül H. Tarakçıoğlu Çelik	Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi
Etik Editörü	Prof. Dr. Leyla Dinç	Hacettepe Üniversitesi
İngilizce Dil Editörü	Doç. Dr. Çiğdem Yücel Özçırpan	Hacettepe Üniversitesi
İstatistik Editörü	Prof. Dr. İbrahim Koruk	Harran Üniversitesi
Baskıya Hazırlama	Doç. Dr. Zehra Gök Metin Doç. Dr. Zeliha Özdemir Köken Dr. Öğr. Üyesi Nebahat Bora Güneş Dr. Öğr. Üyesi M. Ayça Ay Kaatsız Arş. Gör. Dr. Ayşe Yücesan Arş. Gör. Dr. Neşe Altınok Ersoy Arş. Gör. Dr. Tuğçe Torun	Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi
Yayın Kurulu Üyeleri	Prof. Dr. Hülya Uçar Prof. Dr. Gülnaz Karatay Prof. Dr. Medine Yılmaz Prof. Dr. Deniz Tanyer Prof. Dr. Nurcan Çalışkan Doç. Dr. Şule Ergöl Doç. Dr. Beyza Doğanay Erdoğan Doç. Dr. Songül Kamışlı Doç. Dr. Selda Arslan	Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Munzur Üniversitesi İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Konya Selçuk Üniversitesi Gazi Üniversitesi Kırıkkale Üniversitesi Ankara Üniversitesi Çankırı Karatekin Üniversitesi Necmettin Erbakan Üniversitesi
Yayın Türü:	Yerel Süreli Yayın	
Yayın Dili:	Türkçe, İngilizce	
Yayınlanma Biçimi:	4 ayda bir yayımlanır	
Basım Tarihi:	Mart 2023	
Yönetim Yeri:	H.Ü. Hemşirelik Fakültesi Dergisi Yayın Sekreterliği Tel: 0 312 305 15 80 Faks: 0 312 312 70 85 E-posta: hbdergi@hacettepe.edu.tr Web Adresi: http://www.hacettepehemsirelikdergisi.org	

Ücretsiz olarak dağıtılır. Reklam kabul edilmez. Yazıların sorumluluğu tümüyle yazarlarındır.

Hacettepe Üniversitesi Senatosu'nun tarih ve sayılı kararı uyarınca Hemşirelik Fakültesi Dergisi'nin hakemli olarak sayılması ve Üniversite İmkanları ile bastırılması kabul edilmiştir.

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi'nde yayımlanan yazılar, resim, şekil, grafik ve tablolar Yayın Kurulu'ndan izin alınmaksızın kısmen ya da tamamen herhangi bir vasıta ile basılamaz ve çoğaltılamaz. Ancak bilimsel amaçlarla, kaynak göstermek koşuluyla alıntı yapılabilir.

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, **TÜBİTAK ULAKBİM tıp veri tabanında** (2015 yılı cilt 2 sayı 1'den itibaren), **Türkiye Atıf Dizininde** (27 Eylül 2017 tarihinden, 2017 yılı cilt 4 sayı 2'den itibaren ve **EBSCO** veri tabanında (2009 yılından itibaren) indekslenmektedir. Ulusal Katkı Değeri: 0,286

Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing is indexed by **TÜBİTAK ULAKBİM Medical Database** (since 2015 volume 2 no 1), **Turkey Citation Index** (Since September 27,2017; 2017 volume 4 no 2) and **EBSCO Database** (since 2009).

ONLINE ISSN 2149-2956

İçindekiler

Editörden okura

Araştırma makaleleri

Oyun Deneyimi Ölçeği'nin Türkçe Geçerlik ve Güvenirliği: Metodolojik Bir Çalışma
The Turkish Validity and Reliability of the Gameful Experience Scale: A Methodological Study
Ayşe ARIKAN DÖNMEZ, Afra ÇALIK, Murat Gökhan KABAL, Sevgisun KAPUCU

COVID-19 Pandemisi Sürecinde Hemşirelik Lisans Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Deneyimleri
Experiences of Nursing Undergraduate Students on Distance Education during the COVID-19 Pandemic
Simge EVRENOL ÖÇAL, Ayşe AKBİYİK, Gülşen IŞIK, Nuray EGELİOĞLU CETİŞLİ, Yasemin TOKEM

COVID-19 Pandemi Sürecinde Yoğun Bakım Hemşirelerinin Sağlık Anksiyetesi, Koronavirüs Anksiyete Durumları ve Görüşlerinin İncelenmesi
Investigation of Health Anxiety, Coronavirus Anxiety Status, and Opinions of Intensive Care Nurses During the COVID-19 Pandemic
Hazal AFŞAR, Emine ÇATAL

Lise Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Beslenme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Tanımlayıcı Bir Çalışma
Examination of The Relationship Between Physical Activity Levels and Nutritional Behaviors of High School Students: A Descriptive Study
Sevim UĞUR, Özlem ÖRSAL

Individualized Developmental Care Practices of Nurses Working in Neonatal Intensive Care Units: A Qualitative Study
Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin bireyselleştirilmiş gelişimsel bakım uygulamaları: Nitel bir çalışma
Müjde ÇALIKUŞU İNCEKAR, Eda ÇEÇEN, Vesile KANTAŞ KAZMACI, Melek SELALMAZ, Nehir ULU ÖĞÜT

Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Fiziksel ve Kimyasal Tespit Uygulamalarındaki Bilgi, Tutum ve Becerileri
Knowledge, Attitude, and Skills of Intensive Care Nurses in Physical and Chemical Restraint Practices
Burcu BOZKURT, Kivan ÇEVİK KAYA

COVID-19 Pandemisinin Hemşirelerin Belirsizliğe Tahammülsüzlük Düzeyine Etkisi
The Impact of the COVID-19 Pandemic on Nurses' Level of Intolerance to Uncertainty
Eylül Gülnur ERDOĞAN, Zeynep İrmak KAYA

Kronik Hastalığı Olan Bireylerin Öz Bakım Yönetimi ile Aile Üyelerinin Bakım Yükü Arasındaki İlişki
The Relationship between Self-Care Management of Individuals with Chronic Disease and Caregiver Burden of Family Members
Çiğdem CANDAN, Fadime Hatice İNCİ

Kemoterapi Tedavisi Alan Hastaların Yaşadığı Semptomların Öz Bakım Davranışlarına Etkisi
The Effect of Symptoms Experienced by Patients Undergoing Chemotherapy Treatment on Self-Care Behaviors
Demet GÜNEŞ, Sebahat ATALIKOĞLU BAŞKAN

Derleme makale

Kanser Tanısıyla İzlenen Çocuklara ve Ebeveynlerine Yönelik Spiritüel Bakım: Bir Literatür Derlemesi
The Effect of Spiritual Care Programs for Children and Parents with Cancer Diagnosis on Psychosocial Problems: A Literature Review
Sümeyye YILDIZ, Ebru KILIÇARSLAN TÖRÜNER

Protokol makalesi

Bütünleştirilmiş Değişim Modeline Dayalı Hazırlanan Aşı Eğitim Programının Aşı Savunuculuğu ve Aşı Okuryazarlığı Üzerine Etkisi: Bir Randomize Bekleme Listesi Kontrollü Çalışmanın Protokolü

The Effect of Vaccine Education Program Based on the Integrated Change Model on Vaccine Advocacy and Vaccine Literacy: The Protocol of a Randomized Waiting List Controlled Study

Deniz Sümeyye YORULMAZ, Deniz KOCOGLU TANYER

Çeviri makalesi

GRIPP2 Raporlama Kontrol Listeleri: Hastaların ve Toplumun Araştırmalara Katılımının Raporlanmasını İyileştirmeye Yönelik Araçlar

GRIPP2 Reporting Checklists: Tools to Improve Reporting of Patient and Public Involvement in Research

Hicran BEKTAŞ, Merve Gözde SEZGİN

Değerli Okurlarımıza,

Dergimizin yayın hayatının 29. yılını geride bıraktığımız bu günlerde 2024 yılı Cilt 11, Sayı 1'ini siz değerli okurlarımızla buluşturmanın mutluluğunu yaşamaktayız. Dergi yayıncılığındaki sorumluluğumuzun bilincinde olarak, bu yıl da nitelikli araştırmaları sizlerle buluşturmaya devam edeceğiz. Bu sayımızda “Oyun Deneyimi Ölçeği'nin Türkçe Geçerlik ve Güvenirliği: Metodolojik Bir Çalışma”, “COVID-19 Pandemisi Sürecinde Hemşirelik Lisans Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Deneyimleri”, “COVID-19 Pandemi Sürecinde Yoğun Bakım Hemşirelerinin Sağlık Anksiyetesi, Koronavirüs Anksiyete Durumları ve Görüşlerinin İncelenmesi”, “Lise Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Beslenme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Tanımlayıcı Bir Çalışma”, “Individualized Developmental Care Practices of Nurses Working in Neonatal Intensive Care Units: A Qualitative Study”, “Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Fiziksel ve Kimyasal Tespit Uygulamalarındaki Bilgi, Tutum ve Becerileri”, “COVID-19 Pandemisinin Hemşirelerin Belirsizliğe Tahammülsüzlük Düzeyine Etkisi”, “Kronik Hastalığı Olan Bireylerin Öz Bakım Yönetimi ile Aile Üyelerinin Bakım Yükü Arasındaki İlişki” ve “Kemoterapi Tedavisi Alan Hastaların Yaşadığı Semptomların Öz Bakım Davranışlarına Etkisi” başlıklı toplam dokuz adet araştırma makalesi yer almaktadır. Bu sayıda “Kanser Tanısıyla İzlenen Çocuklara ve Ebeveynlerine Yönelik Spiritüel Bakım: Bir Literatür Derlemesi” başlıklı derleme makale, “Bütünleştirilmiş Değişim Modeline Dayalı Hazırlanan Aşı Eğitim Programının Aşı Savunuculuğu ve Aşı Okuryazarlığı Üzerine Etkisi: Bir Randomize Bekleme Listesi Kontrollü Çalışmanın Protokolü” başlıklı protokol makalesi ve “GRIPP2 Raporlama Kontrol Listeleri: Hastaların ve Toplumun Araştırmalara Katılımının Raporlanmasını İyileştirmeye Yönelik Araçlar” başlıklı bir çeviri makale de yayınlanmıştır. Bu sayıda yer alan makalelerimiz de titizlikle alanlarında uzman hakem değerlendirme sürecinden geçirilmiş olup her biri hemşirelik eğitimi, uygulaması ve yönetimi alanlarına önemli katkılar sağlayabilecek niteliktedir.

Dergimizin bu sayısına yayınlarını göndererek katkıda bulunan yazarlarımıza, dergimizin çıkmasına emeği geçen yayın kurulu üyelerine, yardımcı editörlere, danışma kurulu üyelerimize ve basımda emeği geçen herkese çok teşekkür ederim.

Bununla birlikte dergimiz bildiğiniz gibi EBSCO, ULAKBİM ve Türkiye Atıf Dizini'nde indekslenmektedir. Bu dizinler dışında uluslararası dizinlere girmesi için de yoğun çalışmalarımız devam etmektedir. Bu sürecin başarı ile devam ettirilebilmesi siz değerli okurlarımız ve yazarlarımızın katkısı ile mümkün olabilecektir. Çalışmalarını, deneyimlerini ve en güncel bilgileri geniş okuyucu kitlesine ulaştırmak isteyen yazarların araştırma, derleme makalelerini ve olgu sunumlarını dergimize beklediğimizi bildirir, saygılar sunarım.

Prof. Dr. Sergül DUYGULU

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Araştırma makalesi

Research article

Oyun Deneyimi Ölçeği'nin Türkçe Geçerlik ve
Güvenirliği: Metodolojik Bir ÇalışmaAyşe ARIKAN DÖNMEZ¹, Afra ÇALIK², Murat Gökhan KABAL³, Sevgisun KAPUCU⁴

ÖZ

Amaç: Metodolojik desende yürütülen bu çalışmada, oyun deneyimini belirlemeye yönelik geliştirilen "Oyun Deneyimi Ölçeği (Gameful Experience Scale-GAMEX)" ölçüm aracının Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Araştırmanın örneklemini bir devlet üniversitesinin hemşirelik fakültesinde eğitim gören 135 hemşirelik öğrencisi oluşturdu. Araştırma verileri "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "Oyun Deneyimi Ölçeği" ile toplandı. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışması kapsamında, dil, kapsam ve yapı geçerliği ile güvenilirlik analizleri yapıldı.

Bulgular: Çeviri-geri çeviri tekniği ile dil geçerliği yapılan ölçeğin kapsam geçerlik indeksi 1.0'dir. GAMEX, 27 maddeden ve 6 alt boyuttan (toplam varyansın %78,13'ünü açıklar) oluşmaktadır. Doğrulamalı faktör analizinden elde edilen uyum indeksleri değerlerine göre ölçeğin iyi uyum düzeyine sahip olduğu saptandı. Güvenirlik analizi sonuçlarına göre, ölçeğin tümüne yönelik Cronbach alfa değerinin 0,93; alt boyutlara yönelik Cronbach alfa değerlerinin ise 0,67 ile 0,929 arasında değiştiği bulundu. Ölçeğin tekrarlanabilirlik ve zamana karşı güvenilirliğini değerlendirmek için iki hafta ara ile yapılan uygulamalar arasında ölçek toplam puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı ($t=1.033$, $p=0.309$) ve her iki ölçüm arasında pozitif yönde güçlü bir ilişki olduğu saptandı ($r=0.484$, $p=0.003$).

Sonuç: Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda ölçeğin oyun deneyimini değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu belirlendi.

Anahtar kelimeler: Geçerlik, güvenilirlik, hemşirelik öğrencileri, oyun deneyimi

ABSTRACT

The Turkish Validity and Reliability of the Gameful Experience Scale: A Methodological Study

Aim: This methodological study aimed to conduct the Turkish validity and reliability study of the "Gameful Experience Scale" measurement tool developed to determine the game experience.

Material and Methods: The sample consisted of 135 nursing students studying at the nursing faculty of a state university. Data were collected with the "Descriptive Information Form" and "Gameful Experience Scale". Within the scope of the validity and reliability study of the scale, language validity, content validity, construct validity, and reliability analysis were performed.

Results: The content validity index of the scale, which was linguistically validated using the translation-back-translation technique, is 1.0. GAMEX consists of 27 items and 6 subscales (explains 78.13% of the total variance). According to the values of the fit indices obtained on confirmatory factor analysis, it was determined that the level of good fit was achieved. The Cronbach's alpha value for the whole scale was 0.936; Cronbach's alpha values for the sub-dimensions ranged between 0.677 and 0.929. It was determined that the difference between the scale total scores was not significant ($t=1.033$, $p=0.309$) between the applications made with two-week intervals to evaluate the reproducibility and reliability of the scale against time, and there was a strong positive correlation between both measurements ($r=0.484$, $p=0.003$).

Conclusion: In line with the results, the scale was determined to be a valid and reliable measurement tool for evaluating the game experience.

Keywords: Game experience, nursing students, reliability, validity

¹ Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Ankara/Türkiye, e-mail: aysearikan8585@gmail.com, Tel: +90 530 926 01 17, ORCID: 0000-0003-4893-9335

² Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Isparta/Türkiye, e-mail: afracalik@hotmail.com, Tel: +90 505 866 11 11, ORCID: 0000-0001-7277-3393

³ Arş. Gör., Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kırşehir/Türkiye, e-mail: muratgokan@hotmail.com, Tel: +90 551 975 61 32, ORCID: ORCID: 0000-0002-2580-6858

⁴ Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Ankara/Türkiye, e-mail: sevgisunkapucu@gmail.com, Tel: +90 533 743 39 58, ORCID: 0000-0003-3908-3846

Geliş Tarihi: 24 Haziran 2023, Kabul Tarihi: 10 Ağustos 2023
Atıf/Citation: Arıkan Dönmez A, Çalık A, Kabal MG, Kapucu S. Oyun Deneyimi Ölçeği'nin Türkçe Geçerlik ve Güvenirliği: Metodolojik Bir Çalışma. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2024;11(1):1-7. DOI: 10.31125/hunhemshire.1319460

GİRİŞ

Oyunlaştırma; oyun-dışı alanlarda oyun felsefesinin, oyunusal düşünmenin ve oyun mekaniklerinin motivasyonu arttırmak ve kullanıcıları problem çözmeye teşvik etmek amacıyla duygusal ve kapsayıcı şekilde kullanılması ve bunun sonucunda oyun dolu deneyimler oluşturulmasıdır^{1,2}. Oyun deneyimleri oluşturmak, kullanıcıları motive etmenin, oyunlaştırılmış uygulamaya ilgisini artırmanın diğer bir yoludur. Bir oyun ve oyunlaştırma arasındaki fark, bir oyunun masa oyunlarından bulmacalara, video oyunlarına ve rol oyunlarına kadar her yerde olabilen oyun oynama eylemini ifade etmesidir. Oyunlaştırma ise, kullanma sürecini tanımlayan genel bir terimdir^{3,4}.

Oyunlaştırma, öncelikle eğitim alanı olmak üzere çeşitli bağlamlarda uygulanabilecek yenilikçi ve gelecek vaat eden bir kavram olarak görülmektedir^{5,6}. Bu bağlamda oyunlaştırma eğitim alanına ilgi çekici ve yenilikçi bir yaklaşım sunmaktadır⁷. Kavram, Nick Pelling tarafından 2002 yılında ilk kez kullanılmasına rağmen, 2010 yılından itibaren yaygınlaşarak bu alandaki çalışmaların sayısı artış göstermiştir⁸⁻¹¹.

Yükseköğretim alanındaki teknoloji kullanımının artması, geleneksel derslerden etkileşimli öğrenme ortamlarına geçişi de beraberinde getirmiştir. Bu durum, öğrencilerin dikkatini çeken, hedeflere ulaşma motivasyonlarını artıran, takım çalışmasını ve rekabeti teşvik eden, kişilerarası iletişimi geliştiren oyun unsurlarını içeren oyunlaştırmanın geliştirilmesini sağlamaktadır¹². Son yıllarda eğitim alanında yaygın olarak kullanılan oyun temelli öğretime yönelik araştırmalarda, oyun unsurlarının görsel durum, sosyal katılım, seçim özgürlüğü, hızlı geribildirim, puanlar, rozetler ve lider tablolarının yer aldığı araştırmalar dikkati çekmekte ve oyunlaştırılmış eğitimin içsel öğrenme motivasyonunun daha güçlü bir şekilde geliştirmede etkili olduğu vurgulanmaktadır^{13,14}. Alsawair (2018) ayrıca, eğitim sürecinde oyunlaştırma kullanımının öğrencileri motive etmeye ve etkileşimlerini değiştirmeye yardımcı olabileceğini belirtmektedir¹⁵. Oyunlaştırma yoluyla etkileşimin doğası, başkalarıyla sorunsuz iletişim kurmayı öğrenmeyi ve öğrencilerin işbirliğini mümkün kılan kişisel yetenekler geliştirmelerine yardımcı olmayı içerir¹⁶.

Hemşirelik eğitiminde, deneysel öğrenme teorisi, bilişsel, sosyo-duygusal ve psikomotor becerileri anlamlı bir bütün halinde birleştiren eğitim yaklaşımlarından biri de oyunlaştırma yaklaşımı olarak görülmektedir. Bu kapsamda öğrencilerin bilişsel (anlama, algılama, kognisyon), sosyo-duygusal (içsel ve dışsal motivasyon, öz yeterlilik, hırs, sosyal karşılaştırma) ve psikomotor becerilerini değerlendirmek için bir araç olarak kullanılabilmesi vurgulanmaktadır^{17,18}. Oyunlaştırmanın bilginin kalıcılığını sağlamada, motivasyonu arttırmada, anlamlı öğrenmeyi geliştirmede^{19,20}, eleştirel düşünmeye teşvik etmede^{19,21}, karar verme becerisini geliştirmede ve akademik başarı üzerinde²² geleneksel yöntemlere göre daha etkili bir öğrenme yöntemi olduğu gösterilmiştir. Oyunlaştırma, hemşirelik alanında hızla gelişen bir kavram olmasına rağmen, oyunlaştırmanın içerdiği duygusal nitelikleri diğer bir deyişle oyun deneyimini tam olarak yakalayan uygun bir

ölçüm aracı henüz yoktur². Oyun deneyimini değerlendirebilmek, öğrencilerin akademik başarısını belirlemek için önemlidir²³. Bu nedenle geliştirilen "Gameful Experience Scale (GAMEX)" Oyun Deneyimi Ölçeği'nin Türk kültürüne uyarlanarak, güvenilir ve geçerli bir araç olarak ulusal literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Metodolojik desende yürütülen bu çalışmada, oyun deneyimini belirlemeye yönelik geliştirilen "Oyun Deneyimi Ölçeği" ölçüm aracının geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Araştırma, oyun deneyimini değerlendirmeye yönelik geliştirilen Oyun Deneyimi Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirliğinin belirlenmesi amacıyla metodolojik tasarımda gerçekleştirildi.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, bir devlet üniversitesinin hemşirelik fakültesinde eğitim gören hemşirelik öğrencileri oluşturdu. Araştırmanın örnekleme daha önce hemşirelik derslerinden herhangi birinde oyun yoluyla öğrenme deneyimine sahip olan, araştırmaya katılmaya gönüllü olan hemşirelik lisans öğrencileri dahil edildi. Literatürde bir ölçüm aracının geçerlik ve güvenilirlik çalışması için seçilmesi gereken en az örneklem büyüklüğünün ölçekteki madde sayısının 5-10 katı kadar olması şartı belirtilmektedir²⁴. Bu nedenle 27 maddeden oluşan ölçeğin geçerlik-güvenirlik çalışmasını yürütmek üzere araştırma örnekleme 135 kişi alınması hedeflenmiş ve araştırma dahil edilme kriterlerini sağlayan 135 öğrenci ile tamamlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini belirlemeye yönelik "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve oyun deneyimini değerlendirmeye yönelik orijinal adı "Gameful Experience (GAMEX)" olan "Oyun Deneyimi Ölçeği" ile toplanmıştır.

Tanıtıcı Bilgi Formu: Form araştırmacılar tarafından literatüre⁴⁻⁷ uygun olarak hazırlanan katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini sorgulayan toplam altı sorudan oluşmaktadır.

Gameful Experience (GAMEX) Oyun Deneyimi Ölçeği: Eppman ve ark. (2018) tarafından geliştirilen ölçek oyun deneyimini değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır²³. Öğrenciler veya araştırmacılar tarafından doldurulabilen beşli likert tipteki ölçek altı alt boyuttan (keyif alma, kendini verme, yaratıcı düşünme, etkilenim, olumsuz etkilerin olmaması ve baskınlık) ve 27 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte her bir madde 1-5 arasında puanlanmakta olup, ölçeğin tümüne yönelik en düşük 27, en yüksek 135 puan alınabilmektedir. Ölçeğin orijinal versiyonunda ölçeğin tümüne yönelik Cronbach alfa değeri 0,89 olup, alt boyut Cronbach alfa değerleri 0.84 ile 0.96 arasında değişmektedir²³. Bu çalışmada ise toplam Cronbach alfa değerinin 0.93 olduğu, alt boyut Cronbach alfa değerlerinin ise 0.67 ile 0.92 arasında değiştiği bulundu.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Araştırma verileri aşağıdaki basamaklara göre toplanmıştır:

1. Aşama-Dil Geçerliliği: Dil geçerliliği kapsamında orijinal ölçekte yer alan ifadelerin, İngilizce-Türkçe ve Türkçe-İngilizce çevirileri her iki dile hâkim alanında uzman 10 akademisyen tarafından yapıldı. Her iki dilde yapılan bu çeviri-geri çeviri sonrasında tüm çevirilerden elde edilen maddelerin son hali araştırmacılar tarafından birleştirilerek ölçek tek bir ölçüm aracı olacak şekilde düzenlendi.

2. Aşama-Kapsam Geçerliliği: Çevirilerin tamamlanmasından sonra kapsam geçerliliği için ölçek maddelerinin, ölçme amacına uygunluğu ve ölçülmek istenilen konuyu doğru ölçme durumunu değerlendirmek için e-posta yoluyla uzman görüşleri alındı. Uzmanlardan ölçek maddelerinin anlaşılabilirliğini ve Türk kültürüne uygun olup olmadığını incelemeleri istenmiştir. Kapsam geçerliliği için Davis tekniğinden yararlanılmıştır²⁵. Ölçek maddelerinin her birinin, "1- Uygun değil", "2- Ciddi olarak gözden geçirilmeli", "3- Hafifçe gözden geçirilmeli", "4- Uygun" şeklinde hazırlanmış dörtlü likert değerlendirmesi yapılmıştır²⁵. Uzman görüşleri alındıktan sonra ölçek maddelerine puan veren uzmanların sayısı toplam uzman sayısına bölünerek Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGİ) elde edilmiştir. KGİ 0.80'den büyük olması halinde maddenin kapsam geçerliliği açısından yeterli olduğu kabul edilmektedir²⁶.

3. Aşama-Veri Toplama Araçlarının Uygulanması: Araştırmanın verileri Mayıs-Ekim 2022 tarihleri arasında hemşirelik öğrencileri ile çevrimiçi (online) ölçek formu kullanılarak toplanmıştır. Ölçeğin zamana göre değişmezliği test-tekrar test yöntemi ile değerlendirilmiştir. Bunun için ölçeği dolduran öğrencilere iki hafta sonrasında tekrar ulaşılarak ölçek tekrar uygulanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde SPSS 23 (Statistical Package for Social Sciences) ve AMOS programları kullanılmıştır. Araştırmada yer alan öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma gibi tanımlayıcı istatistikler ile verilmiştir. Ölçek kapsam geçerliliğinin değerlendirilmesinde KGİ kullanılmıştır. Yapı geçerliliğini değerlendirmede ise açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizinden (DFA) faydalanılmıştır. DFA faktör yapısını değerlendirmek amacıyla IBM AMOS 21. (Chicago, IL: AMOS Development Corporation) programı kullanılmış ve uyum iyiliği indeksi değerlerinden faydalanılmıştır. Ölçek maddelerinin toplam puana göre ayırt edicilik ve yordama gücünü belirlemek amacıyla alt ve üst %27'lik gruplara ilişkin madde puan ortalamalarının analizi için bağımsız grup t-testi ile uygulanmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmede Cronbach alfa değeri, ölçek maddelerinin iç tutarlılığını belirlemek için ise madde-toplam korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Ölçeğin zamana-karşı değişmezliği için uygulanan test test-tekrar test yönteminin sonuçları bağımlı gruplarda t testi ile Pearson korelasyon kullanılarak analiz edilmiştir. Tüm istatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmaya başlamadan önce, Oyun Deneyimi Ölçeği'ni geliştiren yazar René Eppmann'dan izin alındı. Ayrıca, 1948081 sayılı kararla Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan ve araştırmanın yürütüldüğü kurumdan gerekli yazılı izin alındı. Katılımcılara araştırmanın amacı açıklandı ve gönüllülük ilkesinin önemi vurgulanarak, kabul edenlerden yazılı onam alındı. Araştırmanın yürütülmesindeki tüm süreçlerde yayın ve araştırma etiği kurallarına uyuldu.

Araştırma Sınırlılıkları

Ülkemizde hemşirelik öğrencilerinin oyun deneyimini değerlendirmeye yönelik geliştirilmiş bir ölçüm aracının olmamasından dolayı ölçeğin ölçüt geçerliliğinin yapılamaması araştırmanın sınırlılıklarından birisidir. Ayrıca, araştırmanın örneklem grubunu bir üniversitenin hemşirelik fakültesi öğrencilerinin oluşturması da araştırma sonuçlarının genelleştirilmesini sınırlamaktadır.

BULGULAR

Öğrencilerin Genel Özellikleri

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 21.31 ± 1.58 olup, %75.6'sı kadın, %28.1'i üçüncü sınıf öğrencisidir. Öğrencilerin %97.0'ı oyun uygulamalarını dersler için uygun bir öğrenme stratejisi ve %98.5'i ise oyunları yenilikçi bir eğitim aracı olarak gördüğünü belirtti.

Kapsam Geçerliliği Analizi

Ölçeğin kapsam geçerliliği Davis tekniğine göre yapıldı ve hemşirelik eğitimi alanında uzman 10 akademisyenden görüş alındı. Uzmanların geri dönüşüne göre hesaplanan ölçek maddelerine ait KGİ değerinin 1.0 olduğu belirlendi.

Yapı Geçerliliği Analizi

Ölçeğin Türkçe versiyonunun yapı geçerliliğini değerlendirmek için öncelikle örneklem büyüklüğünün faktör analizi açısından uygunluğu değerlendirildi. Bu amaçla Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) ve Bartlett testi uygulandı. Ölçeğin KMO değeri 0.88 bulundu. Bartlett Küresellik Testi sonuçlarına göre ise ki-kare değerinin kabul edilebilir aralıkta ve verilerin faktör analizi için uygun olduğu bulundu ($\chi^2 = 3163,184$; $df = 351$; $p < 0,001$).

Açımlayıcı Faktör Analizi

AFA sonucunda, 27 maddeden oluşan ölçeğin altı alt boyutlu (faktörlü) bir yapıdan oluştuğu (Şekil 1) ve bu altı faktörün toplam varyansın %78.13'ünü açıkladığı belirlendi. Buna göre ölçeğin geçerli özellik gösterdiği sonucuna ulaşıldı. Ayrıca, faktörlerin toplam varyansı açıklama yüzdelerinin sırasıyla birinci faktörün %40.05, ikinci faktörün %13.30, üçüncü faktörün %9.20, dördüncü faktörün %6.60, beşinci faktörün %4.91 ve altıncı faktörün ise %4.05 olduğu belirlendi. Bununla birlikte, altı faktör yapısına sahip ölçeğin faktörlere ait öz değerlerin 0.053 ile 10.014 arasında değiştiği saptandı (Tablo 1).

Doğrulayıcı Faktör Analizi

Orijinal ölçeğin yapı geçerliliğini sağlamak için DFA uygulandı ve sonuçlar uyum iyiliği indeksleri ile değerlendirildi. Buna göre uyum iyiliği indeks değerleri $\chi^2 = 163,149$; $SD = 89$; $\chi^2 / SD = 1,833$; $RMSEA = 0,079$; $GFI = 0,872$; $AGFI = 0,805$; $NFI = 0,924$; $IFI = 0,964$; $CFI = 0,964$; olarak hesaplandı (Tablo 2).

Ölçekteki maddelerin toplam puana göre ayırt edicilik ve yordama gücünü incelemek amacıyla alt ve üst %27'lik gruplara ilişkin madde ortalamaları puanları arasındaki fark hesaplandığında, örneklemin en düşük %27'sini (n=36) oluşturan katılımcıların puan ortalamasının (60,33±10,37),

örneklemin en yüksek %27'sini (n=36) oluşturan katılımcılara (100,47±6,68) göre anlamlı olarak daha düşük olduğu bulundu (t=19,521; p<0,001).

Tablo1. Sosyo Demografik Özellikler (n=150)

Kaiser-Meyer-Olkin				Döndürülmüş faktörlerin karelerinin dağılımı		
Bartlett's Küresellik Testi				Ki-kare	2877.095	
				Serbestlik derecesi	300	
				P	0.000	
Başlangıç öz değerler				Döndürülmüş faktörlerin karelerinin dağılımı		
Faktör	Toplam	Varyans (%)	Kümülatif (%)	Toplam	Varyans (%)	Kümülatif (%)
1. Keyif alma	10.014	40.055	40.055	10.014	40.055	40.055
2. Kendini verme	3.326	13.302	53.358	3.326	13.302	53.358
3. Yaratıcı düşünme	2.302	9.207	62.565	2.302	9.207	62.565
4. Etkilenim	1.652	6.607	69.172	1.652	6.607	69.172
5. Olumsuz etkilerin olmaması	1.228	4.914	74.085	1.228	4.914	74.085
6. Baskınlık	1.013	4.051	78.137	1.013	4.051	78.137

Tablo 2. Ölçek Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

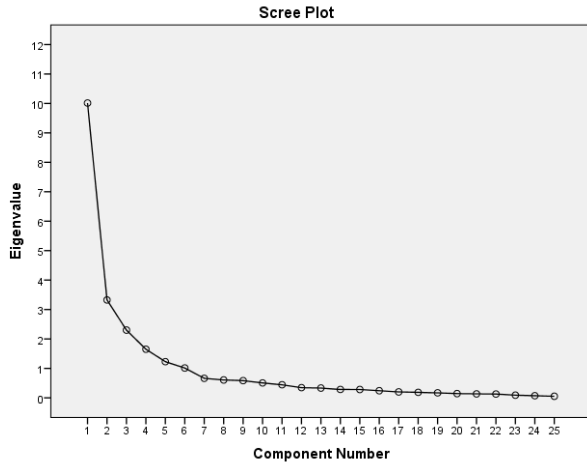
RMSEA	CFI	NFI	IFI	GFI	AGFI	CMIN	CMIN/df
0.079	0.964	0.924	0.964	0.872	0.805	163.149	1.833

RMSEA: Yaklaşık hataların ortalama karekökü; CFI: Karşılaştırmalı uyum indeksi; NFI: Normlaştırılmış uyum indeksi; IFI: Artan uyum indeksi; GFI: Uyum iyiliği indeksi; AGFI: Düzeltilmiş uyum iyiliği indeksi; CMIN: Ki kare; df: Serbestlik derecesi.

Bununla birlikte, ölçekten herhangi bir maddenin silinmesi halinde ölçeğin Cronbach alfa katsayısında anlamlı bir değişim olmadığı için herhangi bir maddenin çıkarılmasına gerek duyulmamıştır (Tablo 3).

Zamana Karşı Güvenirlik Analizi

Ölçeğin tekrarlanabilirlik ve zamana karşı güvenilirliğini değerlendirmek için iki hafta ara ile yapılan uygulamalar arasında ölçek toplam puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı (t=1.033, p=0.309) ve her iki ölçüm arasında pozitif yönde güçlü bir ilişki olduğu saptandı (r=0.484, p=0.003) (Tablo 4).



Şekil 1. Ölçek Faktör Yapısına İlişkin Scree-Plot Grafiği

Güvenirlik Analizi

Ölçeğin güvenilirlik analizi sonuçlarına göre, tüm maddelerin bulunduğu durumda Cronbach alfa değeri 0.93'dir ve bu değer yüksek güvenilirliğe işaret etmektedir. Alt boyutların güvenilirlik analizlerine göre; en düşük değere 0,67 ile dördüncü, en yüksek değere 0,92 ile birinci alt boyutunun sahip olduğu bulundu. Ölçek madde-toplam korelasyon puanlarının 0.472 ile 0.740 arasında değiştiği saptandı.

TARTIŞMA

Oyun Deneyimi Ölçeği'nin Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenilirliğini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmanın sonucunda, ölçeğin Türkçe dilinde hemşirelik lisans öğrencilerinin oyun deneyimini değerlendirmede geçerli ve güvenilir olduğu görülmüştür. Ölçek uyarlama çalışmalarının ilk basamağı ölçeğin psikolinguistik özelliklerinin incelenmesi amacıyla dil uyarlamasının yapılmasıdır²⁷. Dil uyarlamasını takiben ölçeğin kapsam geçerliğinin yapılması önerilmektedir²⁷. Kapsam geçerliği bir bütün olarak ölçeğin ve ölçekteki her bir maddenin amaca hizmet etme derecesi olarak tanımlanmaktadır²⁶. Bu amaçla konu ile ilgili alandaki uzmanların görüşü alınmaktadır. Ölçeğin kapsam geçerliğini yapmak üzere Davis tekniğine uygun olarak alanında uzman 10 kişinin görüşüne başvurulmuş ve uzmanlardan gelen görüşlerin değerlendirilmesi sonucunda KGİ 1.0 olarak saptanmıştır. Kapsam geçerliği için kabul edilen değer 0.80 ve üzeridir²⁶. Buna göre ölçeğin ve ölçek maddelerinin amaca hizmet ettiği ve kapsam geçerliğinin sağlandığı söylenebilir.

Tablo 3. Ölçek Madde Güvenirlik Analizleri

Madde	$\bar{X} \pm SS$	Düzeltilmiş madde toplam korelasyonu	Madde silindiğinde Cronbach alfa değeri
Keyif Alma			
Madde 1	4.28±0.91	0.484	0.935
Madde 2	4.37±0.87	0.631	0.933
Madde 3	4.20±0.98	0.671	0.933
Madde 4	4.28±0.92	0.646	0.933
Madde 5	4.18±0.92	0.689	0.933
Madde 6	3.74±1.17	0.570	0.934
Kendini Verme			
Madde 7	2.85±1.25	0.627	0.933
Madde 8	2.65±1.18	0.606	0.933
Madde 9	2.68±1.25	0.676	0.932
Madde 10	2.42±1.24	0.672	0.933
Madde 11	2.24±1.21	0.634	0.933
Madde 12	2.86±1.26	0.657	0.933
Yaratıcı Düşünme			
Madde 13	3.51±1.14	0.683	0.932
Madde 14	3.51±1.13	0.752	0.932
Madde 15	3.74±1.08	0.683	0.932
Madde 16	3.53±1.04	0.727	0.932
Etkilenim			
Madde 17	3.68±1.03	0.663	0.933
Madde 18	2.31±1.14	0.423	0.936
Madde 19	2.36±1.12	0.532	0.934
Madde 20	3.26±1.21	0.614	0.933
Olumsuz Etkilerin Olmaması			
Madde 21	1.30±0.64	0.496	0.935
Madde 22	1.29±0.83	0.651	0.935
Madde 23	4.61±0.88	0.542	0.935
Baskınlık			
Madde 24	3.00±1.36	0.490	0.935
Madde 25	3.62±1.23	0.608	0.933
Madde 26	3.50±1.19	0.645	0.933
Madde 27	3.74±1.15	0.772	0.931

X:Ortalama, SS: Standart sapma

Geçerlik analizi kapsamında önerilen bir diğer yaklaşım ölçeğin yapı geçerliğinin değerlendirilmesidir²⁷. Yapı geçerliği doğrudan ölçülemeyen bir özelliği ölçen bir aracın ölçülmek istenen özelliği ölçme derecesi olarak tanımlanabilir²⁸. Oyun Deneyimi Ölçeği'nin Türkçe versiyonunun yapı geçerliğini değerlendirmek için öncelikle örneklem büyüklüğünün faktör analizi açısından uygunluğu KMO ve Bartlett testi ile değerlendirildi. Literatürde KMO değerinin 0.50'nin üzerinde olması halinde faktör analizin uygulanabileceği ve bu değer 0.80-0.90 arasında olmasının ise mükemmel örneklem yeterliliğini gösterdiği belirtilmektedir²⁹. Bartlett küresellik testinin anlamlı olması ise, veriler arasındaki korelasyonun faktör analizi yapmak için yeterli olduğunu göstermektedir²⁹. Çalışmamızda KMO değerinin 0.88, Bartlett testinin ise anlamlı olduğu belirlenmiştir. Buna göre, bu araştırmanın örneklem (n=135) büyüklüğünün faktör analizi için oldukça yeterli olduğu ve maddeler arasındaki korelasyonun faktör analizi için uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ölçeğin değerlendirmeyi hedeflediği yapı, gizil değişkenler (faktörler), maddelerin yüklendiği faktörler ve maddelerin

Tablo 4. Test-Tekrar Test Analizi

	n	$\bar{X} \pm SS$	t	p	r	p
Ölçek Toplam Puanı	135	100.68 6.65	1.033	0.309	0.484	0.003
Test-Tekrar Test Toplam Puanı	35	98.02 17.27				

X:Ortalama, SS: Standart sapma

varyasyonları açıklama durumu AFA aracılığıyla belirlenmektedir³⁰. Bu çalışmada, AFA sonucunda altı faktörün özdeğerinin birden büyük olduğu ve bu altı faktörün toplam varyansın %78.13'ünü açıkladığı belirlendi. AFA sonucunda ölçeğin birden fazla faktör içermesi halinde faktörlerin toplam varyansın %50 den fazlasını açıklaması beklenmektedir³¹. Buna göre bu çalışmada AFA sonucunda faktörlerin açıkladıkları toplam varyans yüzdesinin yeterli olduğu bulunmuştur.

Doğrulayıcı faktör analizi, orijinal ölçeğin faktör yapısının ve ölçek uyarlama çalışmalarında gerçekleştirilen AFA sonucunda elde edilen faktör yapısının model uyumunu incelemek amacıyla yapılmaktadır³². Literatürde, DFA ile modelin geçerliğini değerlendirmek amacıyla hesaplanan uyum indekslerinin belirli değerlere sahip olması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu değerlerden χ^2 / sd değerinin iki ve altında; GFI, NFI, IFI, CFI değerlerinin 0,90 ve üzerinde; AGFI değerinin 0,85 ve üzerinde olması iyi uyumu gösterirken, RMSEA değerinin 0,08'den küçük olması ise kabul edilebilir uyumu göstermektedir^{29,33,34}. Bu çalışmadan elde edilen bütün değerler DFA ile elde edilen modelin iyi bir model olduğunu göstermektedir. Ölçek maddelerinin toplam puana göre ayırt edicilik ve yordama gücü değerlendirildiğinde; ölçek maddelerinin toplam puanı tahmin edebildiği ve tüm maddelerin yüksek düzeyde ayırt edici olduğu belirlendi.

Likert tipi ölçeklerde iç tutarlılığı belirlemede Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı sıklıkla kullanılmaktadır. Bir ölçme aracının Cronbach alfa değeri 0.60 ile 0.79 arasında olduğunda nispeten güvenilir, 0.80 ile 1 arasında olduğunda ise yüksek derecede güvenilir kabul edilmektedir³⁵. Bu çalışmada ölçeğin toplam Cronbach alfa değerinin 0.93 olduğu, alt boyut Cronbach alfa değerlerinin ise 0.67 ile 0.92 arasında değiştiği bulunmuştur. Ölçeğin orijinal versiyonunda toplam Cronbach alfa değeri 0.89 iken, alt boyut Cronbach alfa değerleri 0.84 ile 0.96 arasında değişmektedir²³. Márquez-Hernández ve ark. (2019) tarafından yapılan çalışmada ölçek İspanyolca'ya uyarlanmış ve ölçeğin tümüne yönelik Cronbach alfa değeri 0.85; alt boyut Cronbach alfa değerlerinin ise 0.79-0.89 arasında değiştiği bulunmuştur³⁶.

Güvenirlilik analizinde ayrıca madde-toplam puan korelasyonu da incelenmiştir. Madde-toplam korelasyon değerinin 0.30'dan büyük olması gerektiği belirtilmektedir.

Maddeler arasında bu değerin altında kalan olması halinde maddenin güvenilirliğinden şüphe duyulması ve ilgili maddenin ölçekten çıkarılması önerilmektedir³⁶. Bu araştırmada, ölçeğin tüm maddelerine ilişkin düzeltilmiş madde-toplam korelasyon değerlerinin 0.423-0.772 arasında değiştiği belirlenmiş ve önerilen değerlere uygun olması nedeniyle ölçekten herhangi bir madde çıkarımına gidilmemiştir.

İki hafta sonra aynı örneklem grubundaki öğrencilere yeniden uygulanan ölçeğin zamana karşı güvenilirliği test-tekrar test yöntemi ile değerlendirilmiştir. Her iki uygulama sonrasında ölçek toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı göz önünde bulundurulduğunda ölçeğin Türkçe versiyonunun zamana göre değişmez olduğu doğrulanmıştır. Ayrıca elde edilen korelasyon katsayısı değerine (0.987) göre her iki uygulama arasında pozitif yönde güçlü bir ilişki olduğu saptanmıştır. Literatüre göre korelasyon katsayısı değerinin +1.00'a yaklaşmasının yüksek güvenilirliğe işaret ettiği bilgisi göz önünde bulundurulduğunda ölçeğin zamana göre değişmez olmasının yüksek düzeyde güvenilirlik bulgusu olduğu söylenebilir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Hemşirelik eğitiminde teknoloji temelli eğitim yaklaşımlarından biri olarak son yıllarda giderek artan oranlarda kullanılan oyun uygulamalarına yönelik öğrencilerin deneyimlerinin ve memnuniyetlerinin belirlenmesi öğrenme çıktılarının değerlendirilmesinde önemli bir veri kaynağı olacaktır. Eppmann ve ark. tarafından (2018) geliştirilen Oyun Deneyimi Ölçeği'nin, Türkçe geçerlik-güvenirlik çalışması ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu ortaya koymuştur. Ölçeğin oyun uygulamalarından faydalanarak öğrenmeyi desteklemeyi ve çeşitlendirmeyi hedefleyen hemşirelik eğitimcileri tarafından öğrencilerin oyun deneyimlerini incelemek için kullanılması ve oyun deneyimi ile ilgili araştırmalarda kullanılması önerilmektedir.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no): Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan alınmıştır (Karar No: 1948081).

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Bu çalışma için katılımcılardan aydınlatılmış onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: AAD, SK

Veri toplama: AÇ, MGK

Veri analizi: AAD, AÇ, MGK

Makale yazımı: AAD, AÇ, SK

Teşekkür: Yazarlar, bu çalışmaya katılan tüm öğrencilere teşekkür etmektedir.

Ethics Committee Approval: Approval was obtained from the Ethics Committee of Hacettepe University (Decision Number: 1948081).

Conflict of Interest: None.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from the participants for this study.

Author contributions

Study design: AAD, SK

Data collection: AC, MGK

Data analysis: AAD, AC, MGK

Drafting manuscript: AAD, AC, SK

Acknowledgment: The authors thank all students who participated in this study.

KAYNAKLAR

1. Deterding S, Dixon D, Khaled R, Nacke L. From game design elements to gamefulness. In: Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments. ACM; 2011:9-15.
2. Huotari K, Hamari J. A definition for gamification: Anchoring gamification in the service marketing literature. Electron Mark. 2017;27(1):21-31.
3. Ferguson C, Davidson PM, Scott PJ, Jackson D, Hickman LD. Augmented reality, virtual reality and gaming: An integral part of nursing. Contemp Nurse. 2015;51(1):1-4.
4. King D, Greaves F, Exeter C, Darzi A. 'Gamification': influencing health behaviours with games. J R Soc Med. 2013;106(3):76-8.
5. Werbach K, Hunter D. For the win: How game thinking can revolutionize your business. Revised and Updated. Pennsylvania: Wharton Digital Press; 2020.
6. Zichermann G, Linder J. The Gamification Revolution: How Leaders Leverage Game Mechanics to Crush the Competition. (Zichermann G, Linder J, eds.). New York: McGraw-Hill; 2013.
7. Domínguez A, Saenz-de-Navarrete J, de-Marcos L, Fernández-Sanz L, Pagés C, Martínez-Herráiz J-J. Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. Comput Educ. 2013;63:380-92.
8. van Roy R, Zaman B. Need-supporting gamification in education: An assessment of motivational effects over time. Comput Educ. 2018;127:283-97.
9. Çalık A, Sağlam RB, Kabal MG, Çakmak B, İnkaya B, Kapucu S. Hemşirelik öğrencileri için geliştirilen COVID-19 oyunlaştırılmış e-öğrenme modülünün geliştirilme basamakları. Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilim Derg. 2022;13(3):551-8.
10. Kim H, Kim B. Effects of situation-based flipped learning and gamification as combined methodologies in psychiatric nursing education: A quasi-experimental study. Healthcare. 2022;10(4):644.
11. Woolwine S, Romp CR, Jackson B. Game on: Evaluating the impact of gamification in nursing orientation on motivation and knowledge retention. J Nurses Prof Dev. 2019;35(5):255-60.
12. Boskic N, Sharon H. Gamification in higher education: How we changed roles [Poster]. The 9th European Conference on Games Based Learning; 2015; Steinkjer, Norway.

13. Dicheva D, Dichev C, Agre G, Angelova G. Gamification in education: A systematic mapping study. *Educ Technol Soc.* 2015;18(3):75-88.
14. Subhash S, Cudney EA. Gamified learning in higher education: A systematic review of the literature. *Comput Human Behav.* 2018;87:192-206.
15. Alsawaier RS. The effect of gamification on motivation and engagement. *Int J Inf Learn Technol.* 2018;35(1):56-79.
16. Pozo Sánchez S, López Belmonte J, Fuentes Cabrera A, López Núñez JA. Gamification as a methodological complement to flipped learning—an incident factor in learning improvement. *Multimodal Technol Interact.* 2020;4(2):12.
17. Banfield J, Wilkerson B. Increasing student intrinsic motivation and self-efficacy through gamification pedagogy. *Contemp Issues Educ Res.* 2014;7(4):291-8.
18. Lederman NG, Lederman JS. What is a theoretical framework? A practical answer. *J Sci Teacher Educ.* 2015;26(7):593-7.
19. Brull S, Finlayson S, Kostelec T, MacDonald R, Krenzischek D. Using gamification to improve productivity and increase knowledge retention during orientation. *JONA J Nurs Adm.* 2017;47(9):448-53.
20. Castro TC, Gonçalves LS. The use of gamification to teach in the nursing field. *Rev Bras Enferm.* 2018;71(3):1038-45.
21. Gagnon M-P, Gagnon J, Desmartis M, Njoya M. The impact of blended teaching on knowledge, satisfaction, and self-directed learning in nursing undergraduates: A randomized, controlled trial. *Nurs Educ Perspect.* 2013;34(6):377-82.
22. Mullins JK, Sabherwal R. Gamification: A cognitive-emotional view. *J Bus Res.* 2020;106:304-14.
23. Eppmann R, Bekk M, Klein K. Gameful experience in gamification: Construction and validation of a gameful experience scale [GAMEX]. *J Interact Mark.* 2018;43:98-115.
24. Gunawan J, Marzilli C, Aunguroch Y. Establishing appropriate sample size for developing and validating a questionnaire in nursing research. *Belitung Nurs J.* 2021;7(5):356-60.
25. Davis LL. Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Appl Nurs Res.* 1992;5(4):194-7.
26. Karakoç FY, Dönmez L. Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası.* 2014;13(40):39-49.
27. Çapık C, Gözüm S, Aksayan S. Intercultural scale adaptation stages, language and culture adaptation: updated guideline. *Florence Nightingale Hemşirelik Derg.* 2018:199-210.
28. Akyüz HE. Yapı geçerliliği için doğrulayıcı faktör analizi: uygulamalı bir çalışma. *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilim Derg.* 2018;7(2):186-98.
29. Büyüköztürk Ş. Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı istatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum. 30th ed. Ankara: Pegem Akademi; 2023.
30. Orçan F. Exploratory and confirmatory factor analysis: which one to use first? *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Derg.* 2018;9(4):414-21.
31. Goretzko D, Pham TTH, Bühner M. Exploratory factor analysis: Current use, methodological developments and recommendations for good practice. *Curr Psychol.* 2021;40(7):3510-21.
32. Marsh HW, Guo J, Dicke T, Parker PD, Craven RG. Confirmatory factor analysis (CFA), exploratory structural equation modeling (ESEM), and Set-ESEM: optimal balance between goodness of fit and parsimony. *Multivariate Behav Res.* 2020;55(1):102-19.
33. Erkorkmaz Ü, Etikan İ, Demir O, Özdamar K, Sanisoğlu SY. Confirmatory factor analysis and fit indices: Review. *Türkiye Klin J Med Sci.* 2013;33(1):210-23.
34. Evcı N, Aylar F. Derleme: Ölçek geliştirme çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı. *J Soc Sci.* 2017;4(10):389-412.
35. Bujang MA, Omar ED, Baharum NA. A review on sample size determination for cronbach's alpha test: A simple guide for researchers. *Malaysian J Med Sci.* 2018;25(6):85-99.
36. Márquez-Hernández VV, Garrido-Molina JM, Gutiérrez-Puertas L, García-Viola A, Aguilera-Manrique G, Granados-Gómez G. How to measure gamification experiences in nursing? Adaptation and validation of the Gameful Experience Scale [GAMEX]. *Nurse Educ Today.* 2019;81:34-38.

Araştırma makalesi

Research article

COVID-19 Pandemisi Sürecinde Hemşirelik Lisans Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Deneyimleri



**Simge EVRENOL ÖÇAL¹, Ayşe AKBIYIK², Gülşen IŞIK³, Nuray EGELİOĞLU CETİŞLİ⁴,
Yasemin TOKEM⁵**

ÖZ

Amaç: Bu çalışma, COVID-19 pandemisi sürecinde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitime ilişkin olumlu/olumsuz deneyimleri ve hemşirelik eğitiminde uzaktan eğitimin etkinliğine yönelik düşüncelerini belirlemek amacıyla yürütülmüştür.

Gereç ve Yöntem: Nitel araştırma türünde fenomenolojik yaklaşımla yürütülen çalışmada veriler bir devlet üniversitesinde 2020-2021 eğitim öğretim yılında öğrenim gören 14 hemşirelik öğrencisinden Tanıtıcı Özellikler Soru Formu ve Yarı Yapılandırılmış Bireysel Görüşme Formu kullanılarak toplanmıştır. Elde edilen veriler araştırmacılar tarafından tümevarım yaklaşımı ve içerik analizi yapılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalamasının 20.71±1.32 yıl olduğu, %71.4'ünün kadın, %21.4'ünün birinci, %28.6'sının ikinci, %21.4'ünün üçüncü ve %28.6'sının dördüncü sınıfta öğrenim gördüğü belirlenmiştir. Nitel verilerin içerik analizi sonucunda uzaktan eğitimin avantajları, uzaktan eğitimin dezavantajları, kazanımlar, güçlükler, endişeler ve öneriler olmak üzere altı tema oluşturulmuştur.

Sonuç: Hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitimde elde ettikleri avantajlar ve kazanımların dezavantaj ve güçlüklerle oranla daha az olduğu söylenebilir. Teknolojik altyapı gereksinimi, derslerin işleyiş şeklinin yüz yüze eğitimden farklı olması ve öğrencilerin iç ve dış motivasyonları bunu etkileyen önemli faktörlerdendir. Mevcut ortamda pandemi büyük oranda sona ermiş gibi görünse de gelecekte farklı nedenlerle yine küresel bir krizle karşılaşılması olasılığına karşı hemşirelik eğitimi veren yükseköğretim kurumlarının acil durum planları olmalıdır.

Anahtar kelimeler: COVID-19, eğitim, hemşirelik, uzaktan eğitim

ABSTRACT

Experiences of Nursing Undergraduate Students on Distance Education during the COVID-19 Pandemic

Aim: This study was conducted to determine nursing students' positive/negative experiences regarding distance education and their thoughts on its effectiveness in nursing education during the COVID-19 pandemic.

Material and Methods: In the study conducted with a phenomenological approach in the type of qualitative research, the data were collected from 14 nursing students studying at a state university in the 2020-2021 academic year by using the Descriptive Characteristics Questionnaire and Semi-Structured Individual Interview Form. The data were evaluated by inductive approach and content analysis.

Results: The mean age of the students participating in the study was 20.71±1.32, 71.4% were female, 21.40% were first, 28.60% were second, 21.40% were third, and 28.60% of them were in their fourth years in nursing education. Six themes were created: advantages of distance education, disadvantages of distance education, gains, difficulties, concerns, and suggestions.

Conclusion: The advantages and gains of nursing students in distance education are less than the disadvantages and difficulties. The need for technological infrastructure, the fact that the process of online courses is different from face-to-face education, and the internal and external motivations of the students are important factors affecting this outcome. Higher education institutions should have emergency plans in case a global crisis is reencountered in the future.

Keywords: COVID-19, distance education, education, nursing

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İzmir, Türkiye, E-mail: simge.evrenol.ocal@gmail.com , Tel: +90 (232) 329 35 35/4814, ORCID: 0000-0002-6164-3099

² Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İzmir, Türkiye, E-mail: ayseakbyk@hotmail.com, Tel: +90 (232) 329 35 35/4827, ORCID: 0000-0003-0513-5433

³ Arş. Gör. Dr. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İzmir, Türkiye, E-mail: glsen20@gmail.com, Tel: +90 (232) 329 35 35/4823, ORCID: 0000-0002-0270-2415

⁴ Doç. Dr. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İzmir, Türkiye, E-mail: nurayegelioglu@gmail.com, Tel: +90 (232) 329 35 35/4813, ORCID: 0000-0001-6194-3131

⁵ Prof. Dr. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İzmir, Türkiye, E-mail: ytokem@yahoo.com, Tel: +90 (232) 329 35 35/4710, ORCID: 0000-0001-9140-2846

Geliş Tarihi: 07 Eylül 2022, Kabul Tarihi: 11 Ağustos 2023

Atf/Citation: Evrenol Öçal S, Akbiyik A, Işık G, Egelioglu Cetişli N, Tokem Y. COVID-19 pandemisi sürecinde hemşirelik lisans öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik deneyimleri. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2024;11(1):8-18. DOI: 10.31125/hunhemsire.1172210

GİRİŞ

Dünyayı etkisi altına alan ve yaklaşık iki yıldır devam eden COVID-19 pandemisi sosyal, ekonomik ve politik sonuçları olan ve yaşamın her yönünü etkileyen küresel bir krize neden olmuştur¹. Eğitim sistemi bu alanlardan biridir ve ilk kez bu kadar büyük ölçüde etkilenmiştir. Pek çok ülkede tüm kademelerde okullar kapatılarak eğitim öğretime ara verilmiştir². UNESCO, 151 ülkede okulların kapandığını ve yaklaşık 1.5 milyar öğrencinin bu durumdan etkilendiğini bildirmiştir³. Ülkemizde de sosyal mesafenin artırılması ve enfeksiyon geçişinin azaltılması amacıyla tüm öğretim kurumlarıyla birlikte yükseköğretim kurumlarında da 16 Mart 2020 tarihinden itibaren eğitime ara verilmiş, eğitim 2019-2020 eğitim-öğretim yılı bahar yarıyılından 2021-2022 eğitim-öğretim yılı güz yarıyılına kadar uzaktan eğitimle sürdürülmüştür⁴⁻⁶.

Pandemi nedeniyle eğitimde ortaya çıkan bu değişim hemşirelik eğitimini de etkilemiş, yüz yüze sınıflar, klinik beceri laboratuvarları ve öğrencilerin klinik uygulamaları ya askıya alınmış ya da kısıtlanmış ve geleneksel yüz yüze eğitimden uzaktan eğitime geçiş yapılmak durumunda kalmıştır^{7,8}. Bu süreçte hemşirelik eğitiminde uzaktan eğitimde senkron, asenkron veya eğitimcinin katılımı olmadan öğrencinin dersi kendi kendine çalışması şeklinde üç yöntem kullanıldığı belirlenmiştir⁹. Ülkemizde de yükseköğretim kurumları sahip oldukları altyapı olanakları doğrultusunda, asenkron ya da senkron dersler şeklinde eğitimi sürdürmüşlerdir¹⁰.

Uzaktan eğitim önemli bir öğrenme stratejisidir ve öğrencilere zaman ve mekandan bağımsız olarak esnek bir öğrenme fırsatı sunmaktadır^{11,12}. Ayrıca eğitim-öğretimin önemli düzeyde aksadığı bir dönemde öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırması, mezun olamama ya da dönem kaybetme gibi olası mağduriyetleri önlemesi açısından da önem taşımaktadır¹³⁻¹⁵. Buna karşın pandemi sürecinde hızlıca uygulanmaya başlanan uzaktan eğitim sisteminde pek çok sorunun da ortaya çıkması kaçınılmaz olmuştur. COVID-19 pandemisinden önce hemşirelik öğrencilerinin öğrenme sürecini etkileyen faktörler; bireysel öğrenme yönetimi, akademik öz-yeterlilik ve psikolojik hazır oluştuktaki yetersizlikler olarak belirtilirken^{16,17} COVID-19 sürecinde klinik uygulama eğitiminin azalması/durması, sürekli öğrenmeye odaklanmanın zor olması ve eğitimcilerle doğrudan temasın azalması nedeniyle etkileşimde zorlanma şeklinde belirtilmektedir^{18,19}. Hemşirelik öğrencilerinden, bu değişen öğrenme ortamında yetkin sağlık profesyonelleri olarak yetişebilmeleri için teorik ve pratik beceriler edinme sürecinde potansiyellerini en üst düzeye çıkarmaları ve motivasyonlarını da korumaları beklenmiştir. Bu durum öğrencilerin öğrenmelerini etkilemiştir. Çalışmalarda COVID-19 pandemisinden sonra hemşirelik öğrencilerinin online eğitimdeki öğrenme sürecinin öğrenme motivasyonu⁹, internetin kullanılabilirliği, öğrenme ortamı ve öğrenmenin verimliliği^{8,9,20} ve akran ve eğitimcilerle etkileşimdeki yetersizlikler⁸ gibi faktörlerden etkilendiği belirtilmektedir. Bununla birlikte, COVID-19 pandemisini takiben değişen öğrenme ortamında hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitimle öğrenme süreçlerine ilişkin

araştırmalar sınırlıdır ve hemşirelik eğitiminin kalitesinin artırılmasında farklı örneklerle yapılmış yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışma COVID-19 pandemisi sürecinde uzaktan eğitimle değişen öğrenme durumlarını doğru bir şekilde yansıtmak için hemşirelik öğrencilerinin deneyimlerini ve düşüncelerini belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Pandemi sürecinde yürütülen çalışmada öğrencilerden elde edilen görüşlerin hemşirelik eğitiminin bir parçası haline gelen uzaktan eğitim sisteminin niteliğinin ve kalitesinin iyileştirilmesine önemli katkılar sağlayacağı ve hemşirelik eğitimi ilgilendiren yaşanması olası farklı krizlerin çözümünde yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Bu çalışma içerik analizi yöntemi kullanılarak fenomenolojik yaklaşımla yürütülmüş nitel bir çalışmadır. Bu çalışmadaki fenomen COVID-19 pandemisi sürecinde uzaktan eğitimle öğrenim gören hemşirelik öğrencilerinin aldıkları eğitim deneyimleriyle ilgili bakış açılarıdır.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini İzmir'de bir devlet üniversitesinin hemşirelik bölümünde 2020-2021 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören öğrenciler oluşturmuştur. Nitel araştırmaların doğası gereği herhangi bir örnekleme hesabı yapılmamış olup, elde edilen veriler doyuma ulaştığında veri toplama işlemine son verilmiştir. Pandemi sürecinde örnekleme hızlı ulaşımın sağlanabilmesi amacıyla kolay ulaşılabilir durum örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Hemşirelik öğrencilerine mail yoluyla ulaşılarak çalışmaya davet edilmiş; katılmayı kabul eden ve elektronik görüşme programlarını kullanabilecek alt yapıya sahip olan (internet ve bilgisayar, telefon veya tablet) öğrenciler araştırma kapsamına alınmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden öğrencilerin davet ile birlikte paylaşılan Tanıtıcı Özellikler Soru Formunu doldurması istenmiştir. Araştırmaya katılmaya gönüllü olanlardan formu dolduranlar, görüşme için tarih ve saat belirlenerek görüşmeye alınmıştır. Verilerin 14. görüşmede doygunluğa ulaşması nedeniyle araştırmanın örneklemini 14 öğrenci oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları

Tanıtıcı Özellikler Soru Formu

Bu form, araştırmacılar tarafından öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır ve öğrencilerin yaş, cinsiyet, sınıf, yaşadığı yer, aile özellikleri, internet kullanımları ile ilgili 10 sorudan oluşmaktadır.

Yarı Yapılandırılmış Bireysel Görüşme Formu

Öğrencilerin uzaktan eğitim sürecine ilişkin olumlu/olumsuz deneyimleri ve hemşirelik eğitiminde uzaktan eğitimin etkinliğine yönelik düşüncelerini belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan form yedi adet açık uçlu sorudan oluşmaktadır (Tablo 1). Forma ilişkin üç hemşire akademisyenden uzman görüşü alınmış, iki öğrenci ile pilot görüşme yapılarak soruların anlaşılabilirliği veya varsa yeni soru ihtiyacı olup olmadığı değerlendirilmiş ve görüşme

formuna son şekli verilmiştir. Yapılan pilot görüşmenin verileri çalışmaya dahil edilmemiştir.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Görüşmeler, nitel araştırmalar konusunda deneyimi olan üç araştırmacı tarafından (SEÖ, AA, GI) katılımcıların alışık oldukları video konferans programı üzerinden, yarı yapılandırılmış soru formu kullanılarak yapılmıştır (Tablo 1). Araştırmacılardan biri moderatör olarak görüşmeyi yönetirken diğeri aynı zamanda video görüntülerini takip ederek not tutmuştur. Not tutan araştırmacı görüşmeye müdahale etmemiştir. Gizliliğin sağlanması için her katılımcının görüşme öncesinde araştırmacının kendisine hitap etmesini sağlayan bir takma isim belirlemesi istenmiştir. Görüşme sırasında seslerinin kayıt altına alınacağı, görüntü kayıtlarının alınmayacağı konusunda bilgi verilmiş ve onamları alınmıştır. Görüşmeler ortalama 40-60 dk sürmüştür. Nitel uygulama sırasında toplanan verilerin olgunlaşarak doyum sağlaması (verilerin yinelenme göstermesi, ek bir verinin elde edilmemesi, yeni bir bilgi ya da görüş elde edilmediği, araştırmayla ilgili tüm soruların cevaplandığı nokta) uygulamanın sonlandırılmasında ölçüt olarak kabul edilmiştir.

Tablo 1. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları

1. Uzaktan eğitim sırasında yaşadığınız olumlu/olumsuz deneyimlerinizden bahsedermisiniz?
2. Uzaktan eğitim süresince öğrenci-öğretim elemanı etkileşimi hakkında neler düşünüyorsunuz?
3. Uzaktan eğitimde dersin işleyişinin senkron olması sizi nasıl etkiledi?
4. Uzaktan eğitimde dersin işleyişinin asenkron olması sizi nasıl etkiledi?
5. Uzaktan eğitim sırasında öğrenmenizi etkileyen faktörlerden bahsedermisiniz?
6. Uzaktan eğitim sürecinde dersin değerlendirmesi için yapılan uygulamalar hakkındaki olumlu/olumsuz düşünceleriniz nelerdir?
7. 3-4. Sınıflara yöneltilen soru: Uzaktan eğitimin mezuniyet sonrası iş yaşamınızda mesleki yeterlilik konusunda sizi nasıl etkileyeceğini düşünüyorsunuz? (3-4 sınıflar için, olumlu/olumsuz açıdan değerlendirme)
1-2. Sınıflara yöneltilen soru: 1. ve 2. Sınıf öğrencisi olarak hemşirelik eğitiminizi uzaktan alıyorsunuz ve eğitimin olması gereken bazı uygulamalarından şu an için hiç yararlanamadınız. Bu eksikliğin ilerde mesleki yaşamınızı nasıl etkileyeceğini düşünüyorsunuz?

Verilerin Analizi

Araştırmanın nitel veri analizinde, tümevarım yaklaşımı ve içerik analizinden yararlanılmış, veriler araştırmacılar tarafından Braun & Clarke'nin tematik analiziyle değerlendirilmiştir²¹. Birinci aşamada (transkripsiyon ve veri doğrulama) iki araştırmacı tarafından, ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınan nitel veriler ve görüşmeler sırasında elde edilen notlar birleştirilerek transkripsiyonu yapılmıştır. İkinci aşamada (verilerin kodlanması) üç araştırmacı tarafından transkripsiyonlar incelenmiş, anlamlı bölümlere ayrılarak her bölümün kavramsal olarak ne anlam ifade ettiği belirlenmiş, kendi içinde anlamlı bir bölüm oluşturanlar kodlanarak 354 kod ve 33 kategori elde edilmiştir. Üçüncü aşamada (ilk temaların bulunması) ortaya çıkan kodlardan ve kategorilerden yola çıkarak verileri genel düzeyde açıklayabilen ve kodları belirli kategoriler altında

toplayabilen temalar belirlenmiştir. Araştırmacıların tümü bir araya gelerek belirlenen temaları tartışarak fikir birliği oluşturmuşlardır. Dördüncü aşamada (temaların geliştirilmesi ve gözden geçirilmesi) araştırmacılar tarafından toplanan veriler, kodlama ve tematik kodlama sonucunda, kendi görüş ve yorumlarına yer vermeden veri setiyle ilişkili olup olmadığı kontrol edilerek hazırlanmıştır. Beşinci aşamada (temaların tanımlanması, isimlendirilmesi ve doğrulanması) kodlamalar sonunda belirlenen temaların sınırları çizilmiş ve tanımlanan temalar katılımcılara sorularak elde edilen açıklamaların doğrulanması istenmiştir. Son aşamada ise araştırma sonuçları raporlanmıştır.

Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirliği

Yapılan çalışmada geçerlik ve güvenilirliği sağlayabilmek için inandırıcılık, aktarılabirlik, tutarlık ve teyid edilebilirlik kriterleri sağlanmıştır. Derinlik odaklı veri toplama, uzman incelemesi ve katılımcı teyidi gibi stratejiler güvenilirliği sağlamak için benimsenmiştir. Görüşmeler sırasında katılımcılardan onay alınarak bir araştırmacı gözlemci olarak görüşmelere katılmış, diğer araştırmacı görüşmeyi sürdürmüştür. Araştırmacılar tarafından yönlendirici sorulardan kaçınılmış ve iletişim kurallarına uygun olarak özetleme ve somutlaştırma ilkelerine dikkat edilmiştir. Veriler araştırmacılar tarafından birbirinden bağımsız şekilde değerlendirilmiştir. Daha sonra kodlayıcılar arasındaki tutarsızlıklar tartışılmış ve fikir birliğine varılmıştır. Ayrıca araştırmaya katılan öğrencilerden verileri okuyup onaylamaları istenmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Çalışma Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak yürütülmüştür. Veriler, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan etik kurul onayı (Karar No: 1045, Karar Tarihi: 22.10.2020), öğrencilerden de hem yazılı hem de sözlü onam alındıktan sonra toplanmıştır.

Araştırma Sınırlılıkları

Çalışmaya katılan öğrencilerle pandemi sürecinde online görüşme yöntemi kullanılarak görüşülmüştür. Bu nedenle öğrencilere ulaşılması konusunda araştırmacıların zorlanmasına ve görüşme sırasında bağlantının kesilmesi, sesin azalması gibi teknik aksaklıklar bazı görüşmelerin kesintiye uğramasına sebep olmuştur. Ortaya çıkan bu aksaklıklar görüşmeyi yürüten araştırmacılar tarafından farklı zamanlarda görüşmeye devam etme gibi yöntemlerle yönetilmeye çalışılmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalamasının 20.71±1.32 yıl olduğu (min:18, max:23), %71.4'ünün kadın, %21.4'ünün birinci sınıf, %28.6'sının ikinci sınıf, %21.4'ünün üçüncü sınıf ve %28.6'sının dördüncü sınıfta öğrenim gördüğü, tamamına yakınının (%92.9) ailesinin gelir düzeyinin giderine eşit olduğu ve çoğunun (%71.4) büyükşehirde yaşadığı belirlenmiştir. Öğrencilerden sadece bir tanesinin evinde internet yoktur (%7.1) ve uzaktan eğitim ile ilgili içeriklere telefonunun interneti ile bağlandığını belirtmiştir. Öğrencilerin çoğunluğunun uzaktan eğitim için kullandıkları

cihazların başında telefon (%78.6) ve bilgisayar (%71.4) gelmektedir (Tablo 2).

Tablo 2. Öğrencilerin Tanımlayıcı Özellikleri (n=14)

Özellikler	X̄±SS (Min-Maks)	
Yaş ortalaması (yıl)	20.71±1.32 (18-23)	
	n (%)	%
Cinsiyet		
Kadın	10	71.40
Erkek	4	28.60
Sınıf		
1. sınıf	3	21.40
2. sınıf	4	28.60
3. sınıf	3	21.40
4. sınıf	4	28.60
Aile gelir düzeyi		
Geliri giderinden az	1	7.10
Geliri giderine eşit	13	92.90
Yaşanılan yerleşim yeri		
İlçe	4	28.60
Büyükşehir	10	71.40
Evde internet varlığı		
Evet	13	92.90
Hayır	1	7.10
Uzaktan eğitim için kullanılan cihazlar*		
Tablet	11	78.60
Bilgisayar (dizüstü/masaüstü)	10	71.40
Telefon	1	7.14

*Öğrenciler birden fazla seçeneği işaretlemişlerdir. Yüzdeler n üzerinden hesaplanmıştır.

X̄: Ortalama, SS: Standart sapma

COVID-19 pandemisi sürecinde hemşirelik lisans öğrencilerinin uzaktan eğitime ilişkin deneyimlerini belirlemek amacıyla yapılan derinlemesine görüşmelerde uzaktan eğitimin avantajları, uzaktan eğitimin dezavantajları, kazanımlar, güçlükler, endişeler ve öneriler ana temaları ve bu temalara ait alt temalar belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Öğrencilerin Uzaktan Eğitim Deneyimlerine İlişkin Belirlenen Temalar ve Alt Temalar

Temalar	Alt temalar
Uzaktan Eğitimin Avantajları	Zaman Planlamasında Esneklik ve Mekân Konforu
	Ders İşleyiş Şekli (Senkron/asenkron) ve Derse Katılım
	Kaynak Sağlama ve Derslerin Kayıt Edilmesi
Uzaktan Eğitimin Dezavantajları	Ölçme Değerlendirmede Kolaylık
	İnternet Erişimi ve Alt Yapı Yetersizliği
	Fiziki Ortam Yetersizliği
Kazanımlar	Ders İşleyiş Şekli (Senkron/asenkron) ve Derse Katılım
	Ölçme Değerlendirmede Zorluk
	Teknolojik Beceri Kazanımı
Güçlükler	Ulaşılabilirlik
	Öğretim Elemanı ve Arkadaşlarıyla Etkileşim
	Konsantrasyon/Motivasyon
Endişeler	Ev içi/Ders Yükü Sorumluluğu Artışı
	Öğrenmeye ve Mesleğe İlişkin Kaygı
Öneriler	Eşit/Adil Değerlendirme
	Sistem Alt Yapısı
	Öğrenmeyi Destekleme/Materyal Sağlama
	Değerlendirme Yöntemi Önerileri

Uzaktan Eğitimin Avantajları

Zaman Planlamasında Esneklik ve Mekân Konforu

Hemşirelik öğrencilerinin neredeyse yarısı uzaktan eğitim sırasında ailesinden ayrı olmadığı için mutlu olduğunu, derse giriş planlamasını kendilerinin yapabildiğini, uzaktan eğitim sürecinde okul ve ev arasındaki mesafeyi gitmek zorunda olmadıkları için ulaşım konusunda zorlanmadıklarını ve bu durumun kendilerini olumlu olarak etkilediğini belirtmişlerdir.

... yurtta kalan arkadaşlar var ama uzaktan gelen benim gibi de arkadaşlar var ben mesela 2.5 saatte eve gidiyordum. Bu online derste olmadığı için yüz yüze dersten daha çok ders çalışmaya vaktimiz kaldı...(9 numaralı görüşme, 21 yaşında, 4.sınıf)

... Evden ayrı değilim onun için mutluyum...(8. Görüşme, 18 yaşında, 1.sınıf öğrencisi)

.... Olumlu yönleri mesela istediğimiz vakitte, uygun olduğumuz vakitte katılabiliyoruz derslere. Dersler kayıt altında olduğu için. Yani bence güzel özelliği bu. Hatta bence tek güzel özelliği bu...(5. Görüşme, 20 yaşında, 1. sınıf)

Ders İşleyiş Şekli (Senkron/asenkron) ve Derse Katılım

Katılımcıların tamamı çevrimiçi eğitim sürecinde ders işleyiş şeklinin önemli olduğunu ve derse katılımlarını etkilediğini bildirmiştir. Öğrenciler senkron derslerin asenkron derslere göre derse katılım motivasyonunu daha olumlu etkilediğini, öğrenme düzeyini ve öğretim elemanına soru sorma imkanını artırdığını belirtmişlerdir.

...Senkron ders daha iyi çünkü orada bir sorumuz olunca yazabiliyoruz, asenkron olunca sanki gidip Youtube'tan izliyormuşuz gibi oluyor. Evet...senkron olunca hocalarımız sanki yanınızdaymışız gibi geliyor bana... (2. Görüşme, 20 yaşında, 1. sınıf)

Siz anlattıktan sonra ders sonunda sorularımızı alıyorsunuz, aklımıza takılan bir şey olduğunda ya da işte anlamadığımız bir konu olduğunda herkes aynı şekilde yardımcı olmaya çalışıyor. Dersi en baştan anlatan hocalarımız da var, anlamadığımız yerleri bunlar da olumlu yönleri...(3. Görüşme, 22 yaşında, 3. sınıf)

... asenkron olduğunda sanki duvara bakıyormuşum gibi geliyor gerçekten ne kadar not alsam hiçbir kalıcılığı olmuyor. Hiçbir şey hatırlamıyorum. (13. Görüşme, 20 yaşında, 2. sınıf)

Kaynak Sağlama ve Derslerin Kayıt Edilmesi

Öğrencilerin bazıları online eğitim sürecinde derslere yönelik videoların sisteme yüklenmesinin ve derslerin kaydedilmesinin tekrar etme imkanını artırdığını ifade etmiştir. Uzaktan eğitimin teorik olarak öğrenme düzeyini olumlu etkilediğini, yüz yüze eğitimde kaçırılan konuları online eğitimde tekrar izleme imkânı olduğu için bu durumun öğrenme düzeyini artırdığını belirtmişlerdir.

...Hocam şöyle teorik olarak aslında daha iyi oldu denebilir daha çok tekrar etme olanağım oluyor. Hocalarımız önemli bir şey söylüyorlar ve ben onu bazen derste kaçırabiliyorum. Ama bu şekilde olunca teorik kısmı tekrar tekrar izleme olanağım var. Daha çok anlayabiliyorum ve daha çok öğrenme imkânım oluyor. (14. Görüşme, 22 yaşında, 4. sınıf)

...Dersi tekrar izleyebiliyorum kayıtlı olduğu için. Notlarımı dersten sonra bir daha videoyu izleyip çıkarabiliyorum. O

yüzden iyi bir şey. Sınav öncesi tekrar yapabiliyorum...(8. Görüşme, 18 yaşında, 1. sınıf)

...Daha rahat not alınabiliyor. Aldığım nota da güvenim oluyor. Çünkü derste söylenen nota bazen acaba hoca böyle mi söyledi böyle mi söylemişti? Yani o güvensizlik yok artık çünkü elimizde net bir belge var ve onu istediğimiz kadar izleyebildiğimiz için...(4. Görüşme, 22 yaşında, 4. sınıf)

Ölçme Değerlendirmede Kolaylık

Katılımcılardan bazıları ödevle değerlendirmenin sınava göre daha olumlu olduğunu belirtmiştir. Ödevle değerlendirilen derslerin hazırlama süresinin fazla olduğunu ve sınav haftasına daha az sayıda dersin sınavının kaldığını ifade etmiş, bu durumu da olumlu olarak nitelendirmiştir. Ödev yapmanın öğrenciyi araştırma yapma konusunda teşvik ettiğini belirtmiştir.

... çok hızlı araştırma yapabiliyorum. Kafam radar gibi oradan oraya, oradan oraya birleştirir...(9. Görüşme, 21 yaşında, 4. sınıf)

... bazı derslerin sınavları yerine ödev veren hocalarımız var mesela. Onlarda sisteme çok önceden yükledikleri için ödevi önceden hazırlayabiliyoruz. Mesela sınavdan iki hafta önce sistemde duruyor ödev. Öncesinde hazırlayıp gönderebiliyorsun bu sefer diğer sınavlarınla çakışmamış oluyor yani 8 ders alırken şu an ben 7 derse hazırlanmış oluyorum (7.Görüşme, 21 yaşında, 2.sınıf)

Uzaktan Eğitimin Dezavantajları

İnternet Erişimi ve Alt Yapı Yetersizliği

Öğrencilerden bazıları teknolojik ekipman eksikliği, internet ve elektrik kesilmesi gibi aksaklıklardan dolayı uzaktan eğitim sürecinden olumsuz etkilendiğini belirtmiştir. Uzaktan eğitim sırasında maddi imkansızlıklar nedeniyle derse girebilecek bilgisayarın olmaması ve internet bağlantısı ile ilgili sorunların öğrenme durumlarını olumsuz etkileyen faktörler olduğunu belirtmişlerdir.

...internete kolay erişimin olmaması bizi aslında çok fazla zorladı. En küçük elektrik kesintisinde bile sınavlarımız aksadı ya da bilgisayarımız yoksa ya da aniden bozulduğunda çok büyük etkileri oldu, ödev yetiştiremedik, sınavlara giremedik, derslere giremedik (12. Görüşme, 23 yaşında, 4. sınıf)

Fiziki Ortam Yetersizliği

Öğrencilerden bazıları ev ortamında ders dinlemenin zor olmasını, bazıları da evdeki fiziksel ortamın ve ders ortamı için ayrı bir alanın oluşturulmamasını olumsuz bir durum olarak ifade etmiştir. Bu durumun derslere sesli katılımı engellediğini ve ders motivasyonunu olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir.

...Bir sınıf içerisinde bulunmanın verdiği nizam ve düzen isteği evde bulunmanın rahatlığı ile çok ters tepti, açıkçası. Evde sürekli erişim halinde bulunabilmek, ben biraz daha tembelliğe eğilimli olabilirim bilmiyorum o kısmı ama, biraz daha bekliyorum sonra yapıyorum, işte şunu da yapıyorum sonra izliyorum, evde şurayı düzeltiyim, şurayı temizliyorum, gibi ötelemelere ve ertelemelere çok fazla yol açtı...(10. Görüşme, 20 yaşında, 4. sınıf)

...Ben şu anda ev ortamındayım benim küçük de olsa bir odam var, misal benim odamın yanında olan odaya geçmek için benim odamdan geçmek durumundalar, gün içerisinde bu akış sağlanmak zorunda o yüzden çok sık bölünüyorum.

Diğer odalarla olan duvarlar çok ince o yüzden sesleri çok kolay alıyorum onun dışında koordinasyonda kopukluklar yaşıyorum ev ortamında. Maalesef misafir geliyor gürültü oluyor yani ev ortamında ev hanesi benim burada olduğumu ya da derste olduğumu hatırlayamayabiliyor. (13. Görüşme, 20 yaşında, 2. sınıf)

Ders İşleyiş Şekli (Senkron/asenkron) ve Derse Katılım

Öğrencilerden bazıları online eğitim sırasında ders işleyiş şeklinin derse katılım düzeyini olumsuz etkilediğini, senkron derste sistemsel olarak süre kısıtlaması olduğu için teorik konuların hızlı anlatıldığını ve dersleri asenkron olarak sonradan izlemenin sıkıcı olduğunu ve bu durumun olumsuz olduğunu belirtmişlerdir. Asenkron derslerin de yavaş olduğunu ve videoların uzun olduğu için sıkıcı olduğunu ifade etmişlerdir.

... asenkron olunca öğrenciler salabilir dersi diye düşünüyorum, dersleri hafta sonu izleyelim diye düşünüyor biriktiriyorlar sonra hepsini birlikte izleyince verim alamadıklarını düşünüyorum. Ben arada bir öyle yaptığım için kendimden örnek veriyim size (2. Görüşme, 20 yaşında, 1. sınıf)

...Teorik eğitimin online olarak yeterli olduğunu düşünmüyorum kesinlikle çünkü sistemin bize tanımladığı bir süre var ve hocalar da bunu yetiştirebilmek için çok hızlı anlatıyorlar. Çok detaylı anlatmıyorlar, yüzeysel anlatıyorlar... (3. görüşme, 22 yaşında, 3.sınıf)

Ölçme Değerlendirmede Zorluk

Öğrencilerden bazıları online sınavlarda sürenin yetersiz olduğunu bazı öğrenciler ise sınav süresinin uzun olmasının öğrenciyi kopya çekmeye yöneltebildiğini ifade etmiştir. Ayrıca sorularda geri dönüş seçeneğinin olmamasını da olumsuz olarak belirtmişler ve sınavlarda soru şeklinin klasik olmasının klavyeden yazım sırasında zorlanmalarına neden olduğunu ifade etmişlerdir.

...Sınavlarla ilgili klasik sınav olduğu zaman çok büyük sorun oluyor yani yetiştirme sorunu çok fazla yaşıyoruz. Sonuçta klavyeden yazmak işte büyük harf, küçük harf nokta, virgül çok uzun sürüyor. Yetişme sorunu oluyor bir de bazen donma sorunu oluyor. Soruyu işte geçme sorunu oluyor...(11. Görüşme, 21 yaşında, 3. sınıf)

...sınavların yüz yüze olması hem sınıfta hocalar bulunduğu için kopya gibi bir risk söz konusu olmuyor. Kopya gibi diyelim. Ayrıca yüz yüze eğitimde daha çok öğrenmeye yönelik oluyor. (7.Görüşme, 21 yaşında, 2.sınıf)

Kazanımlar

Teknolojik Beceri Kazanımı

Öğrencilerden bazıları uzaktan eğitimin bilgisayar ve internet kullanımı konusunda kendilerini geliştirdiğini, süreç içerisinde verilen ödevlerin araştırmacı kimliklerini geliştirdiğini ve makale okuma alışkanlığı kazandırdığını belirtmişlerdir.

...şu an ödev yapmak demek benim için yani dünyaya açılmak gibi. İngilizce makaleleri çevirmeye çalışıyorum..... Bu benim araştırmacı ruhumu dile getirdi. Zaten hemşireliğin diğer bir rolü de araştırmacı olmaktır. (9. Görüşme, 21 yaşında, 4. sınıf)

...Uzaktan eğitimi bir avantaj olarak görüyorum en azından dijital alanda kendime birazcık daha güvenebildim. (7.Görüşme, 21 yaşında, 2.sınıf)

Ulaşılabilirlik

Katılımcılardan birisi yaş grubu olarak teknolojiyle çok iç içe oldukları için bu süreçte öğretim elemanlarıyla iletişimlerinin olumlu olduğunu belirtmiştir. Bir diğer öğrenci ise uzaktan eğitim sırasında sosyal medya aracılığıyla öğretim elemanlarının daha ulaşılabilir olduğunu belirtmiştir.

...normal sınıf ortamında işlediğimiz derslerde hocalar bize daha soğuk daha böyle ulaşılmaz geliyordu. Ama şimdi her şey internet ortamında olduğu için hem hocalar hem biz daha böyle online çağa girdiğimiz için daha içli dışlı olduk gibi oldu. Çünkü biz devamlı mesela bir sorun oluyor hocalar ile WhatsApp üzerinden konuşabiliyoruz. Aynı şekilde onlar bize geri bildirimde bulunabiliyor, gruplarımız var. (3. Görüşme, 22 yaşında, 3. sınıf)

Güçlükler**Öğretim Elemanı ve Arkadaşlarıyla Etkileşim**

Öğrencilerden bazıları uzaktan eğitim sırasında diğer arkadaşlarını rahatsız edeceği düşüncesiyle derste soru sormaktan çekindiklerini, e-posta ya da telefon yoluyla öğretim elemanlarına ulaşabilse de yüz yüze eğitimde öğretim elemanlarına soru sorma imkanının daha fazla olduğunu ifade etmişlerdir. Öğretim elemanının ulaşılabilirliği açısından sorun olmasa da mesleki deneyim hakkında uzaktan görüşmenin zor olduğunu belirtmişlerdir.

... benim çok sorum oluyor mesela. Üst üste sorular sorabilirim insanları rahatsız etmek istemiyorum. (1. Görüşme, 19 yaşında, 2. sınıf)

...aslında uzaktan yani teknolojik olarak telefon bilgisayar siz söylüyorsunuz şuradan ulaşabilirsiniz, buradan ulaşabilirsiniz diye. Daha çok ulaşma iletişim imkânı varmış gibi gözükse de benim için öyle değil. Yüz yüze okulda veya hastanede size soru sorma olanağım daha fazlaydı. Bu şekilde olunca acaba rahatsız edecek miyim veya hoca ne zaman müsait olur gibi... ne zaman geri dönüş yapacak...bu sıkıntıları yaşadım. Yüz yüze daha iyiydi ulaşabilme imkânım benim açımdan... (14. Görüşme, 22 yaşında, 4. sınıf)

Konsantrasyon/Motivasyon

Öğrencilerden bazıları senkron ders sırasında ders aralarının yetersiz olması ve ders arası verememenin konsantrasyonlarını olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir. Öğrenciler, yüz yüze eğitimde öğretim elemanı ile göz temasının olmasının konsantrasyonunu artırdığını, uzaktan eğitimde göz teması kurulmadığı için derse odaklanma ve aktif katılım göstermelerinin olumsuz etkilendiğini belirtmişlerdir.

Derse girdiğim zaman ben mesela sonradan izlediğimde mola veriyorum ama senkron olarak girdiğim zaman mola veremiyorum. Arada konsantrasyonum bozuluyor... (1. Görüşme, 19 yaşında, 2. sınıf)

... göz teması kuramadığımız için daha zor oluyor. Uzaktan eğitim o açıdan zor. Odaklanma sorunu ben kendi adıma cidden yaşıyorum... (6. Görüşme, 20 yaşında, 2. sınıf)

Ev içi/Ders Yükü Sorumluluğu Artışı

Öğrencilerden bazıları online eğitim sürecinde ev içi sorumluluklarının arttığını, ev işlerinin yapılmasının gerekliliği yüzünden derslere ayırdığı zamanın azaldığını, dersleri aksattığını ya da derse katılmayı unuttuğunu ifade etmiştir. Ayrıca bu süreçte ders yoğunluğunun çok fazla

olduğunu ve bu durumun kendilerini olumsuz etkilediğini ifade etmişlerdir.

...Kafam artık benim üçe bölündü ödev, sunum, sınav. Bunların hepsini yapmak da gerçekten çok vakit istiyor ... Hocaların bizden beklentileri çok fazla. Şimdi evdeyiz, ailemize karşı sorumluluklarımız da arttı. Benim sorumluluklarım arttı mesela. Okuldayken tek sorumluluğum okula gitmek, gelmek, yemek yemek, ders çalışmak. Şimdi sorumluluğum arttı. Yani anneme karşı, aileme karşı... (9. Görüşme, 21 yaşında, 4. sınıf)

Bazen annemin söylediklerini yapıyorum. Hani mesela ev işi falan oluyor. Yani bir yerde çalışmıyorum. Bazen geç uyanıyorum sabah katılamıyorum. Bazen unutupuyorum. Ortamın içinde bulunmak gerekiyor. O atmosferi yaşamak gerekiyor. O zaman daha etkili oluyor. Çünkü yani uzaksın işte. O ortamdan uzaksın. O zaman yeteri kadar fayda göremiyorsun, etkilenemiyorsun. Yani ben öyle düşünüyorum. Benim açımdan öyle oluyor... (5. görüşme, 20 yaşında, 1. sınıf)

Endişeler**Öğrenmeye ve Mesleğe İlişkin Kaygı**

Öğrencilerin çoğu uzaktan eğitim sürecindeki uygulama eksikliği nedeniyle bilgileri çabuk unuttuklarını ve bilgilerin sadece teoride kaldığını belirtmişlerdir. Hemşirelik bölümünün uygulamaya dayalı bir meslek olduğunu ve uygulama eksikliğinin kendilerini kaygılandırıldığını ve mezun olamayıp hemşire olamayacakları düşüncesi oluşturduğunu ifade etmişlerdir. Öğrenciler, bu durumun ileride mesleki yeterliliklerini kötü etkileyeceğini, malpraktise yol açacağını, adaptasyon zorluğu yaşayacaklarını ve daha fazla çaba sarf etme gerekliliği olacağını düşünmektedir. İnsanların uzaktan eğitimle alınan eğitim dolayısıyla hemşirelere güvenemeyeceğini ve onların aslında haksız da olmadığını ifade etmişlerdir.

Uygulamalarda sıfır olduğumuzu düşünmeye başladık çünkü çok uzun süre geçti bir seneye yakın süre geçti. Uygulamaya çıkmayalı.özümlü bir yitim oluyor. Çok fazla bir yitim oluyor hatta....şunu düşündüğüm zamanlar oluyor acaba sağlık dışında bir yöne mi gitssek hani sağlıklı mı bıraksak çok tehlikeli çok zararlı her şeyi göz önünde bulundurulmuş bir hemşirelik var yani malpraktis var... İntörn değil de şu an hala bir öğrenci konumunda hissediyoruz kendimizi, hiçbir zaman böyle mezun olamayıp sanki hemşire olamayacağımız düşüncesi var... (12. Görüşme, 23 yaşında, 4. sınıf)

...Şu an çevremdeki insanlar bile bundan bahsediyor zaten. Hani sizin atandığınız yıl hiç bir şekilde hastaneye gidip güvenemeyeceğiz. İşte hemşirelere güvenemeyeceğiz diyorlar. Ben bunu duydum yani bir kaç kere. Onlara da şey diyorum hani evinizi yapacak olan inşaat mühendisi de uzaktan eğitim alıyor onlara nasıl güveneceksiniz o zaman diyorum. Bir şekilde kendimi savunmaya gidiyorum ama haksız değerler aslında bir şey bilmiyoruz... (1. Görüşme, 19 yaşında, 2. sınıf)

Eşit/Adil Değerlendirilme

Öğrencilerden bazıları öğrenci değerlendirilmesinin uzaktan eğitimde çok etkili bir şekilde yapılmadığını, online sınavlarda kopya çekme oranının fazla olduğunu ve bu durumun okul başarılarını olumsuz etkilediğini ifade etmişlerdir.

...yani kopya çekme oranları daha fazla sınavlarda bu yüzden değerlendirme açısından belki o notu alamayacak kişiler bile benimle aynı notu alıyorlar...(11. Görüşme, 21 yaşında, 3. sınıf)

...internette nasıl desem arkadaşlarımız kopya çekiyor düşüncesiyle biz diyoruz ki ya biz çalışalım ama çalıştık sınavı yapacak adamlar kopya çekiyor bizden daha yüksek alacak zaten. Yani ön plana çıkma duygusu yok oluyor ve bu bizim çalışmamızı etkiliyor. Diyoruz ki çalışsak da zaten bizi geçecekler ee çalışmazsak da geçiyorlar (gülerek)... (4. Görüşme, 22 yaşında, 4. sınıf)

Öneriler

Sistem Alt Yapısı

Öğrencilerden biri uzaktan eğitim sürecinin yürütüldüğü sistemde kayıtlı olan derslerin video oynatma hızının artırılmamasını olumsuz olarak nitelendirmiş ve oynatma hızının artırılmasına ilişkin öneride bulunmuştur.

...Bazı hocalar çok yavaş gidebiliyor. Bu tabii ki biz daha iyi anlayalım diye ki gerçekten çok iyi anlıyoruz. Ama mesela 2x ya da 1,5x ile de izleyebiliriz tekrarını izlediğimde. Öyle çok faydası olabilir bana mesela iki kere izliyorum ben. Birincide anlıyorsam ikincide tekrardan izliyorum hani not alayım diye. Onu 1x ya da 2x şeklinde izlemek isterdim... (1. Görüşme, 19 yaşında, 2. sınıf)

Öğrenmeyi Destekleme/Materyal Sağlama

Öğrencilerden bazıları öğrenmeyi artırmak için link verip video izletmek yerine simülasyon tekniklerinden yararlanılması gerektiğini, pratik uygulamalar için öğrencilerden video çekip öğretim elemanlarına göndermelerinin istenmesinin faydalı olacağını ve sunum dışında verilen kaynakların yetersiz olduğunu ve daha fazla kaynak yüklenmesi gerektiğini düşünmektedir.

...En azından bence simülasyon tekniği kullanılabilir bize bir nebze olsun ee, çünkü oraya link bırakılıp bu videoyu izleyebilirsiniz deyince yani bilmiyorum çok süregelen gitmiyor. Ancak hoca birebir anlatınca daha güzel oluyor. Bunu bir hocamız yapmıştı dersinde benim hoşuma gitmişti güzeldi. Bunlar diğer dersler de de kullanılabilir diye düşünüyorum. Faydası oluyor gerçekten en azında süreci daha pozitif olumlu atlatmak açısından.... (13. Görüşme, 20 yaşında, 2. sınıf)

Değerlendirme Yöntemi Önerileri

Öğrencilerden biri uzaktan eğitim sürecinde yapılan sınavlarda sorulan soruların öğrencilerin kopya çekebileceği tarzda sorulmaması gerektiğini ifade etmiştir.

Hani bize sorulan sorular kopya çekebileceğimiz yönde olmaması gerekir. Mesela bize hocanın sorduğu soruyu gerçekten de Google'ın bilemeyeceği bir şey olması lazım. Soruyu öyle bir sormalı ki hani Google bilememeli o soruyu veya bir kaynağında bahsetmemeli. ...çünkü biz sunumlarda hani bizim sunum dosyalarını veriyorsunuz ya bize CTRL+F tuşuyla biz sizin herhangi bir kelimenizi.. yazıyorum direk çıkıyor kelime. Bu da çok basit oluyo...(4. Görüşme, 22 yaşında, 4. sınıf)

TARTIŞMA

COVID-19 pandemisini kontrol etmek için uygulanan müdahalelerden birisi de küresel çapta hızlı bir şekilde eğitim sisteminde uzaktan eğitime geçiş yapılmasıdır. Teorik

ve uygulamalı bir eğitim olan hemşirelik eğitimi de bu durumdan etkilenmiştir^{10,15}. Çalışmada zaman planlamasında esneklik ve mekân konforu, ders işleyiş şekli ve derse katılım, kaynak sağlama ve derslerin kayıt edilmesi ile ölçme değerlendirmede kolaylık uzaktan eğitimin avantajları arasında yer almıştır. Öğrencilerin görüşleri doğrultusunda uzaktan eğitimin, öğrencilerin çevrimiçi derslere katılım zamanlamasını bireysel olarak planlaması, istediği ortamda derslere katılım gösterebilme özgürlüğünün olması, derse katılım için okula gelme zorunluluğunun bulunmaması gibi "zaman planlanmasında esneklik ve mekân konforu" avantajlarını beraberinde getirdiği belirlenmiştir. COVID-19 pandemisi döneminde yapılan benzer konulu çalışmalarda da uzaktan eğitimin olumlu yanlarının başında zaman ve mekândan bağımsız eğitim sunması yer almaktadır^{10,15,22-24}. Öğretim üyeleri ile yapılan araştırmalarda da eğitimin zamandan ve mekândan bağımsız olması, eğitime erişim kolaylığı sağlama uzaktan eğitimin avantajları olarak ön plana çıkmaktadır^{25,26}. Bu ve diğer araştırmalardan elde edilen bulgular uzaktan eğitimin "bireylere kendi kendilerine öğrenme imkânını sağlayan, geleneksel eğitime göre daha esnek ve birey koşullarına uyarlanabilir olma" şeklindeki literatür tanımının kapsamı ile uyumludur²⁷. Uzaktan eğitimde, aksenkron derslere kıyasla senkron derslerin motivasyon, derse katılım sağlama ve öğrenme düzeyi üzerinde daha olumlu etkisinin olduğu belirlenmiştir.

Öğrenci ile öğretene arasında iletişimin çift yönlü olduğu bir uygulama olan senkron dersler, sınıf içi etkileşim, anlık soru sorma ve anlaşılmayan konular üzerinde tartışma fırsatı sunması noktasında yüz-yüze eğitime yakın bir ortam sunmakta olup, yararlı olduğu savunulmaktadır²². Ayrıca öğrencilerin senkron ders video kayıtlarını tekrarlı izleme olanağının öğrenme düzeyinin artışına katkı sağladığı tespit edilmiştir. Park ve Seo, (2022) çalışmasında benzer şekilde uzaktan eğitimde derslerin tekrarlı şekilde izlenebilmesinin temel avantaj olduğunu belirlemiştir²⁸. Araştırmada öğrenciler uzaktan eğitimde ölçme değerlendirmede kendilerine kolaylık sağlama nedeniyle sınav yerine verilen ödevlere olumlu yaklaşmışlardır. Bu yaklaşımın temelinde öğrencilerin uzaktan eğitime geçişle artan zorunlu ders sayıları ve bu derslere ait sınavların ödevle değerlendirme yapılan dersler sayesinde azalması düşüncesi yatmaktadır. Ayrıca ödevle değerlendirme, öğrencilerin çalışmalarına erken dönemde başlayıp, daha uzun bir süreçte tamamlamalarını; böylece sınavla değerlendirme yapan derslere çalışmak için daha fazla zaman ayırabilmeleri açısından da avantaj sağlamaktadır. Buna ek olarak ödevlerin öğrencilerin sorumluluk ve bağımsız olarak bir görevi başarma duygusunun gelişmesine, onları literatür inceleme ve araştırma yapmaya teşvik etme konusunda katkı sağladığı düşünülmektedir. Ülkemizde yapılan çalışmalarda da COVID-19 sürecinde uzaktan eğitimin hemşirelik öğrencilerini daha fazla araştırma yapmaya ve öğrenmeye motive ettiği saptanmıştır^{24,29}. Öğrenci merkezli öğrenme olarak tanımlanan bu durum öğrencilerin bireysel gelişmelerine katkısı açısından uzaktan eğitimin sağladığı önemli bir avantaj olarak yorumlanabilir.

Araştırmada uzaktan eğitimin dezavantajları internet erişimi ve alt yapı yetersizliği, fiziki ortam yetersizliği, ders işleyiş şekli (senkron/asenkron) ve derse katılım ile ölçme değerlendirmede zorluk şeklinde dört temada toplanmıştır. Uzaktan eğitimde derslere erişimin ve katılımın sağlanmasında elektrik, internet erişimi ve bilgisayar, tablet ya da akıllı telefon gibi cihazların kullanımı önemli bir gereksinimi oluşturmaktadır. Rana ve ark. (2021) çalışmasında öğrencilerin %44.6'sı internet bağlantısı ve elektrik kesintilerinin uzaktan eğitim için önemli bir engel oluşturduğunu belirtmiştir³⁰. Yapılan diğer çalışmalarda da öğrencilerin uzaktan eğitimle öğrenmelerindeki önemli sınırlamalardan birinin teknolojik altyapı ve kullanılan dijital araçlarla ilgili olduğu belirlenmiştir^{9,31}. Çalışmamızda bu gereksinimleri karşılanamayan öğrencilerin uzaktan eğitimden etkili bir şekilde yararlanamadıkları ve öğrenmelerinin olumsuz olarak etkilendiği belirlenmiştir. Yüz yüze eğitimde eğitim sürecinin kesintiye uğraması için doğa olayları gibi önemli olayların gerçekleşmesi gerekirse, uzaktan eğitimde elektrik kesintisi, internet bağlantısında yaşanan aksaklıklar ya da öğrencilerin uzaktan eğitim için kullanabilecekleri teknolojik cihazların olmaması gibi nedenlerin eğitim süreçlerinin aksamasına neden olması öğrenciler için uzaktan eğitimin önemli bir dezavantajını oluşturmuştur. Çevrimiçi yöntemler eğitim etkinliklerini destekleyip kolaylaştırırsa da, teknolojiden yararlanmak için bu durumun artıları ve eksileri eşit derecede önemlidir^{31,32}. Kurumların sistemsel altyapısının oluşturulması ve kullanımı sırasında bu durumu değerlendirerek gerekli iyileştirmeleri yapması, ihtiyacı olan öğrencilere bilgisayar/tablet, internet ya da mali desteğin sunulması gereklidir. YÖK tarafından üniversite öğrencilerine 6 GB'lık ücretsiz internet desteği verildiği belirtilmektedir³²⁻³³. Ancak bu desteğin öğrenciler tarafından kullanılabilme durumu değerlendirilmelidir. Geleneksel eğitim biçiminden uzaktan eğitime hızlı geçiş, hemşirelik öğrencileri için zorlayıcı bir süreç olmuştur. Geleneksel eğitimden farklı olarak, uzaktan eğitimde hemşirelik öğrencilerinin öğrenme sorumluluğu çok daha fazladır ve süreci yöneten asıl kişi öğrenci, öğretici ise rehber ve destekleyici konumundadır. Bu durum özellikle ev ortamında ders dinleme imkanı bulmakta zorlanan öğrenciler için uzaktan eğitimin önemli bir dezavantajını oluşturmuştur. Benzer şekilde Park ve Seo (2022)'nin çalışmasında da öğrencilerin uzaktan eğitimde ders zamanını erteledikleri veya dersi sonradan izleyebileceklerini düşündükleri için konsantrasyonda zorlandıkları belirlenmiştir. Bu durum öğrencilerin bireysel öğrenmelerini olumsuz yönde etkilemesi açısından uzaktan eğitimin önemli bir dezavantajını oluşturmaktadır. Bu tür nedenlerle derse katılımı erteleme eğiliminde olan öğrenciler için zaman yönetimi uygulamalarından yararlanmaları önerilebilir²⁸. Yapılan farklı çalışmalarda evdeki çalışma ortamının uygunsuzluğu, yetersizliği ve evdeki sorumlulukların artışının da öğrencilerin uzaktan eğitime yararlanmasında kısıtlamaya neden olduğu bildirilmiştir^{10,34,35}. Bizim çalışmamızda da öğrenciler bu durumu hem uzaktan eğitimin dezavantajı hem de güçlüğü olarak belirtmiştir. Bu sorunun ev içindeki rol ve sorumlulukların yeniden gözden geçirilmesi ve uygun

planlamanın yapılması için aile üyelerinin katılımıyla çözümlenmesinin uygun olabileceği düşünülmektedir. Uzaktan eğitimde belirlenen diğer dezavantaj da ders işleyişi ve derse katılımıdır. Öğrencilerden bazıları online eğitimde derslerin senkron ya da asenkron olarak işlenmesinin derse katılımlarını ve öğrenmelerini olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir. Öğrenciler açısından senkron dersler daha çok kabul gören yöntem olsa da derslerin sistemde belli süre içinde verilmesi, bu nedenle teorik konuların hızlıca geçilmesi öğrencilerin uzaktan eğitimle öğrenmelerini olumsuz etkilediği için dezavantaj olarak görülmektedir. Ayrıca senkron derslerde yüz yüze eğitimde olan göz temasının bulunmaması da öğrencilerin uzaktan eğitimde yaşadıkları güçlükler arasında yer almaktadır. Bu durumun öğrencilerin konsantrasyonlarını ve derse katılımlarını azaltıcı bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Asenkron derslerin yavaş ve sıkıcı olarak görülmesiyle öğrencilerin derse devam, dinleme ve konsantrasyon sorunları yaşamalarına sebep olmuştur. YÖK tarafından başlatılmış olan "Dijital Dönüşüm Projesi" kapsamında, bazı üniversitelerdeki öğretim elemanlarına 2018 Kasım ayından itibaren 'Dijital Çağda Yükseköğretimde Öğrenme ve Öğretme' dersi verilmiştir³⁶. Ancak COVID-19 pandemisi nedeniyle uzaktan eğitime hazırlıksız olan yükseköğretim kurumları gibi hemşirelik bölümleri de sahip oldukları alt yapı ile eğitimlerini sürdürmeye çalışmışlardır. Bu da öğrencilerin aldıkları eğitimin etkinliğinin azalmasına sebep olmuş olabilir. Asenkron derslerin hazırlanması için öğretim elemanlarının eğitim teknolojileri, eğitim senaryosu, e-öğrenme senaryosu hazırlama ve hazırlanan bu senaryoları pdf, doc, ppt gibi temel ofis uygulamaları veya Articulate, Captivate, iSpring gibi zengin çoklu ortam içerikleri ile yaratma gibi bilgilere sahip olmaları gerekmektedir³⁴. Bundan sonraki süreçte öğretim elemanlarını bu konular hakkında bilgilendirmek hemşirelikte verilen uzaktan eğitim derslerinin içeriğinin, çeşitliliğinin ve kalitesinin artırılmasında önemlidir. Böylece verilen eğitim daha eğlenceli ve interaktif hale getirilerek öğrencinin aktif katılımı da sağlanabilir.

Eğitmenler tarafından grup ve proje çalışması, vaka tartışmaları gibi aktif öğrenmeyi teşvik eden tekniklerin kullanılması öğrencilerin kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu almaları için faydalı olacaktır^{9,18,37}. Bu çalışmadan elde ettiğimiz bulgular da sınavdan daha ziyade makale tartışması, olgu sunumu tarzındaki ödevlerin uzaktan eğitimin ölçme değerlendirmesinde daha yararlı olduğunu desteklemektedir. Ayrıca online sınavlarda kopya çekme olasılığının artması, sorularda geri dönüş seçeneğinin olmaması ve özellikle klasik soruların sorulduğu online sınavlarda klavyeden yazı yazmada zorluklar yaşanması gibi dezavantajlar da öğrenciler tarafından bildirilmiştir. Araştırmada uzaktan eğitimin sağladığı kazanımlar teması altında teknolojik beceri kazanımı ve ulaşılabilirlik alt temaları elde edilmiştir. Online derslere katılım ve derslerin gerektirdiği etkinlikleri yerine getirmede internet ve bilgisayar kullanma zorunluluğu öğrencilerde internet ve bilgisayar kullanma becerilerini geliştirmesi açısından önemli bir kazanım sayılabilir. Işık ve Kaya (2021)'nin çalışmasında da benzer bir sonuç elde edilmiştir¹⁰.

Çalışmamızda öğrenciler tarafından belirtilen diğer kazanım da öğretim elemanlarıyla iletişimin artmasına bağlı ulaşılabilirlik olarak saptanırken bu durum aynı zamanda çalışmaya katılan bazı öğrenciler açısından uzaktan eğitimde yaşanan güçlükler içerisinde sayılmıştır. Bu durumun her bir anabilim dalındaki ders işleyişi ve öğretim elemanı tutumlarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Yapılan çalışmalarda uzaktan eğitimin en önemli pedagojik engelleri arasında öğrenci ve öğretim elemanı arasındaki etkileşim ve iletişimin azalmasına bağlı dersin öğrenme düzeyinde düşüş yer almaktadır^{9,18,19,38}. Çalışmamızdan elde edilen ve birbirleriyle çelişen bu bulgular öğrenci ve öğretim elemanı arasında sağlanan ve kendi içinde belli sınırları olan iletişimin öğrenmeye daha olumlu etkisini ortaya koyması açısından önemlidir. Öğrencilerin akranlarıyla, eğitmenlerle, ders içeriği ve ara yüzlerle etkileşimi uzaktan eğitim sürecinin önemli bir parçasıdır³⁹. Bu bağlamda uzaktan eğitimde öğretim elemanının, ders içeriği ve akran etkileşimini destekleyerek öğrencileri öğrenmeye motive edici eylemlerde bulunulması gereklidir. Öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik önerileri de öğrenmeyi destekleyici farklı öğretim yöntemlerinin kullanımı yönündedir. Öğrenmeye ve mesleğe ilişkin kaygı, araştırmada uzaktan eğitime ilişkin hemşirelik öğrencilerinin endişeleri arasında yer almıştır. Klinik uygulama eğitimi, öğrencinin becerilerini, teorisini ve eleştirel düşünme süreçlerini profesyonel uygulamaya entegre etmek için gereklidir⁴⁰. Bunun dışında öğrenciler klinik uygulamada hemşire gibi düşünmeyi ve davranmayı öğrenerek mesleki kimliklerini geliştirirler⁴¹. Hemşirelik eğitiminin uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirilmesi, sınırlı pratik deneyim ile sonuçlanmaktadır⁴². Karaman ve ark. (2021) çalışmasında öğrenciler %81.5'inin uygulamaya dayalı derslerin uzaktan verilmesinin yeterli olmadığını belirtmişlerdir¹⁵. Başka bir çalışmada ise öğrencilerin %73.6'sının uygulamalı derslerin uzaktan eğitimle verilmesinde dersi anlama/kavrama açısından güçlük yaşadıkları saptanmıştır⁴³. Durgun ve ark. (2021) çalışmasında hemşirelik öğrencilerinin pandemi sürecinde eğitimleriyle ilgili orta düzeyde kaygılarının olduğu belirlenmiştir⁴⁴. Bu açıdan gerek çalışmamızda ve gerekse pandemi sürecinde yapılan ilgili çalışmalarda öğrencilerin klinik ve laboratuvar uygulamalarından kazanacakları beceri, davranış ve deneyim ihtiyaçlarını uzaktan eğitimin karşılamaması nedeniyle mesleki kimlik gelişimlerinin olumsuz etkileneceği konusunda benzer endişelere sahip olduğu tespit edilmiştir^{9,10,19,37}. Bu sonuç, pandemi sürecinde uzaktan eğitimle mezun olan hemşirelik öğrencilerinin mesleki atamalarında daha uzun süre oryantasyon programlarına dahil edilmelerini gerektirebilir. Ayrıca, uzaktan eğitimde klinik öğrenmeyi güçlendirecek simülasyon, sanal gerçeklik gibi farklı stratejilerin kullanımının artırılması geleceğe hazırlıklı olmamız açısından da önemlidir. Öğrencilerin diğer endişelerini ise eşit ve adil değerlendirme oluşturmaktadır. Pandemiyle birlikte çevrimiçi ortamlarda eğitim içeriğinin sunulması ve bu içeriğin çevrimiçi yöntemlerle değerlendirilmesi öğrencilerin endişe duymasına sebep olabilir⁷. Özellikle kopya çekme girişimleri bu endişelerin artmasında önemli bir etkeni oluşturmaktadır. Işık ve Kaya (2021) çalışmasında

araştırmamıza benzer şekilde uzaktan eğitimde öğrenciler arasında kopya çekmenin sıklıkla olduğunu ve bu durumun adil değerlendirmenin önüne geçmesi endişesi oluşturduğunu belirlemiştir¹⁰. Kopya çekme davranışını azaltmak amacıyla sistemde okunan sınav sorularına yeniden geri dönüş yapılamaması uygulaması tercih edilen uygulamalardan biridir. Ancak çalışmamıza katılan öğrenciler bu uygulamanın özellikle geçtiği soruya yeniden dönmek isteyen öğrenciler için önemli bir sorun ve not endişesi oluşturduğunu belirtmesi değerlendirmede farklı çözümlerin üretilmesi gerektiğini göstermesi açısından önemlidir. Duraku ve Hoxha (2020), COVID-19 sürecinde öğrencilerin uzaktan eğitimde değerlendirilmesine yönelik planlanan girişimler içerisinde birden fazla değerlendirme yönteminin birlikte kullanıldığını belirtmektedir. Bunlar eğitmenler tarafından, değerlendirmenin iletişim, çevrimiçi ödev ve testlerin birlikte kullanımıyla yapılması ve öğrencilerin süreç boyunca çalışmalarını derleyecek bir dosya aracılığıyla çevrimiçi bir platformda (Zoom vb.) uygulama boyunca bireysel olarak değerlendirilmesi şeklindedir⁴⁵. Çalışmanın yürütüldüğü hemşirelik bölümünde belirtilen yöntemlerin bir kısmının değerlendirme için kullanılmış olmasına rağmen özellikle öğrencilerin süreç boyunca bir dosya ile çevrimiçi değerlendirilmesi eşit/adil değerlendirme endişesinin azaltılmasında etkili olabilir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

COVID-19 pandemisi nedeniyle uzaktan eğitim süreciyle eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin deneyimlerini ve düşüncelerini belirlemek için yürütülen bu çalışmanın sonucu olarak öğrencilerin uzaktan eğitimde elde ettikleri avantajlar ve kazanımların dezavantaj ve güçlüklerle oranla daha az olduğu söylenebilir. Teknolojik altyapı gereksinimi, derslerin işleyiş şeklinin yüz yüze eğitimden farklı olması ve öğrencilerin iç ve dış motivasyonları bunu etkileyen önemli faktörlerdendir. Hemşirelik eğitimi uygulama ve teorik eğitimin birlikte verilmesi nedeniyle diğer bölümlerden farklıdır. Şu an için pandemi büyük oranda sona ermiş gibi görüne de gelecekte farklı nedenlerle yine küresel bir krizle karşılaşılması olası bir durum olarak görülmektedir. Bu nedenle hemşirelik bölümleri gibi uygulamalı eğitim veren bölümlerin gelecekte ortaya çıkabilecek acil durumlar karşısında kullanabilecekleri, mankenlerin veya standart hastaların kullanıldığı video kayıtlarının hazır bulundurulması gereklidir. İleriye dönük olarak, tüm okulların yaşadığımız pandemi gibi anormal durumlar için acil durum planları olmalıdır. Ayrıca öğrenci değerlendirme sistemlerinin bu tür acil durumlarda da kullanılabilir yöntemleri kapsayacak şekilde yapılandırılması ve sistem alt yapısının teknolojik ve eğitimsel açıdan güçlendirilmesi de önerilerimiz arasında yer almaktadır.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no): İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu (Karar No: 1045, Karar Tarihi: 22.10.2020)

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Bu çalışma için katılımcılardan aydınlatılmış onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: SEÖ, AA, GI, NEC, YT

Veri toplama: SEÖ, AA, GI

Veri analizi: SEÖ, AA, GI

Makale yazımı: SEÖ, AA, GI, NEC, YT

Teşekkür: Yazarlar araştırmaya katılmayı kabul eden tüm öğrencilere teşekkürlerini sunar.

Ethics Committee Approval: Approval was obtained from the Non-interventional Clinical Research Ethics Committee of Izmir Katip Çelebi University (Decision number: 1045, Date: 22.10.2020).

Conflict of Interest: None. Not reported

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from the participants for this study.

Author contributions

Study design: SEO, AA, GI, NEC, YT

Data collection: SEO, AA, GI

Data analysis: SEO, AA, GI

Drafting manuscript: SEO, AA, GI, NEC, YT

Acknowledgment: The authors would like to thank all students who agreed to participate in the study.

KAYNAKLAR

1. United Nations Development Programme. COVID-19 Pandemic Humanity needs leadership and solidarity to defeat COVID-19 [Internet]. 2020 [Erişim tarihi 5 Mayıs 2022]. Erişim adresi: <https://www.tr.undp.org/content/turkey/en/home/presscenter/articles/2020/03/COVID-19-dayanisma.html>
2. Genç MF, Gümrükçüoğlu S. Koronavirüs (Covid-19) sürecinde ilâhiyat fakültesi öğrencilerinin uzaktan eğitime bakışları. *Electronic Turkish Studies*. 2020;15(4):403-22.
3. UNESCO. Education: From disruption to recovery [Internet]. 2020 [Erişim tarihi 5 Mayıs 2022]. Erişim adresi: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>
4. Yüksek Öğretim Kurumu. Basın Açıklaması [Internet]. 26 Mart 2020 [Erişim tarihi 5 Mayıs 2022]. Erişim adresi: <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/YKS%20Ertelenmesi%20Bas%C4%B1n%20A%C3%A7%C4%B1klamas%C4%B1.aspx>
5. Yüksek Öğretim Kurumu. Koronavirüs (Covid-19) Bilgilendirme Notu: 1 [Internet]. 13 Mart 2020 [Erişim tarihi 5 Mayıs 2022]. Erişim adresi: https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/coronavirus_bilgilendirme_1.aspx
6. Yüksek Öğretim Kurumu. Üniversitelerde Yüz Yüze Eğitim Başlıyor [Internet]. 2 Eylül 2021 [Erişim tarihi 5 Mayıs 2022]. Erişim adresi: <https://www.yok.gov.tr/video/guvenli-kampus-trt-haber.mp4>.
7. Agu CF, Stewart J, McFarlane-Stewart N, Rae T. COVID-19 pandemic effects on nursing education: Looking through the lens of a developing country. *Int Nurs Rev*. 2021;68(2):153-8.

8. Bdaire IA. Nursing students' and faculty members' perspectives about online learning during COVID-19 pandemic: A qualitative study. *Teach Learn Nurs*. 2021;16(3):220-6.
9. Langegård U, Kiani K, Nielsen SJ, Svensson PA. Nursing students' experiences of a pedagogical transition from campus learning to distance learning using digital tools. *BMC Nurs*. 2021;20(1):1-10.
10. Kaya Y, Akin Isik R. The contribution and challenges of the implemented compulsory distance education system to nursing education in the first period of the COVID-19 Pandemic: A Qualitative Study. *JERN*. 2021;18(Supp1):76-84.
11. Sajid MR, Laheji AF, Abothenain F, Salam Y, AlJayar D, Obeidat A. Can blended learning and the flipped classroom improve student learning and satisfaction in Saudi Arabia?. *Int J Med Educ*. 2016;7:281-5.
12. Madhavanprabhakaran G, Francis F, John SE, Al Rawajfah O. COVID-19 pandemic and remote teaching: Transition and transformation in nursing education. *Int J Nurs Educ Scholarsh*. 2021;18(1):20200082.
13. Almaiah MA, Al-Khasawneh A, Althunibat A. Exploring the critical challenges and factors influencing the E-learning system usage during COVID-19 pandemic. *Education and Information Technologies*. 2020;25(6):5261-80.
14. Subedi S, Nayaju S, Subedi S, Shah SK, Shah JM. Impact of E-learning during COVID-19 pandemic among nursing students and teachers of Nepal. *IJSHR*. 2020;5(3):68-76.
15. Karaman F, Çakmak S, Yerebakan AN. Covid-19 pandemisinde hemşirelik öğrencilerinin eğitimi: uzaktan eğitim süreci ve etkileri. *IGUSABDER*. 2021;15:571-80.
16. Kim DO, Lee HJ, Lee AY. A Study on relationship among positive psychological capital, physical health status, depression, interpersonal relationship and learning flow in nursing students. *J. Korea Converg. Soc*. 2020;11(1):349-57.
17. Kim SH, Park SY. Factors influencing on learning flow of nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2014;15(3):1557-65.
18. Ramos-Morcillo AJ, Leal-Costa C, Moral-García JE, Ruzafa-Martínez M. Experiences of nursing students during the abrupt change from face-to-face to e-learning education during the first month of confinement due to COVID-19 in Spain. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2020;17(15):5519.
19. Diab MAE-HG, Elgahsh NF. E-learning during COVID-19 pandemic: Obstacles faced nursing students and its effect on their attitudes while applying it. *Am. J. Nurs. Sci*. 2020;9(4):300-14.
20. Cengiz Z, Gurdap Z, Işık K. Challenges experienced by nursing students during the COVID-19 pandemic. *Perspect Psychiatr Care*. 2021;58(1):47-53.
21. Clarke V, Braun V. *Thematic analysis: a practical guide*. London: Sage; 2022.
22. Özdoğan AÇ, Berkant HG. The examination of

- stakeholders' opinions on distance education during the Covid-19 epidemic. Milli Egitim Dergisi. 2020;49(1):13-43.
23. Tümen Akyıldız S. College students' views on the pandemic distance education: A focus group discussion. IJTES. 2020;4(4):322-34.
 24. Şener Y, Taplak AŞ, Akarsu RH. COVID-19 pandemisi sürecinde hemşirelik öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye yönelik görüş ve tutumları. Sağlık Bil Değer. 2022;12(1):137-46.
 25. Alpaslan M. Öğretim üyelerinin özel yeteneklilerin eğitiminde uzaktan eğitimin kullanımına yönelik görüşleri. AUad. 2020;6(1):126-47.
 26. Koç E. An evaluation of distance learning in higher education through the eyes of course instructors. Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2020;3(1):25-39.
 27. Özmen ZM. Bir lisansüstü öğrencisinin telekonferans ve uzaktan eğitim uygulamaları dersindeki deneyimleri. TURCOMAT. 2010;1(2):217-32.
 28. Park J, Seo M. Influencing factors on nursing students' learning flow during the COVID-19 pandemic: A mixed method research. Asian Nurs Res. 2022;16(1):35-44.
 29. Keskin Kızıltepe S, Kurtgöz A. Hemşirelik öğrencilerinin covid-19 pandemisi sürecinde aldıkları uzaktan eğitime yönelik tutum ve görüşlerinin belirlenmesi. J. Int. Soc. Res. 2020;13(74):558-566.
 30. Rana S, Garbuja CK, Rai G. Nursing students' perception of online learning amidst COVID-19 pandemic. J Lumbini Med Coll. 2021;9(1).
 31. Nabolsi M, Abu-Moghli F, Khalaf I, Zumot A, Suliman W. Nursing faculty experience with online distance education during COVID-19 crisis: A qualitative study. J Prof Nurs. 2021;37(5):828-35.
 32. Dhawan S. Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. J Educ Technol Syst. 2020;49(1):5-22.
 33. Yüksek Öğretim Kurumu. Üniversite Öğrencilerine Ücretsiz 6 Gb'lık "Uzaktan Eğitime Destek" Kotası [Internet]. 29 Nisan 2020 [Erişim tarihi 5 Mayıs 2022]. Erişim adresi: <https://www.yok.gov.tr/sayfalar/haberler/2020/ogrencilere-egitime-destek-kotasi.aspx>
 34. Yamamoto SG, Altun D. Coronavirüs ve çevrimiçi (online) eğitimin önlenemeyen yükselişi. Üniversite Araştırmaları Dergisi. 2020;3(1):25-34.
 35. Duraku ZH, Hoxha L. The impact of COVID-19 on higher education: A study of interaction among Kosovar students' mental health, attitudes toward online learning, study skills and changes in students' life. Duraku ZH, editör. Impact of the COVID-19 pandemic on education and wellbeing: Implications for practice and lessons for the future. Prishtina: University of Prishtina "Hasan Prishtina"; 2021.
 36. Yüksek Öğretim Kurumu. YÖK'ün "Yükseköğretimde Dijital Dönüşüm Projesi"nde İmzalar Atıldı [Internet]. 18 Şubat 2019 [Erişim tarihi 5 Mayıs 2022]. Erişim adresi: <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/agi-dijital-donusum-tanitim-toplantisi.aspx>
 37. Peloso RM, Ferruzzi F, Mori AA, Camacho DP, Franzin LC. da S, Margioto Teston AP, et al. Notes from the field: Concerns of health-related higher education students in Brazil pertaining to distance learning during the coronavirus pandemic. Eval Health Prof. 2020;43(3):201-3.
 38. Mahmodi M, Jalali Moghadam M. The correlation between students' attitudes and persistence in e-learning. Interdiscip J Virtual Learn Med Sci. 2019;10(2):e89195.
 39. Vlachopoulos D, Makri A. Online communication and interaction in distance higher education: A framework study of good practice. Int Rev Educ. 2019;65(4):605-32.
 40. Pimmer C, Brühlmann F, Odetola TD, Dipeolu O, Gröbbliel, U, Ajuwon AJ. Instant messaging and nursing students' clinical learning experience. Nurse Educ Today. 2018;64:119-24.
 41. Fitzgerald A. Professional identity: A concept analysis. Nurs Forum. 2020;55(3):447-472.
 42. Lowery B, Spector N. Regulatory implications and recommendations for distance education in prelicensure nursing programs. J Nurs Regul. 2014;5(3):24-33.
 43. Karaman F, Çakmak S, Yerebakan AN. Covid-19 pandemisinde hemşirelik öğrencilerinin eğitimi: uzaktan eğitim süreci ve etkileri. IGUSABDER. 2021;(15):571-80.
 44. Durgun H, Can T, Avcı A B, Kalyoncuoğlu B. Covid-19 sürecinde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik görüşleri ve kaygı düzeyleri. DEUHFED. 2021;14(2):141-147.
 45. Duraku Z H, Hoxha L. The impact of COVID-19 on education and on the well-being of teachers, parents, and students: Challenges related to remote (online) learning and opportunities for advancing the quality of education. Duraku ZH, editör. Impact of the COVID-19 pandemic on education and wellbeing: Implications for practice and lessons for the future. Prishtina: University of Prishtina "Hasan Prishtina"; 2021.

Araştırma makalesi

Research article

COVID-19 Pandemi Sürecinde Yoğun Bakım Hemşirelerinin Sağlık Anksiyetesi, Koronavirüs Anksiyete Durumları ve Görüşlerinin İncelenmesi

Hazal AFŞAR¹, Emine ÇATAL²**ÖZ**

Amaç: Bu araştırma, COVID-19 pandemisinde yoğun bakım hemşirelerinin sağlık anksiyetesi ile koronavirüs anksiyete durumlarını ve görüşlerini incelemek amacıyla planlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırma tanımlayıcı, kesitsel türdedir. Araştırmanın evrenini bir şehir hastanesinin yoğun bakım ünitelerinde çalışan 252 yoğun bakım hemşiresi; örneklemini ise 183 hemşire oluşturmuştur. Veriler, Kişisel Bilgi Formu, Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu, Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu kullanılarak toplanmıştır. Veriler, Kolmogorov Smirnov (K-S)/Shapiro Wilk testi, Mann Whitney U testi, t testi, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ve Kruskal-Wallis Testi ile analiz edilmiştir. Hemşirelerin pandemi sürecine ilişkin görüşleri sayı ve yüzde olarak verilmiştir.

Bulgular: Yoğun bakım hemşirelerinin sağlık anksiyetesi düzeylerinin düşük (16.74 ± 6.22), koronavirüs anksiyete düzeylerinin ise oldukça düşük (2.51 ± 2.66) olduğu saptanmıştır. Sağlık sorunu yaşayan hemşirelerin Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu'nun bir alt boyutu olan Hastalığın Olumsuz Sonuçları ($\bar{X}=2.94 \pm 1.92$) puan ortalamaları anlamlı düzeyde yüksektir ($p < 0.05$). Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu sonuçlarında çocuk sahibi olma ($U=3032.5$, $p < 0.05$) ve COVID-19 servisinde çalışma ($U=1014.0$, $p < 0.05$) durumlarına göre gruplar arasında anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç: COVID-19 pandemi sürecinde görev alan yoğun bakım hemşirelerinin sağlık anksiyetesi ve koronavirüs anksiyete düzeylerinin düşük olduğu saptanmıştır. Hemşirelerin COVID-19 pandemi sürecine ilişkin görüşlerinde ortaya çıkan olumsuz etkiler ve zorlaştırıcı ifadelerin fazla olduğu görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Anksiyete, COVID-19, koronavirüs, yoğun bakım hemşireliği

ABSTRACT

Investigation of Health Anxiety, Coronavirus Anxiety Status, and Opinions of Intensive Care Nurses During the COVID-19 Pandemic

Aim: This research was planned to investigate the health anxiety, coronavirus anxiety status, and opinions of intensive care nurses during the COVID-19 pandemic.

Material and Methods: The research is a descriptive cross-sectional study. The research population consisted of 252 intensive care nurses working in intensive care units of a city hospital, and the sample consisted of 183 nurses. Data were collected using the Personal Information Form, Short Form of Health Anxiety Scale, and Short Form of Coronavirus Anxiety Scale. The data were analyzed using the Kolmogorov-Smirnov (K-S)/Shapiro-Wilk test, Mann Whitney U test, t-test, One-Way Analysis of Variance (ANOVA), and Kruskal-Wallis Test. Nurses' opinions regarding the pandemic process are given in numbers and percentages.

Results: It was found that the health anxiety levels of the intensive care nurses were low (16.74 ± 6.22), and their coronavirus anxiety levels were relatively low (2.51 ± 2.66). Nurses with health problems had significantly higher mean scores on the Negative Consequences of Illness ($\bar{X}=2.94 \pm 1.92$), which is a sub-dimension of the Short Form of the Health Anxiety Scale ($p < 0.05$). In the results of the Coronavirus Anxiety Scale Short Form, it was found that there was a significant difference between the groups according to the status of having children ($U=3032.5$, $p < 0.05$) and working in the COVID-19 service ($U=1014.0$, $p < 0.05$).

Conclusion: It was found that the health anxiety and coronavirus anxiety levels of intensive care nurses working during the COVID-19 pandemic were low. It has been observed that the negative effects and complicating statements in the opinions of the nurses regarding the COVID-19 pandemic are high.

Keywords: Anxiety, coronavirus, COVID-19, intensive care nursing

¹ Uzm. Hem., Isparta Şehir Hastanesi- Anestezi ve Reanimasyon Yoğun Bakım Ünitesi, Isparta, Türkiye, E-mail: hazalafsar07@gmail.com, Tel: 05315635420, ORCID: 0000-0002-0668-1666

² Dr. Öğr. Üyesi, Akdeniz Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye, E-mail: eminecatal@akdeniz.edu.tr, emine.catal@gmail.com, Tel: 05054889616, ORCID: 0000-0002-8000-7880

Geliş Tarihi: 06 Şubat 2023, Kabul Tarihi: 25 Ağustos 2023

Atıf/Citation: Afşar Hazal, Çatal E. COVID-19 Pandemi Sürecinde Yoğun Bakım Hemşirelerinin Sağlık Anksiyetesi, Koronavirüs Anksiyete Durumları ve Görüşlerinin İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2024;11(1):19-27. DOI: 10.31125/hunhemsire.1248215

GİRİŞ

COVID-19 salgını, dünyanın dört bir yanındaki sağlık çalışanlarını zor kararlar almak ve baskı altında çalışmak gibi yeni zorluklarla karşı karşıya bırakmıştır¹. Hemşireler öncelikle daha önce hiç karşılaşmadıkları bir pandeminin bakımını yönetmiştir. Yoğun bakım hemşireleri, çalışma saatleri boyunca koruyucu ekipman altında nefes almada zorluk, fiziksel ve zihinsel yorgunluk gibi sorunlar yaşamışlardır². Bu durum hemşirelerin daha fazla fiziksel ve psikolojik sorunla baş etmek zorunda kalmasına neden olmuştur³. Bu nedenle COVID-19 pandemisi sürecinde yaşananlar, sağlık çalışanlarının ve özellikle de yoğun bakım hemşirelerinin çalışan güvenliği açısından ele alınması gereken önemli bir sorun olmuştur. Üstelik COVID-19 pandemi sürecinde yapılan çalışmalarda başta hemşireler olmak üzere sağlık çalışanlarının genel olarak kaygı yaşadığını gösteren sonuçlar dikkat çekicidir^{4,5,6-8}.

Sağlık anksiyetesi, bireyin kendi bedenindeki değişikliklerin sağlığı için büyük bir tehdit oluşturduğunu düşünmesiyle ortaya çıkmaktadır⁹. Sağlık anksiyetesi, bir kişinin sağlıkla ilgili sürekli güçlü bir kaygı yaşadığı, fiziksel ve duygusal kaygı belirtilerini tetikleyen psikolojik bir süreçtir^{9,10}. Literatür incelendiğinde hemşirelerin sağlık anksiyetelerini inceleyen herhangi bir çalışma sonucuna rastlanmamıştır. Yüksek risk taşıyan COVID-19 pandemisi ile mücadelede ön saflarda yer alan yoğun bakım hemşirelerinin yaşadığı koronavirüs anksiyetesi ve genel sağlık anksiyetesinin bilinmesi önem arz etmektedir. Çünkü yoğun bakım hemşireleri için patojene maruziyetin çok daha fazla olması sebebiyle bulaş riskinin daha fazla olduğu bilinmekte ve bu durum hemşirelerin anksiyete düzeylerini artırabilmektedir. Sağlık çalışanları ve hemşirelerde artan anksiyete düzeyi, pandemi sürecinin yönetiminde hasta ve çalışan güvenliğini etkileyen önemli faktörlerden biri olmuştur. Bu bağlamda sağlık anksiyetesi ile koronavirüs anksiyetesi arasındaki ilişkinin açıklanması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle de bu araştırma ile yoğun bakım hemşirelerinin sağlık anksiyetesi ve koronavirüs anksiyete düzeylerinin bir arada incelenmesi, aralarındaki ilişkinin ortaya konması amaçlanmıştır. Ayrıca yoğun bakım hemşirelerinin pandemi sürecinde olumlu-olumsuz deneyimleri, kolaylaştırıcıları, zorluk yaratan durumları, pandemi sürecinin iyileştirilmesine ve daha iyi yönetilmesine ilişkin görüşleri de incelenmiş, böylece sağlık anksiyetesi ve koronavirüs anksiyetesi verilerinin yordanmasında, mevcut durumun ortaya konmasında ve bağlamın anlaşılmasında daha aydınlatıcı olacağı düşünülmüştür.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, COVID-19 pandemisinde yoğun bakım hemşirelerinin sağlık anksiyetesi ile koronavirüs anksiyete durumlarının ve görüşlerinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Araştırma tanımlayıcı, kesitsel türde bir araştırmadır.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini bir şehir hastanesinin yoğun bakımlarında çalışan 252 hemşire oluşturmaktadır (Tablo

1'de hemşire sayılarının yoğun bakımlara göre dağılımları verilmiştir). Araştırmada örneklem seçme yöntemine gidilmemiş, evrenin tümü örnekleme dahil edilmiştir. Araştırmacı tarafından 215 hemşireye ulaşılabilmemiş ve veriler toplanmıştır. Toplanan bu verilerle yapılan analizler doğrultusunda ise 32 hemşirenin verileri tek değişkenli ve/veya çok değişkenli normallik kriterlerini karşılamaması üzerine veri grubundan çıkarılmış, araştırma sonunda 183 hemşireye ait veriler ile analize devam edilmiştir. Sonuç olarak araştırma örneklemini, çalışmaya katılmaya gönüllü ve yoğun bakımda aktif çalışan 183 yoğun bakım hemşiresi oluşturmuştur. Böylece araştırmada evrenin temsil edilme oranı %72.61 olarak hesaplanmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul etmeyen hemşireler hariç tutulmuştur.

Tablo 1. Araştırmanın Yürütüldüğü Kurumdaki Yoğun Bakımların ve Hemşire Sayılarının Dağılımı

Yoğun bakım	Kadın	Erkek	Toplam
1. Anestezi Yoğun Bakım-1*	27	10	37
2. Anestezi Yoğun Bakım-2 *	27	7	34
3. Anestezi Yoğun Bakım-3 *	24	5	29
4. Genel Yoğun Bakım-1 *	8	-	8
5. Genel Yoğun Bakım-2*	10	9	19
6. Genel Yoğun Bakım-3*	18	8	26
7. Genel Yoğun Bakım-4 *	5	4	9
8. Genel Yoğun Bakım-5*	6	2	8
9. Koroner Yoğun Bakım-1	6	3	9
10. Koroner Yoğun Bakım-2	7	1	8
11. Kalp-Damar Cerrahi Yoğun Bakım	7	5	12
12. Yeni Doğan Yoğun Bakım	30	-	30
13. Çocuk Yoğun Bakım	20	3	23
Toplam	195	57	252

*Pandemi süresince bu yoğun bakımlarda COVID-19 hastalarının tedavisi ve bakımı sürdürülmüştür.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama araçları olarak Kişisel Bilgi Formu, Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu, Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmanın amacına uygun olarak araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda^{6,11,12} oluşturulan Kişisel Bilgi Formu, yoğun bakım hemşirelerinin yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, medeni durumu, çalıştığı yoğun bakım, yoğun bakımda çalışma süresi gibi bilgileri içeren toplam 12 soru ve COVID-19 pandemi sürecine yönelik dört açık uçlu sorudan oluşmaktadır.

Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu: Sağlık Anksiyetesi Ölçeği, Salkovskis ve ark. tarafından 2002 yılında kişilerin sağlık anksiyete düzeyini belirlemek üzere geliştirilen bir öz bildirim ölçeğidir¹³. Ölçeğin uzun formu 64 maddeden oluşmaktadır. Ölçek iki kısa boyuttan ve 18 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin iki boyutlu yapısı; bedensel belirtilere aşırı duyarlılık ve kaygı ile hastalık korkusu alanlarını değerlendirmektedir. Ölçeğin ilk alt boyutunda kişilerden son 6 ay içindeki duygularını ifade eden bir veya birden fazla cümleyi işaretlemeleri istenmektedir. Ölçeğin ikinci alt boyutunda ise kişiden, özellikle rahatsızlık veren bir

hastalığının (kalp hastalığı, kanser, Multiple Skleroz gibi) olduğunu düşünmesi istenir ve bu durumda nasıl olacağı konusunda tahmin yürütmesi istenir¹³.

Bedensel Belirtilere Aşırı Duyarlılık ve Kaygı (BADK) alt ölçeğinden alınabilecek puan aralığı 0-42'dir. Hastalığın Olumsuz Sonuçları (HOS) alt ölçeğinden alınabilecek puan aralığı 0-12'dir. Ölçekten alınabilecek toplam puan 0 ile 54 arasında değişmektedir. Ölçekten elde edilen puanlar değerlendirilirken, puan arttıkça sağlık anksiyetesi düzeyinin arttığı şeklinde yorumlanmaktadır. Ölçeğin özgün halinin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.95'tir¹³.

Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu'nun Türkçe geçerlik ve güvenilirliği ilk olarak Karaer ve ark. (2012) tarafından panik bozukluğu olan hasta grubunda yapılmıştır¹⁴. Aydemir ve arkadaşları (2013) tarafından sağlıklı kontrol grubunun da katıldığı örneklem üzerinde Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yeniden test edilmiştir¹⁵. Aydemir ve ark. nın Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında (2013) Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.91 olarak bulunmuştur¹⁵. Bu çalışmada ölçek toplam puanlarına ilişkin cronbach alfa katsayısı 0.82 olarak bulunmuştur.

Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu: Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu, Lee tarafından 2020 yılında geliştirilen COVID-19 kriziyle ilişkili olası disfonksiyonel anksiyete vakalarını tanımlamak için kısa bir ruh sağlığı taramasıdır¹⁶. Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu'nun, Türkçe geçerlik ve güvenilirliği ise Biçer ve ark. (2020) tarafından gerçekleştirilmiştir. Özgün Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu'nun Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.93 iken Türkçe'ye uyarlandığı çalışmada 0.83 olarak hesaplanmıştır¹⁷. Bu çalışmada Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu'ndan elde edilen puanların güvenilirliğine ilişkin hesaplanan Cronbach alfa katsayısı 0.82 olarak bulunmuştur. Ölçek maddeleri; "0=hiçbir zaman", "1=Nadir, bir veya iki günden az", "2=Birkaç gün", "3=7 günden fazla" ve "4=son iki haftada neredeyse her gün" olarak puanlanmaktadır. Ölçekten alınan en düşük puan 0, en yüksek puan 20'dir. Ölçek puanlarının yorumlanmasında dokuz ve üzerindeki puanlar, yüksek anksiyete seviyesi olarak değerlendirilmektedir.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Isparta ilindeki bir şehir hastanesinde yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerden veriler toplanmıştır. Bu araştırmanın birinci yazarı ilgili kurumun Anestezi Yoğun Bakım Ünitesi-I'de (COVID-19 Yoğun Bakım) hemşire olarak çalışmaktadır. Araştırma verileri Ekim 2020- Mart 2021 tarihleri arasında birinci yazar tarafından toplanmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelere, yüz yüze görüşmede Sağlık Bakanlığı'nın kısıtlama önerilerine uygun olarak maske (N95 maske kullanımı) ve mesafe (1,5 metre mesafe ile) kuralına uygun şekilde¹⁸ araştırmanın amacı açıklanıp aydınlatılmış onamları alınmıştır. Daha sonrasında veri toplama formları hemşirelere dağıtılmış, bireysel olarak doldurmaları istenmiş ve kapalı zarf usulü ile geri toplanmıştır. Araştırmanın yürütüldüğü kurumda pandemi süresince yoğun bakım hemşireleri; COVID-19 hastalarının olduğu ve olmadığı yoğun bakımlar arasında 1 aylık rotasyonlar yapmıştır. Araştırma verileri toplam 13 yoğun

bakım ünitesinde çalışan hemşirelerden elde edilmiştir (Tablo 1).

Verilerin Analizi

Veri toplama formları aracılığıyla toplanan nicel veriler bilgisayar ortamına (SPSS 22.0) aktarılmış ve veriler düzenlenmiştir. Veriler kayıp değer, tek değişkenli ve çok değişkenli aykırı değer analizleri uygulanarak analize hazır hale getirilmiştir. Yapılan analizler doğrultusunda 32 hemşirenin verileri tek değişkenli ve/veya çok değişkenli normallik kriterlerini karşılamadığı için veri grubundan çıkarılmış, 183 hemşireye (%72.61) ait veriler ile analize devam edilmiştir. Tanımlayıcı istatistiklerin ardından normallik testi (Kolmogorov Smirnov (K-S)/Shapiro Wilk testi) uygulanmıştır. Normal dağılım gösteren veri grubunda parametrik testlerden bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA), normal dağılım göstermeyen veri grubunda ise non-parametrik testlerden Mann-Witney-U ve Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Ayrıca Kişisel Bilgi Formu'nda hemşirelere pandemi süreci ile ilgili sorulan 4 açık uçlu soruya verilen yanıtların oluşturduğu veriler çeteleme olarak sayılmış, benzer içerikteki veriler gruplanarak sayı (n) ve yüzde (%) olarak sunulmuştur.

Araştırmanın Etik Boyutu

Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Platformu'na araştırma izni için başvurulmuş ve onay alınmıştır. Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu için çalışmada kullanmak amacıyla ölçek izinleri alınmıştır. Ayrıca araştırmanın yürütülebilmesi için etik kurul izni, Akdeniz Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır (22.07.2022/KAEK-583). Araştırmanın yürütüleceği kurumdan ve araştırmanın yapılacağı ilin İl Sağlık Müdürlüğü'nden izin alınmıştır. Ayrıca, örnekleme alınan hemşirelere, araştırmaya katılma ile birlikte her tür etik haklarının korunacağına ilişkin bilgi verilmiş ve onamları alınmıştır. Araştırmanın tüm süreçlerinde Helsinki Bildirgesi ilkelerine uyulmuştur.

Araştırma Sınırlılıkları

Araştırmanın tek bir hastanede ve tek bir şehirde yoğun bakımda çalışan hemşireler ile gerçekleştirilmiş olması araştırmanın sınırlılığı olarak sayılabilir. Ayrıca araştırma süresince pandemi koşullarının getirdiği zorluklar da rutin bir araştırma sürecine kıyasla süreci zorlaştıran durumlar olarak belirtilebilir.

BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan yoğun bakım hemşirelerinin %39.89'unun 40 yaş ve üstü, %71.58'inin kadın, %68.31'inin evli, %63.39'unun çocuk sahibi olduğu, %72.13'ünün lisans mezunu olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin %46.44'ünün anestezi yoğun bakımda çalıştığı, %26.78'inin 6-10 yıldır çalıştığı, %44.26'sinin 1-5 yıl yoğun bakımda çalıştığı, %68.31'inin 1-2 hastadan sorumlu olduğu, %90.16'sinin COVID-19 servisinde daha önce görev aldığı (sadece 9.90'ının rotasyon yapmayan Yenidoğan Yoğun Bakım ve Çocuk Yoğun Bakım'da çalışan hemşireler olduğu), %70.49'unun herhangi bir sağlık sorunu olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Yoğun Bakım Hemşirelerinin Demografik Bilgileri (n=183)

Değişken	n	%
Yaş		
20-29 yaş	65	35.52
30-39 yaş	45	24.59
40 ve üstü	73	39.89
Cinsiyet		
Kadın	131	71.58
Erkek	52	28.42
Medeni Durum		
Evli	125	68.31
Bekâr	58	31.69
Çocuk Sahibi Olma Durumu		
Evet	116	63.39
Hayır	67	36.61
Eğitim Düzeyi		
Lise	15	8.20
Ön Lisans	26	14.21
Lisans	132	72.13
Lisansüstü	10	5.46
Genel Çalışma Süresi.186		
1-5 yıl	36	19.67
6-10 yıl	49	26.78
11-15 yıl	27	14.76
16-20 yıl	26	14.20
21 yıl ve üstü	45	24.59
Yoğun Bakımda Çalışma Süresi		
1-5 yıl	81	44.26
6-10 yıl	60	32.79
11-15 yıl	25	13.66
16 yıl ve üstü	17	9.29
Sorumlu Olunan Hasta Sayısı		
1-2 hasta	125	68.31
3-4 hasta	33	18.03
5 ve üstü	25	13.66
COVID-19 Servisinde Görev Alma Durumu		
Evet	165	90.16
Hayır	18	9.84
Sağlık Sorunu Olma Durumu		
Var	129	70.49
Yok	54	29.51
Çalışılan Yoğun Bakım Servisi		
Anestezi	85	46.44
Genel	60	32.79
Kalp Damar	18	9.84
Çocuk	20	10.93
Toplam	183	100

Yoğun bakım hemşirelerinin Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu alt ölçeklerinden BADK puanları ortalamasının 13.32 ± 5.09 , HOS puan ortalamasının 3.41 ± 1.95 olduğu, toplam ölçek ortalamasının ise 16.74 ± 6.22 olduğu saptanmıştır. Bir diğer ölçek olan Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu'ndan elde edilen puanlar incelendiğinde hemşirelerin 0-12 arasında puan aldıkları, grubun genel ortalamasının 2.51 ± 2.66 olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu BADK alt ölçeği puanları ile Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu puanları arasında pozitif, anlamlı ve orta düzeyde ($r=0.502$; $p<0.05$), HOS puanları ile ise çok düşük bir ilişki olduğu ve söz konusu bu ilişkinin anlamlı olmadığı bulunmuştur ($r=0.141$; $p>0.05$). Son olarak Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu toplam puanları ile Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu

puanları arasında pozitif, anlamlı ve orta düzeyde bir ilişki ortaya konmuştur ($r=0.455$; $p<0.05$) (Tablo 4).

Yoğun bakım hemşirelerinin yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, genel çalışma süresi, yoğun bakımda çalışma süresi, çalışılan yoğun bakım türü (anestezi, genel, kalp damar, çocuk), sorumlu olunan hasta sayısı (1-2, 3-4, 5 ve üzeri) değişkenlerine göre Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu'nun toplam ölçek ve alt ölçekleri ile Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Ayrıca yoğun bakım hemşirelerinin Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu'nun toplam ölçek ile BDAK ve HOS alt ölçeklerine ilişkin sonuçları incelendiğinde çocuk sahibi olan ve olmayan gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($t_{\text{toplam ölçek}}=2.11$, $p>0.05$; $t_{\text{BADK}}=1.96$, $p>0.05$; $U_{\text{HOS}}=3254.0$; $p>0.05$). Ancak Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu'na ilişkin sonuçlar incelendiğinde çocuk sahibi olanların ölçek sıra ortalamaları (86.64) çocuk sahibi olmayanların ölçek sıra ortalamaları (103.55) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($U=3032.5$; $p<0.05$). Söz konusu bu farkın çocuk sahibi olmayanların lehine olduğu görülmektedir. Ayrıca hemşirelerin COVID-19 servisinde görev alma durumuna göre Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu'na ilişkin sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($U=1014.0$; $p<0.05$). Söz konusu bu anlamlı fark görev almayanların lehinedir. Son olarak istatistiksel olarak anlamlı fark, hemşirelerin Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu HOS alt ölçek puanlarının karşılaştırılmasında; sağlık sorunu olmayanlarla ($\bar{X}=3.61 \pm 1.94$) sağlık sorunu olanlar ($\bar{X}=2.94 \pm 1.92$) arasında saptanmıştır ($t_{\text{HOS}}=2.13$; $p<0.05$). Bu anlamlı farkın sağlık sorunu olmayanların lehine olduğu ve hesaplanan etki büyüklüğünün ($\eta^2=0.03$) orta dereceye yakın olduğu görülmüştür (Tablo 5).

Araştırma kapsamında yoğun bakım hemşirelerinin COVID-19 pandemi sürecine yönelik olumlu/olumsuz görüşleri, kolaylaştıran ve zorlaştıran durumlar, olası bir pandemi durumunun daha iyi yönetilmesine ilişkin görüşleri incelenmiştir (Tablo 6). Yoğun bakım hemşirelerinin %88.56'sı COVID-19 pandemi sürecinin mesleki anlamda etkisi olduğunu belirtirken, %97.92'si de zorlaştıran durum ifade etmiştir. Buna karşın kolaylaştırıcıları olduğunu belirten hemşire oranı %48.78'dir.

Yoğun bakım hemşirelerinin COVID-19 pandemi sürecinin mesleki anlamda etkilerine dair görüşleri ilk olarak olumlu ve olumsuz etkiler olarak gruplanmış; olumlu etki bildiren 21 hemşirenin ifadeleri incelendiğinde bu etkilerin başta "Deneyim kazanma" (n=12) olmak üzere "Mesleki aidiyetin artması" (n=8) ve "Hayata bakış açısını değiştirme" (n=1) olarak ayrıştığı görülmüştür (Tablo 6).

COVID-19 pandemisinin mesleki anlamda olumsuz etkileri olduğu görüşünü savunan 157 hemşire ifadelerinin ise "Ağır çalışma şartları ve fiziksel yoğunluk" (n=46), "Enfekte olma/yakın çevreye bulaştırma korkusu" (n=33), "Psikolojik baskı ve yorgunluk" (n=32), "Mesleki tükenmişlik" (n=21), "Hızlı hasta kaybı ve umutsuzluk" (n=10), "Bilinmezlik/belirsizlik" (n=6), "Değersiz hissedilme" (n=5), "Sosyal ayrışma/uzaklaşma" (n=5) ve "Aileden uzaklaşma" (n=4) olarak gruplandığı görülmüştür (Tablo 6).

Tablo 3. Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu Toplam Ölçek ve Alt Ölçekleri ile Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu'ndan Elde Edilen Betimsel İstatistikler (n=183)

Ölçek	Alt ölçek	n	Min	Maks	\bar{X}	SS
Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu	BADK*	183	1.00	28.00	13.32	5.09
	HOS**	183	0.00	10.00	3.41	1.95
	Toplam Ölçek	183	1.00	34.00	16.74	6.22
Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu		183	0.00	12.00	2.51	2.66

\bar{X} :Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum *BADK: Bedensel Belirtilere Aşırı Duyarlılık ve Kaygı Alt Boyutu. **HOS: Hastalığın Olumsuz Sonuçları Alt Boyutu

Tablo 4. Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu Ölçek ve Alt Ölçek Puanları ile Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu'na Ait Korelasyon Sonuçları (n=183)

Ölçekler	Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu	BADK [†]	HOS [‡]
Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu	1.00		
BADK [†]	0.502*	1.00	
HOS [‡]	0.141	0.458*	1.00
Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu	0.455*	0.960*	0.680

[†]BADK: Bedensel Belirtilere Aşırı Duyarlılık ve Kaygı. [‡]HOS: Hastalığın Olumsuz Sonuçları. *0.01 güven aralığında anlamlı değer.

Tablo 5. Yoğun Bakım Hemşirelerinin Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu Puanlarının Anlamlı Bulunan Değişkenlere Göre Analiz Sonuçları (n=183)

Çocuk Sahibi Olma Durumu								
Ölçek	Düzyey	n	Medyan	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U [†]	p [‡]	
Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu HOS ^{††}	Evet	116	3.00	86.55	10040.0	3254.0	0.089	
	Hayır	66	4.00	100.20	6613.0			
Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu	Evet	116	2.00	84.64	9818.5	3032.5	0.017	
	Hayır	66	2.50	103.55	6834.5			
COVID-19 Servisinde Görev Alma Durumu								
Ölçek	Düzyey	n	Medyan	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U [†]	p [‡]	
Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu HOS ^{††}	Evet	165	3.00	93.56	15437.5	1227.5	0.222	
	Hayır	18	3.00	77.69	1398.5			
Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu	Evet	165	2.00	89.15	14709.0	1014.0	0.024	
	Hayır	18	4.00	118.17	2127.0			
Sağlık Sorununa Sahip Olma Durumu								
Ölçek	Düzyey	n	\bar{X}	S.S. [§]	SD [¶]	t [§]	p [*]	η^{2***}
Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu BADK ^{††}	Yok	129	13.70	5.17	181	1.55	0.123	-
	Var	54	12.43	4.80				
Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu HOS ^{††}	Yok	129	3.61	1.94	181	2.13	0.035	0.03
	Var	54	2.94	1.92				
Toplam Ölçek	Yok	129	17.31	6.22	181	1.94	0.054	-
	Var	54	15.37	6.07				

[†]p<0.05. [‡]S.S: Standart Sapma. [¶]SD: Standart Deviation. ^{††}U: Mann Whitney U testi. [§]t: t testi (Bağımsız gruplarda iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi). ^{†††}HOS: Hastalığın Olumsuz Sonuçları. ^{††††}BADK: Bedensel Belirtilere Aşırı Duyarlılık ve Kaygı Alt Boyutu. ^{***} η^2 etki büyüklüğü

Tablo 6. Yoğun Bakım Hemşirelerinin COVID-19 Pandemi Sürecinin Mesleki Anlamda Etkileri, Zorlaştırıcı ve Kolaylaştırıcı Durumlar ile Olası Bir Pandemi Durumunun Daha İyi Yönetilebilmesine İlişkin Görüşleri

COVID-19 pandemi sürecinin mesleki anlamda etkisi oldu mu?		Evet		Hayır	
		n	%	n	%
		178	88.56	23	11.44
Katılımcıların Belirttikleri Mesleki Etkiler		İlgili alanı ifade eden katılımcı sayısı		Açıklama yapan katılımcı sayısı	
Olumlu Etkiler	Deneyim kazanma	12		21	
	Mesleki aidiyetin artması	8			
	Hayata bakış açısını değiştirme	1			
Olumsuz Etkiler	Ağır çalışma şartları ve fiziksel yorgunluk	46		157	
	Enfekte olma/yakın çevreye bulaştırma korkusu	33			
	Psikolojik baskı ve yorgunluk	32			
	Mesleki tükenmişlik/deformasyon	21			
	Hızlı hasta kaybı ve umutsuzluk	10			
	Bilinmezlik/belirsizlik	6			
	Değersiz hissedilme	5			
	Sosyal ayrışma/uzaklaşma	5			
	Aileden uzaklaşma	4			
COVID-19 pandemi sürecini zorlaştıran durumlar var mıydı?		Evet		Hayır	
		n	%	n	%
		188	97.92	4	2.08

Tablo 6. Yoğun Bakım Hemşirelerinin COVID-19 Pandemi Sürecinin Mesleki Anlamda Etkileri, Zorlaştırıcı ve Kolaylaştırıcı Durumlar ile Olası Bir Pandemi Durumunun Daha İyi Yönetilebilmesine İlişkin Görüşleri (devamı)

Katılımcıların belirttikleri zorlaştırıcı durumlar		İlgili alanı ifade eden katılımcı sayısı		Açıklama yapan katılımcı sayısı	
Zorlaştırıcı Durumlar	Yoğun çalışma şartları ve KKE* kullanımı	80		188	
	Bulaş riski/bulaştırma korkusu	31			
	Sosyal izolasyon	20			
	Hastaların genel durumu	14			
	KKE/Personel eksikliği	14			
	Aileden/yakın çevreden uzak kalma	11			
	Her şey	8			
	Kurallara ve kısıtlamalara uyulmaması	4			
	Bilinmezlik/belirsizlik	4			
	Psikolojik yıpranmışlık	4			
	Tecrübesizlik	3			
Yeterince destek görememe	3				
COVID-19 pandemi sürecini kolaylaştırıcı durumlar var mıydı?	Evet		Hayır		
	n	%	n	%	
	80	48.78	84	51.22	
Katılımcıların belirttikleri kolaylaştırıcı durumlar		İlgili alanı ifade eden katılımcı sayısı		Açıklama yapan katılımcı sayısı	
Kolaylaştırıcı Durumlar	Esnek çalışma saatleri	24		62	
	Kısıtlamalar ve kurallar	9			
	Meslek sevgisi ve yardım etme içgüdüğü	7			
	Çevreden gelen manevi destek	6			
	Koruyucu ekipman kullanımı	6			
	Finansal destek/iyileştirme	5			
	Hastalardan gelen manevi destek	3			
	Aileden ayrı yaşama	3			
	Halkın bilinçlenmesi	2			
	Aşı faaliyetleri	1			
Olası Bir Pandemi Durumunun Daha İyi Yönetilebilmesine İlişkin Hemşirelerin Görüşleri		İlgili alanı ifade eden katılımcı sayısı		Açıklama yapan katılımcı sayısı	
Sıkı kuralların uygulanması ve koruyucu önlemlerin alınması		29		166	
Esnek çalışma şartlarının sağlanması		29			
İyi bir pandemi planının hazırlanması		22			
Finansal desteklerin/iyileştirmelerin sağlanması		18			
Yeterli ekipman ve fiziki koşulların sağlanması		15			
Motivasyon kaynaklarının artırılması		7			
Hizmet içi eğitimlerin verilmesi		6			
Çalışma şartlarının iyileştirilmesi		6			
Sağlık çalışanlarına daha fazla değer verilmesi		5			
Gönüllülük esasına göre görev dağılımının yapılması		3			
Yönetici-çalışan iş birliğinin güçlendirilmesi		3			

Yoğun bakım hemşirelerinin COVID-19 pandemi sürecini zorlaştırıcı durumlara ilişkin ise en çok ifade edilen görüşler "Yoğun çalışma şartları ve KKE kullanımı" olurken (n=80), "Bulaş riski/bulaştırma korkusu" (n=31), "Sosyal izolasyon" (n=20), "Hastaların genel durumu" (n=14), "KKE/personel eksikliği" (n=14), "Aileden/yakın çevreden uzak kalma" (n=11) olmuştur. Kolaylaştırıcı durumlara ilişkin verilen yanıtlarda "Esnek çalışma saatleri" (n=24) öne çıkarken, "Kısıtlamalar ve kurallar" (n=9), "Meslek sevgisi ve yardım etme içgüdüğü" (n=7), "Çevreden gelen manevi destek" (n=6), "Koruyucu ekipman kullanımı" (n=6), "Finansal destek/iyileştirme" (n=5) ile ilgili ifadelerin daha çok belirtildiği görülmüştür. Son adım olarak da yoğun bakım hemşirelerinin olası bir pandemi durumunun daha iyi yönetilebilmesine ilişkin görüşleri incelenmiştir.

Hemşirelerin en çok önerisi "Sıkı kuralların uygulanması ve koruyucu önlemlerin alınması" (n=29) ile "Esnek çalışma şartlarının sağlanması" (n=29) ile ilgili olmuştur. Bunların yanı sıra "İyi bir pandemi planının hazırlanması" (n=22), "Finansal desteklerin/iyileştirmelerin sağlanması" (n=18), "Yeterli ekipman ve fiziki koşulların sağlanması" (n=15), "Motivasyon kaynaklarının sağlanması" (n=7), "Hizmet içi eğitimlerin verilmesi" (n=6), "Çalışma şartlarının iyileştirilmesi" (n=6), "Sağlık çalışanlarına daha fazla değer verilmesi" (n=5), "Gönüllülük esasına göre görev dağılımının yapılması" (n=3) ve "Yönetici-çalışan iş birliğinin güçlendirilmesi" (n=3) şeklinde görüşler ortaya konmuştur (Tablo 6).

TARTIŞMA

Bu araştırma, COVID-19 pandemi sürecinde yoğun bakım hemşirelerinin sağlık anksiyetesi ve koronavirüs anksiyete durumlarının belirlenmesine temel oluşturması ve pandemi sürecine ilişkin görüşlerle birlikte değerlendirilmesi açısından önem taşımaktadır. Araştırmaya katılan yoğun bakım hemşirelerinin sağlık kaygılarının düşük düzeyde (16.74 ± 6.22), genel koronavirüs kaygılarının ise oldukça düşük düzeyde (2.51 ± 2.66) olduğu görülmüştür. Literatür incelendiğinde hem COVID-19 pandemisi sırasında hem de öncesinde hemşirelerin sağlık anksiyetelerini inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ayrıca literatürde COVID-19 pandemisinde görev alan hemşirelerin kaygı düzeyinin orta^{5,19,20} ya da yüksek^{8,21} olduğunu belirten farklı çalışmalar bulunmaktadır. Literatürden farklı şekilde araştırma sonuçlarımızdaki hemşirelerin sağlık anksiyetesi ve koronavirüs anksiyete düzeylerindeki düşüklük; yoğun bakım gibi kritik hastaların bakımından sorumlu hemşirelerin zorlu çalışma koşullarına alışık olmaları, halihazırda yoğun bakım ilişkili pek çok enfeksiyon hastalığına maruz kalma risklerini taşıyor olmaları ve/veya bağışıklık mekanizmalarının daha iyi olması şeklinde yorumlanabilir ve açıklanabilir. Ayrıca araştırma kapsamına alınan hemşirelerin çok büyük bir oranının (%90.9) COVID-19 hastalarının olduğu ve olmadığı yoğun bakımlar arasında birer aylık rotasyon yapmalarının da bu sonucu etkilemiş olabileceği düşünülebilir. Ancak yine de yoğun bakım hemşirelerinde anksiyete düzeylerinin izlenmesi gerekliliği göz ardı edilmemelidir.

Çalışmamızda yoğun bakım hemşirelerinin sağlık anksiyetesi ve koronavirüs anksiyete düzeylerinin bazı kişisel özelliklere (cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durum, çalıştığı yoğun bakım türü, genel çalışma süresi, yoğun bakımda çalışma süresi, sorumlu olunan hasta sayısı, gönüllü görev alma) göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur ($p > 0.05$). Literatürde COVID-19 için cinsiyet ile anksiyete arasında anlamlı fark olmadığını bildiren çalışma sonucuna⁴ karşın, kadınların anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğunu gösteren çalışmalar²²⁻²⁵ bulunmaktadır. Bir çalışmada ise erkek hemşirelerin COVID-19 kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir⁶. Tüm bu farklı sonuçlardan yola çıkarak, cinsiyete dayalı etkiyi ortaya koyacak yeni çalışmalara ihtiyaç duyulduğu söylenebilir.

Çalışmamızda çocuk sahibi olan yoğun bakım hemşirelerinin koronavirüs anksiyete düzeyleri anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($p < 0.05$). Literatürde bu bulguya ilişkin bir çalışma sonucu bulunmamakla birlikte, hemşirelerin ailelerine ve çocuklarına bulaşma riskinden kendilerinden daha fazla endişe duydukları düşünülebilir. Çalışmamızda COVID-19 servisinde çalışan hemşirelerin koronavirüs anksiyete düzeyleri de anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($p < 0.05$). Literatürde koronavirüslü bireylere bakım veren hemşirelerin kaygı düzeyinin yüksek olduğunu bildiren araştırma sonuçları bulunmaktadır^{11,26,27}. Çalışmamızda, sağlık sorunu olan ve olmayan yoğun bakım hemşireleri arasında Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu'nun alt ölçek puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Bakıoğlu ve arkadaşları (2020) kronik hastalık

öyküsü olanların kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğunu belirtmiştir²⁸. Bu bağlamda COVID-19 pandemi süreci gibi akut ve kritik bir dönemde sağlık sorunu yaşayan hemşirelerin sağlık kaygısı ve koronavirüs kaygısı açısından yakından izlenmesi gerektiği ifade edilebilir.

Bu çalışmadan elde edilen en önemli bulgulardan biri, yoğun bakım hemşirelerinin %88.56'sının COVID-19 pandemi sürecinin meslekleri üzerinde etkisi olduğunu bildirmiş olmasıdır. COVID-19 pandemi sürecinin meslekleri üzerinde etkisi olduğunu ifade eden bu hemşirelerin hem olumlu hem de olumsuz etkilere ilişkin görüşleri olduğu görülmüştür. Olumlu etki ifade edenlerin pandemi koşullarını bir fırsat olarak gördükleri, farklı deneyimler kazandıkları ve bu sayede mesleki gelişim sağladıkları bildirilmiştir. Bu doğrultuda literatür taramasında herhangi bir çalışma sonucuna rastlanmamıştır. Ayrıca çalışmamızda COVID-19 pandemisinin mesleğe etkilerine ilişkin olumlu görüş bildirenlerin genel oranı %11.79 iken olumsuz etki bildirenlerin oranının %88.21 olması dikkate alınması gereken önemli bir sonuçtur. Literatürde araştırmamıza benzer şekilde olumsuz etki bildiren çalışmalar bulunmaktadır^{29,30}. Sağlık sistemindeki yöneticilerin bu olumsuz etkileri dikkate alan bir anlayışla süreci yönetmeleri ve iyileştirmeler yapmaları çalışan güvenliği ve hasta güvenliği açısından da büyük önem taşımaktadır.

Araştırma sonuçlarımızda yoğun bakım hemşirelerinin COVID-19 pandemi sürecinde zorlayıcı en az bir faktör olduğunu belirttikleri görülmüştür. Bu faktörler; yoğun çalışma koşulları ve KKE kullanımı, enfeksiyon riski/yakın çevreye bulaştırma korkusu, sosyal izolasyon, hastaların genel durumu, KKE/personel eksikliği, aileden/yakın çevreden uzak kalma, kural ve kısıtlamalara uymama, bilinmezlik/belirsizlik, psikolojik tükenmişlik, deneyim eksikliği ve yeterli destek alamamaktır. Aynı zamanda hemşirelerin kolaylaştırıcı olarak ifade ettikleri faktörler; esnek çalışma saatlerinin olması, kısıtlama ve kuralların varlığı, meslek sevgisi ve yardım etme içgüdüğü, maddi ve manevi destek görmeleri şeklinde bildirilmiştir. Sağlık Bakanlığı tarafından salgının kontrol altına alma çalışmaları, koruyucu ekipmanlar sayesinde kendilerini koruyabilmeleri gibi nedenlerin¹⁸, sağlık çalışanlarının toplum tarafından alkışlanarak manevi destek sağlanmasının, pek çok olumsuz koşula rağmen yoğun bakım hemşirelerinin mesleklerine duydukları sevgi ve saygı ile çalıştıklarına dair sonuçlar², bu araştırmada hemşireler tarafından ifade edilen kolaylaştırıcı ifadeleriyle örtüşmektedir. Ayrıca literatürde ülkemiz için COVID-19 pandemi sürecini kolaylaştıran durumları yordayan bir araştırma sonucuna rastlanmamıştır. Bu bağlamda araştırma verilerinin özgün olduğu söylenebilir. Tüm dünyada hissedilen, beklenmedik bir pandemi sürecinin sağlık sistemleri üzerindeki etkisinin daha iyi anlaşılması ve benzer durumlara hazırlıklı olma, süreci planlama ve yönetme konusunda da araştırmadan elde edilen bu sonuçların yol gösterici olması beklenmektedir. Ayrıca son olarak yoğun bakım hemşirelerinin olası bir pandemi durumunun daha iyi yönetilmesine dair zengin görüşleri olduğu görülmüştür. Bu görüşlerin hem süreci ele alan pek çok faktörü içermesi, geniş ve kapsamlı olması hem de literatürdeki diğer çalışma sonuçları^{2,5,11} ile uyumlu

olması açısından da önemli olduğu söylenebilir. Olası bir pandemi durumunda etkili bir planlama ve yönetimde, ekibin önemli bir bölümünü oluşturan ve kritik hasta bakımlarının sürdürüldüğü yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin bu çalışmada ortaya konan görüşlerinin dikkatle incelenmesi gerekir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

COVID-19 pandemisinde yoğun bakım hemşirelerinin sağlık anksiyetesi ile koronavirüs anksiyete durumlarının ve pandemiye yönelik görüşlerinin bir arada incelenmesi amacıyla yürütülen bu çalışma sonucunda;

- Hemşirelerin sağlık anksiyetesi puan ortalamasının düşük, koronavirüs anksiyete puanlarının oldukça düşük olduğu,
- Sağlık sorunu olan hemşirelerde Sağlık Anksiyetesi Ölçeği Kısa Formu'nun alt boyutu olan Hastalığın Olumsuz Sonuçları'nın yüksek olduğu,
- Hemşirelerden COVID-19 servisinde görev alanların, almayanlara göre koronavirüs anksiyetesinin yüksek olduğu,
- Hemşirelerin %88.56'sının COVID-19 pandemi sürecinin mesleki anlamda etkisi olduğunu bildirdikleri; %11.79 olumlu etki bildirenlerin yanı sıra %88.21'nin olumsuz etki bildirdiği,
- Hemşirelerin en fazla bildirdikleri zorlukların "Yoğun çalışma şartları ve KKE kullanımı", "Bulaş riski/bulaştırma korkusu", "Sosyal izolasyon", "Hastaların genel durumu" ve "KKE/Personel eksikliği" olarak sıralandığı, en önemli kolaylaştırıcı olarak "Esnek çalışma saatleri"nin öne çıktığı görülmüştür.
- Son olarak olası pandemi durumunun daha iyi yönetilmesi için hemşirelerin ilk sırada yer alan görüşlerinin; "Sıkı kuralların uygulanması ve koruyucu önlemlerin alınması", "İyi bir pandemi planının hazırlanması", "Finansal desteklerin/iyileştirmelerin sağlanması", "Hizmet içi eğitimlerin verilmesi", "Sağlık çalışanlarına daha fazla değer verilmesi" şeklinde olduğu ortaya konmuştur.

COVID-19 pandemisinde yoğun bakım hemşirelerinin sağlık anksiyetesi ve koronavirüs anksiyete durumlarının incelendiği bu çalışmada anksiyete düzeylerinin düşük/oldukça düşük olmasına rağmen, pandemi sürecine ilişkin görüşlerinde yüksek oranda ortaya konan olumsuz etki ve zorlaştırıcı ifadeleri düşündürücüdür ve tekrarlı test edilmelidir. Türkiye için yoğun bakım hemşirelerinin COVID-19 pandemi süreci deneyimlerini ve özel ihtiyaçlarını daha iyi anlayabilme açısından da araştırma sonuçları önemlidir ve yoğun bakım hemşirelerinin çalışmalarının planlanmasında bu sonuçların dikkate alınması önerilir. Ayrıca COVID-19 pandemisinin daha iyi yönetilebilmesi ve olası bir başka pandemi sürecinde yoğun bakım hemşirelerinin rolü, deneyimleri ve ihtiyaçları hakkında daha fazla araştırma yapılması, özellikle araştırma sonuçlarımızda ortaya konan değişkenleri yönetmede girişimsel araştırmalara öncelik verilmesi önerilir.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no): Akdeniz Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul onayı alınmıştır (Tarih ve sayı: 7 Ağustos 2020 ve 505).

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Yoğun bakım hemşirelerinden bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: EÇ, HA

Veri toplama: HA

Literatür araştırması: HA, EÇ

Makale yazımı: HA, EÇ

Teşekkür: Yazarlar araştırmaya katılmayı kabul eden tüm yoğun bakım hemşirelerine teşekkürlerini sunar.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received from Akdeniz University Clinical Research Ethics Committee (Date and number: August 7, 2020 and 505).

Conflict of Interest: None.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from intensive care nurses.

Author contributions

Study design: EC, HA

Data collection: HA

Data analysis: EC, HA

Drafting manuscript: EC, HA

Acknowledgment: The authors thank all intensive care nurses who agreed to participate in the study.

KAYNAKLAR

1. Greenberg N, Docherty M, Gnanapragasam S, Wessely S. Managing mental health challenges faced by healthcare workers during COVID-19 pandemic Early support. *BMJ*. 2020;1211(03):1-4.
2. Kıraner E, Terzi B. COVID-19 pandemi sürecinde yoğun bakım hemşireliği. *YBHD*. 2020;24:83-8.
3. Zhou Y, Yang Y, Huang J, Jiang S, Du L. Advances in MERS-CoV vaccines and therapeutics based on the receptor-binding domain. *Viruses*. 2019;11(1):1-18.
4. Karaman İG, Yastıbaş, C. COVID-19 pandemisinde görev yapan sağlık çalışanlarında depresyon, anksiyete ve travma sonrası stres belirtilerinin sosyodemografik ve mesleki değişkenler ile ilişkisi. *Van Tıp Derg*. 2021;28(2):249-57.
5. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA*. 2020;3(3):1-12.
6. Cebeci SP, Durmaz H. Coronavirüslü hastalara bakım veren hemşirelerde depresyon, anksiyete ve stres düzeyinin belirlenmesi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2021;10(1):46-56.
7. Hacimusalar Y, Kahve AC, Yaşar AB, Aydın MS. Anxiety and hopelessness levels in COVID-19 pandemic: A comparative study of healthcare professionals and other community sample in Turkey. *Journal of Psychiatric Research*. 2020;129:181-8.
8. Li R, Chen Y, Lv J, Liu L, Zong S, Li H, et al. Anxiety and related factors in frontline clinical nurses fighting COVID-19 in Wuhan. *Medicine*. 2020;99:1-5.

9. Kulu M, Özsoy F. Sağlık çalışanları dışı toplumsal örneklemde COVID-19 anksiyete ve sağlık anksiyetesi düzeyleri. *Kocaeli Med J.* 2021;10(1):112-7.
10. Özdelikara A, Alkan SA, Mumcu N. Hemşirelik öğrencilerinde sağlık algısı, sağlık anksiyetesi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Med J of Bakirkoy.* 2018;14(3):275-82.
11. Bayülgen MY, Bayülgen A, Yeşil FH, Akcan H. COVID-19 pandemisi sürecinde çalışan hemşirelerin anksiyete ve umutsuzluk düzeylerinin belirlenmesi. *Sağlık Bilim Üniversitesi Hemşirelik Derg.* 2021;3(1):1-6.
12. Ören B, Dağcı S. Yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin karşılaştıkları sorunlar. *YBHD.* 2020;24(3):170-83.
13. Salkovskis PM, Rimes KA, Warwick HMC, Clark DM. The Health Anxiety Inventory: development and validation of scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. *Psychol Med.* 2002;32(5):843-53.
14. Karaer EÖ, Aktaş S, Aslan S. Sağlık anksiyetesi envanteri (haftalık kısa form) Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Klinik Psikiyatri.* 2012;15:41-8.
15. Aydemir Ö, Kırpınar I, Sati T, Uykur B, Cengiz C. Sağlık anksiyetesi ölçeğinin Türkçe için güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Archives of Neuropsychiatry.* 2013;50:325-31.
16. Lee GK, Tan BY, Chew NW, Jing M, Goh Y, Yeo LL, et al. Psychological impact of the COVID-19 pandemic on health care workers in Singapore. *Ann Intern Med.* 2020;173(4):317-20.
17. Biçer İ, Çakmak C, Demir H, Kurt ME. Koronavirüs anksiyete ölçeği kısa formu: Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences.* 2020;25(Special Issue on COVID 19):216-25.
18. TC Sağlık Bakanlığı COVID-19 Bilgilendirme Platformu [Internet]. [Erişim Tarihi 04 Mayıs 2023]. Erişim adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/>.
19. Aksoy YE, Koçak V. Psychological effects of nurses and midwives due to COVID-19 outbreak: the case of Turkey. *Archives of Psychiatric Nursing.* 2020;34(5):427-33.
20. Hu D, Kong Y, Li W, Hand Q, Zhang X, Zhu LX, et al. Frontline nurses' burnout, anxiety, depression, and fear statuses and their associated factors during the COVID-19 outbreak in Wuhan, China: A large-scale cross-sectional study. *Clin Med.* 2020;6:50.
21. Sarıcam M. COVID-19 related anxiety in nurses working on front lines in Turkey. *Nurs Midwifery Stud.* 2020;9(3):178-81.
22. Havlıoğlu S, Demir HA. Determining the anxiety levels of emergency service employees' working during the COVID-19 pandemic. *Journal of Harran University Medical Faculty.* 2020;17(2):251-5.
23. Özdin S, Bayrak OS. Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. *Int J Soc Psychiatry.* 2020;66(5):504-11.
24. Polat Ö, Coşkun F. COVID-19 salgınında sağlık çalışanlarının kişisel koruyucu ekipman kullanımları ile depresyon, anksiyete, stres düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Batı Karadeniz Tıp Dergisi.* 2020;4(2):51-8.
25. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *JAMA.* 2020;323(11):1061-9.
26. Ersoy S, Koç ŞÖ, Ersoy İH. COVID-19' lu hastalara tedavi ve bakım veren sağlık çalışanlarının görüşlerinin belirlenmesi. *Turkish Studies.* 2020; 15(06):1037-49.
27. Sampaio F, Sequeira C, Teixeira L. Nurses' mental health during the COVID-19 outbreak: A cross-sectional study. *JOEM.* 2020;62(10):783-7.
28. Bakioğlu F, Korkmaz O, Ercan H. COVID-19 korkusu ve pozitiflik: belirsizliğe tahammülsüzlüğün, depresyonun, kaygının ve stresin aracılık rolü. *Uluslararası Ruh Sağlığı ve Bağımlılığı Dergisi.* 2020;19(6):2369-82.
29. Çetin T, Yağcan, H. COVID -19 sürecinde bir devlet hastanesi hemşiresi gözlemleri. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi.* 2021;8(3):186-90.
30. Galehdar N, Kamran A, Toulabi T, Heydari H. Exploring nurses' experiences of psychological distress during care of patients with COVID-19: A qualitative study. *BMC Psychiatry.* 2020;20(1):1-9.

Araştırma makalesi

Research article

Lise Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Beslenme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Tanımlayıcı Bir Çalışma



Sevim UĞUR¹, Özlem ÖRSAL²

ÖZ

Amaç: Bu araştırma, lise öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme davranış düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu araştırma 333 öğrenci ile yapılan tanımlayıcı bir çalışmadır. Araştırmada Tanımlayıcı Özellikler Formu, Adölesanlar için Fiziksel Aktivite Ölçeği ve Beslenme Davranışı Ölçeği uygulanmıştır. Veriler, bilgisayar ortamında değerlendirilmiştir ($p<0.05$).

Bulgular: Araştırmaya katılan lise öğrencilerinin fiziksel aktivite puan ortalaması $\bar{x}=18.66\pm5.94$ ve beslenme davranış puan ortalaması $\bar{x}=-2.87\pm4.49$ dir. Erkeklerin, 14 ve 18 yaşındaki öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile anneleri okuryazar olmayan öğrencilerin beslenme davranış düzeyleri daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Bu araştırma sonucuna göre öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme davranış düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0.05$).

Sonuç: Lise öğrencilerinin fiziksel aktivite ve beslenme davranış düzeyleri düşüktür. Erkekler ile 14 ve 18 yaşındaki ergenlerin fiziksel aktivite düzeyi yüksektir. Annesi okuryazar olmayan ergenlerin beslenme davranış düzeyi daha yüksektir. Lise öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme davranışları arasında ilişki saptanamamıştır.

Anahtar kelimeler: Beslenme, beslenme davranışları, ergen, fiziksel aktivite

ABSTRACT

Examination of The Relationship Between Physical Activity Levels and Nutritional Behaviors of High School Students: A Descriptive Study

Aim: This study was conducted to examine the relationship between physical activity levels and nutritional behavior levels of high school students.

Material and Methods: This is a descriptive study conducted with 333 students. In the study, the Descriptive Characteristics Form, Physical Activity Scale for Adolescents, and Nutrition Behavior Scale were applied. Data were evaluated by computer ($p<0.05$).

Results: The physical activity mean score of the high school students participating in the study was $\bar{x}=18.66\pm5.94$, and the mean nutritional behavior score was $\bar{x}=-2.87\pm4.49$. Physical activity levels of boys, 14 and 18-year-old students, and nutritional behavior levels of students whose mothers were illiterate were found to be higher ($p<0.05$). According to the results of this study, there is no significant relationship between students' physical activity levels and their nutritional behavior levels ($p>0.05$).

Conclusion: High school students' physical activity and nutritional behavior levels are low. The physical activity level of boys and adolescents aged 14 and 18 is high. Adolescents whose mothers are illiterate have higher nutritional behavior levels. No relationship was found between the physical activity levels of high school students and their nutritional behaviors.

Keywords: Adolescent, nutrition, nutritional behaviors, physical activity

¹ Dr., Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Aksaray, Türkiye, E-mail:sevim.ugur1414@gmail.com, Tel: +90 552 413 7819, ORCID: 0000 0002 4421 5295

² Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Eskişehir, Türkiye, E-mail:ozlorsal@gmail.com, Tel: +90 533 433 7495, ORCID: 0000 0002 4494 8587

Geliş Tarihi: 09 Nisan 2023, Kabul Tarihi: 11 Eylül 2023

Atıf/Citation: Uğur S, Örsal Ö. Lise Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Beslenme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Tanımlayıcı Bir Çalışma. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2024;11(1):28-34. DOI: 10.31125/hunhemsire.1279985

GİRİŞ

Günümüzde fiziksel aktivitenin azalması ile yanlış beslenme alışkanlıklarının artması; ergen ve yetişkin sağlığını tehdit eden, yaşam kalitesini azaltan ve hastanede kalış süresini uzatan obezite, kardiyovasküler hastalıklar, belirli kanser türleri ve diyabet gibi birçok bulaşıcı olmayan hastalıkları da beraberinde getirmiştir¹. Bu hastalıklardan korunmak ve sağlıklı bir yaşam sürdürmek için kabul edilen en temel ilke, erken yaşta aktif bir yaşam biçimi ile sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazanılmasıdır^{2,3}. Özellikle ergenlik döneminde kazanılan sağlıklı yaşam biçimi davranışları yetişkin sağlığının korunması ve geliştirilmesi açısından önemlidir⁴. Ergenlik hayatın sağlıklı bir evresi olarak düşünülse de bireylerin hem şu an hem de gelecek yaşamdaki sağlık sürecini etkileyebilecek bir risk alma dönemidir. Ayrıca bu dönemde ergenlerin anne ve babalarından bağımsız hareket etme duygusunun gelişmesiyle birlikte anne ve babalar çocukları üzerinde fazla etkilerinin olmadığını düşünüp hareket ettirme ve sağlıklı beslenme konusunda yönlendirmekten vazgeçerek canlarının istediklerini yapmaları konusunda daha izin verici olurlar. Ergenlerin geliştirdiği alışkanlıkların daha sonra bırakılması zorlaştığı için bu dönemde yapılacak önleyici sağlık çalışmaları halk sağlığının korunması ve geliştirilmesi açısından öncelik taşımaktadır^{1,2,5}. Dünya Sağlık Örgütü, özellikle ergenlerin beden eğitimi aktivitelerinde günde en az 60 dakika orta ve şiddetli yoğunlukta egzersiz ve fiziksel aktivitelerinde oyun, bisiklete binme, yürüme gibi ulaşım aktiviteleri yapmalarını; beslenme davranışlarında ise doymuş yağlar, trans yağ asitleri, rafine şekerler ve tuz içeriği yüksek gıdaların kısıtlanarak baklagiller, kepekli tahıllar, kuruyemişler, meyve ve sebzelerin tüketimini artırarak sağlıklı besin tüketmelerini önermektedir¹. Bu kapsamda öğrencilerle sürekli temas halinde olan okullar yeterli fiziksel aktivite ve sağlıklı beslenmeyi teşvik etmek için en etkin ortamlar olmuştur^{4,6,7}.

Okul sağlığı hemşireliği kapsamında fiziksel aktivite ve beslenme davranışlarına yönelik yapılan araştırmalar incelendiğinde; araştırmaların daha çok ilkokul ve ortaokul öğrencilerine yönelik tanımlayıcı nitelikte ve klinikte de daha çok tedavi odaklı olduğu görülmektedir⁸⁻¹¹. Ancak lise düzeyinde ergenlerin fiziksel aktivite düzeyleri ve beslenme

Tablo 1. Tabakalı Rastgele Örneklem İşlemleri

Tabaka No	Tabaka Adı	Öğrencilerin Sayısı	Tabakanın Ağırlığı	Örneklem Giren Öğrencilerin Sayısı
1	S**Anadolu Lisesi	827	827/1594=0.518	0.518*340=176
2	U** Mesleki ve Teknik Lisesi	400	400/1594=0.250	0.250*340=85
3	A** Fen Lisesi	367	367/1594=0.230	0.230*340=79
Toplam	3	1594	1.00	340 öğrenci

Bağımlı değişkenler

Fiziksel aktivite ve beslenme davranışı.

Bağımsız değişkenler

Cinsiyet, yaş, aile tipi, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, aile ilişkisi, BKİ (Beden Kitle İndeksi).

Veri Toplama Araçları

Tanımlayıcı Özellikler Formu: Araştırmacılar tarafından

davranışları arasındaki ilişkiyi belirleyecek çok sayıda çalışmalara da ihtiyaç vardır. Böylelikle okul sağlığı hemşireleri lise öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ve beslenme davranışları arasındaki ilişkiyi bakarak, gelecekte obezite ve kronik hastalıklara yakalanma durumlarını önceden belirleyerek gerekli hastalıkları önleyici ve sağlıklı geliştirici çalışmaları planlamada daha etkin olabilir. Bu araştırmanın okul sağlığı hizmetleri kapsamında yapılabilecek çeşitli sağlık hizmeti uygulamalarına ve gelecekteki sağlık hizmeti planlamalarına rehber olabileceği ve literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı lise öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme davranış düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Araştırma Soruları

1. Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri nedir?
2. Öğrencilerin beslenme davranış düzeyleri nedir?
3. Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme davranış düzeyleri arasındaki ilişki nedir?

GEREK ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Bu çalışma Ekim-Kasım 2022 tarihleri arasında yapılan tanımlayıcı bir araştırma türüdür.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evreni, Türkiye'nin İç Anadolu Bölgesi'ndeki bir şehirde milli eğitim müdürlüğüne bağlı anadolu lisesi (n=827), mesleki ve teknik lise (n=400), fen bilimleri/sosyal bilimler/spor/güzel sanatlar lisesi (n=367) olmak üzere 3 farklı ortaöğretim okul türünden seçilen birer okulda Ekim-Kasım 2022 tarihleri arasında eğitim gören 1594 öğrenciden oluşmaktadır. Çalışmanın örneklem sayısı "Evrende Birey Sayısı Bilinen Örneklem Genişliği" formülüne göre, %95 güven aralığı, %5 hata payı ile 310 öğrenci olarak hesaplanmıştır. Ancak veri kaybı olabileceği düşünülerek çalışmaya 340 öğrenci dahil edilmiş olup bu öğrencilerden verileri eksik dolduran yedi öğrencinin formları çalışmaya dahil edilmemiş ve çalışma 333 öğrenci ile tamamlanmıştır. Çalışmada belirlenen örneklem sayısına ulaşmak için ise üç farklı okul türünde tabakalı rastgele örneklem yöntemi kullanılmıştır (Tablo 1).

oluşturulan öğrenciye yönelik tanımlayıcı özellikler formu; cinsiyet, yaş, aile tipi (çekirdek, geniş ve parçalanmış aile), anne ve baba eğitimi (okuryazar değil, ilköğretim, lise ve üniversite mezunu), aile ile olan ilişki durumu (çok iyi, iyi, orta, kötü, çok kötü), boy ve kiloyu içeren toplam 8 sorudan oluşmaktadır.

Adölesanlar için Fiziksel Aktivite Ölçeği (AFAÖ): Araştırmada kullanılan Adölesanlar için Fiziksel Aktivite Ölçeği, Crocker Bailey ve ark. (1997) tarafından geliştirilmiştir¹². Ölçek, Tanır (2013) tarafından Türkçeye uyarlanmış ve Cronbach Alpha katsayısı 0.76 olarak bildirilmiştir. Ölçek, 9 sorudan oluşmakta ve ölçeğin 9. maddesi puanlanmaya dâhil değildir. Ölçek 1 ile 5 arasında derecelendirilmektedir. AFAÖ'de her bir maddede 5 puan en yüksek fiziksel aktivite düzeyini, 1 puan ise en düşük fiziksel aktivite düzeyini göstermektedir. AFAÖ'den elde edilecek en az puan 8 iken en yüksek puan 40'dır. Fiziksel aktivite düzeyi 8'e yaklaştığında düşük, 40 yaklaştığında yüksek olarak değerlendirilmektedir¹³. Bu araştırmada fiziksel aktivite ölçeği için Cronbach α değeri 0.806 bulunmuştur.

Beslenme Davranışı Ölçeği (BDÖ): Beslenme davranışı ölçeği çocukların çok yağlı/ tuzlu besin seçeneklerine karşın az yağlı/ tuzlu yiyecek tüketme alışkanlığını ölçmek için Parcel ve ark. (1995) tarafından geliştirilmiştir¹⁴. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Haney Öztürk ve Erdoğan (2013) tarafından yapılmış olup, Cronbach Alpha katsayısı 0.74 olarak bildirilmiştir. Çocuklara karşılaştırılabilir besinler gösterilerek iki besin arasından hangisini daha sık yediği sorulur. Ölçekten alınan toplam puanın yüksek olması sağlıklı beslenme alışkanlığını gösterir. Ölçek maddeleri sağlıksız besin için -1, sağlıklı besin için +1 değer almaktadır ve ölçekten alınabilecek en az puan -14 iken en yüksek puan +14'dür¹⁵. Bu araştırmada fiziksel aktivite ölçeği için Cronbach α değeri 0.701 olarak tespit edilmiştir.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Etik kurul ve kurum izinleri sonrasında araştırmanın yapılacağı okul idaresi tarafından belirlenen gün ve saatlerde öğrencilere araştırmanın amaç ve uygulama süreci hakkında sınıflarında genel bilgilendirme yapılarak önce ebeveynlerinden araştırmaya katılabilmeleri konusunda yazılı izin almaları gerektiği belirtilmiş olup aydınlatılmış ebeveyn onam formu dağıtılmıştır. Ertesi gün aydınlatılmış ebeveyn onam formu imzalı ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan öğrencilere ölçme araçları sınıflarında uygulanmıştır. Uygulama yaklaşık 20 dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Verilerin değerlendirilmesinde; sayısal değişkenler sayı ve yüzde dağılımı, ortalama ve standart sapma değeri ile gösterilmiştir. Verilerin normallik testi değerlerine bakılmıştır ve Skewness <-1.5 ve Kurtosis <1.5 normal dağıldığı belirtilmektedir¹⁶. Bu araştırma verileri normal dağılım göstermiştir. Sayısal verilerin gruplar arası karşılaştırmalarında Pearson kolerasyon analizi ve t; F değerlerinin elde edilmesinde bağımsız gruplarda t testi ile Anova varyans analizi testi kullanılmıştır. Çalışmamızda anlamlılık düzeyi p<0.05 olarak kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yürütülmesi için, bir üniversitenin insan araştırmaları etik kurulundan onay ve il milli eğitim müdürlüğünden kurumsal izin ile tüm öğrencilerden ve 18 yaşını doldurmayan öğrencilerin ebeveynlerinden araştırmanın amacı ve uygulama yöntemini açıklayan yazılı aydınlatılmış onam alınmıştır.

Araştırma Sınırlılıkları

Bu araştırma çalışmanın yapıldığı il ve ölçme araçlarının sonucu ile sınırlıdır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan lise öğrencilerinin yaş ortalaması 16.08±0.94'dir. Bu öğrencilerin %62.2'sini kızların oluşturduğu, %80 nin çekirdek ailede yaşadığı, annelerinin %65.5'i ile babalarının %52.3'nün ilköğretim mezunu olduğu ve %43.8'inin ailesi ile olan ilişkilerini iyi olarak tanımladığı bulunmuştur. Öğrencilerin %19.2'sinin zayıf, %70'inin normal kilolu, %9.6'sının fazla kilolu ve %1.2'sinin obez olduğu tespit edilmiştir (Tablo 2).

Erkeklerin, 14 ve 18 yaşındaki öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile anneleri okuryazar olmayan öğrencilerin beslenme davranış düzeyleri daha yüksek bulunmuştur (p<0.05). Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile aile tipi, anne ve baba eğitim durumu, aile ile olan ilişkisi ve BKİ sınıflandırması arasında; beslenme davranışları ile yaş, cinsiyet, aile tipi, baba eğitim durumu, aile ile olan ilişkisi ve BKİ sınıflandırması arasında anlamlı ilişki yoktur. (p>0.05) (Tablo 2).

Tablo 2. Öğrencilerin Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Fiziksel Aktivite ve Beslenme Davranışı Düzeylerinin Karşılaştırılması (n=333)

Tanımlayıcı Özellikler	Sayı	Yüzde	AFAÖ	BDÖ
	n	(%)	$\bar{X}\pm SS$	$\bar{X}\pm SS$
Cinsiyet				
Kız	207	62.2	17.71±5.71	-2.75±4.50
Erkek	126	37.8	20.54±5.86	-3.07±4.48
t; p			-4.651; 0.001	0.641; 0.522
Yaş				
14	19	5.7	23.12±7.81	-2.42±3.97
15	75	22.5	18.84±5.76	-2.58±4.33
16	102	30.6	18.90±6.01	-2.54±4.79
17	133	39.9	17.69±5.46	-3.50±4.39
18	4	1.2	19.32±5.24	0.14±0.01
F; p			3.788; 0.05	2.113; 0.079
Aile Tipi				
Çekirdek	267	80.2	18.76±5.97	-2.87±4.49
Geniş	34	10.2	18.40±5.36	-3.35±4.71
Parçalanmış	32	9.6	18.04±6.47	-2.37±4.32
F; p			0.242; 0.785	0.388; 0.678
Anne Eğitim Durumu				
Okuryazar değil	15	4.5	15.23±4.53	0.13±5.68
İlköğretim	218	65.5	18.88±6.01	-3.16±4.38
Lise	65	19.5	18.95±5.68	-2.80±4.71
Üniversite	35	10.5	18.18±6.27	-2.51±3.89
F; p			1.900; 0.129	2.661; 0,048

\bar{X} : Ortalama, SS: Standart sapma, t: Bağımsız gruplarda t testi, F: Anova varyans analizi, AFAÖ: Adölesanlar için fiziksel aktivite ölçeği, BDÖ: Beslenme davranışı ölçeği

Tablo 2. Öğrencilerin Tanımlayıcı Özelliklerine Göre FizikselAktivite ve Beslenme Davranışı Düzeylerinin Karşılaştırılması (n=333) (devamı)

Tanımlayıcı Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)	AFAÖ	BDÖ
Baba Eğitim Durumu				
Okuryazar değil	5	1.5	14.71±3.79	-2.40±3.84
İlköğretim	174	52.3	18.09±5.67	-3.08±4.61
Lise	96	28.8	19.82±6.43	-2.56±4.43
Üniversite	58	17.4	18.77±5.81	-2.82±4.35
F; p			2.541; 0.056	0.295; 0.829
Aile İlişkisi				
Çok iyi	88	26.4	19.10±6.29	-2.95±4.13
İyi	146	43.8	18.37±5.63	-2.93±4.63
Orta	77	23.1	18.84±6.28	-2.44±4.66
Kötü	20	6.0	17.72±5.38	-3.60±4.61
Çok kötü	2	0.6	22.21±8.18	-5.00±4.24
F; p			0.526; 0.717	1.465; 0.224
BKİ Sınıflaması				
Zayıf	64	19.2	18.98±6.31	-3.87±4.37
Normal	233	70.0	18.62±5.90	-2.60±4.53
Fazla kilolu	32	9.6	17.60±4.61	-3.00±4.09
Obez	4	1.2	23.89±10.50	-1.50±6.19
F; p			1.436; 0.232	1.465; 0.224

̄: Ortalama, SS: Standart sapma, t: Bağımsız gruplarda t testi, F: Anova varyans analizi, AFAÖ: Adölesanlar için fiziksel aktivite ölçeği, BDÖ: Beslenme davranışı ölçeği

Öğrenciler fiziksel aktivite ölçeğinden $\bar{x}=18.66\pm 5.94$ puan almış olup, beslenme davranışı ölçeğinden $\bar{x}=-2.87\pm 4.49$ puan almıştır (Tablo 3).

Tablo 3. Öğrencilerin AFAÖ ve BDÖ Puan Ortalamasına Ait Bulguları (n=333)

Ölçekler	Ölçek Min-Maks	Çalışma Min-Maks	̄±SS	Normal Dağılım	
				Normal Skewness	Kurtosis
AFAÖ	8-40	8-40	18.66±5.94	0.771	0.533
BDÖ	-14+14	-14+12	-2.87±4.49	0.250	-0.019

̄: Ortalama, SS: Standart sapma, Min: Minimum, Max: Maksimum, AFAÖ: Adölesanlar için fiziksel aktivite ölçeği, BDÖ: Beslenme davranışı ölçeği

Bu araştırma sonucuna göre öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme davranışı düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0.05$) (Tablo 4).

Tablo 4. Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Beslenme Davranışları Arındaki İlişki (n=333)

Ölçekler		AFAÖ	BDÖ
AFAÖ		1	
BDÖ	r	0.103	1
	p	0.060	

r: Pearson korelasyon analizi, AFAÖ: Adölesanlar için fiziksel aktivite ölçeği, BDÖ: Beslenme davranışı ölçeği

TARTIŞMA

Lise öğrencilerinin cep telefonu ve tablet gibi teknolojik cihazlara fazla zaman ayırmaları, ilgilenilen spor dalının

olmaması, parkların ve spor alanlarının yetersizliği, trafik yoğunluğu, fiziksel aktiviteyi teşvik edecek düzenlemelerin olmaması ve Covid-19 pandemisi gibi sedanter yaşamı artıran faktörler, ergenlerin fiziksel aktiviteye daha az zaman ayırmalarına neden olmaktadır^{17,18}. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre 12-18 yaş aralığındaki bireylerin günde 60 dakika, hafta da en az 3 gün olacak şekilde kas ve kemik yapısını güçlendiren egzersiz programları ile fiziksel aktivitelerini düzenli olarak yapmaları gerekmektedir. Düzenli fiziksel aktivite kardiyovasküler hastalık, diyabet ve çeşitli kanserleri önlemede ve sağlıklı vücut ağırlığına kavuşmada etkilidir¹. Bu çalışmada öğrencilerin aldığı fiziksel aktivite puanı 18.66' dır (Tablo 3). Yüksel ve Akıl (2019)' ın yaptığı çalışmada öğrencilerin fiziksel aktivite puanı 18.01 olarak bildirilmiş ve çalışmamızla benzer bulunmuştur¹⁹. Öte yandan Keskin ve ark. (2017)'nin çalışmasında ise fiziksel aktivite puanı 26.12'dir²⁰. Bu sonuca göre çalışma grubumuzun öğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyi oldukça düşüktür. Bizim çalışmamızda daha düşük puan olmasının nedenleri arasında araştırmaların farklı zaman dilimlerinde, farklı illerde, farklı yaş gruplarında yapılması ve Covid-19 pandemisi sürecinde evden çıkmamaları vb. nedenler sayılabilir.

Fiziksel aktiviteye katılımı etkileyen temel unsurlardan biri de çocukluk döneminde başlayıp yetişkinlik süresince devam eden ve bireylerin sosyalleşmesinde etkili olan motivasyon faktörüdür. Fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu cinsiyete göre değişim göstermektedir. Erkeklerin, kültürel, hormonal ve futbol sahası gibi çevresel desteklerle fiziksel aktiviteye katılımı kızlardan daha yüksektir²¹⁻²³. Belki bu durumun sonucu olarak çalışmamızda erkeklerin fiziksel aktivite puanı kızlardan daha yüksek bulunmuştur (Tablo 2). Benzer şekilde yapılan çalışmalarda da erkeklerin fiziksel aktivite puanının kızlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir^{17,20}.

Erken çocukluktan sonra büyüme ve gelişmenin hızlandığı ergenlik dönemi, hayatın 10-19 yaş aralığına karşılık gelmektedir. Ülkemizde 10-19 yaş arası ergenler nüfusun yaklaşık %16'sını oluşturmaktadır²⁴. Orta ergenlik evresi olarak tanımlanan 15-17 yaş arasındaki ergenlerde hareketsiz yaşam ve sağlıksız beslenme gibi riskli sağlık davranışlarının arttığı bilinmektedir^{25,26}. Çalışmamızda da benzer olarak, 14 ve 18 yaş ergenlerin fiziksel aktivite düzeyi 15, 16 ve 17 yaş ergenlere göre daha yüksektir (Tablo 2; $p<0.05$).

Ergenlik dönemi hızlı büyüme ve gelişmeye bağlı olarak enerji ve besin öğelerine ihtiyacın daha çok arttığı bir dönemdir. Beslenme, büyüme ve gelişme üzerinde etkisi bilinen en önemli çevresel faktörlerdendir^{27,28}. Ergenlerin riskli beslenme davranışlarına ve beslenme konusunda yetersiz bilgiye sahip oldukları bilinmektedir^{1,28}. Ayrıca Covid-19 pandemisi karantina döneminde ergenlerin evde kalmalarına ve internette fazla zaman geçirmelerine bağlı olarak şekerli besinlerin tüketiminde, abur cubur beslenmede ve ara öğün sayısında artış ile fiziksel aktivite düzeyinde azalma gibi beslenme alışkanlıklarında ve yaşam tarzında değişimler meydana gelmiştir²⁹⁻³¹. Okul sağlığı hemşirelerinin mevcut sağlık sorunlarına ve olası risklere yönelik öğrencilere doğru sağlık bilgilerinin aktarılması ile

sağlık konusunda olumlu davranışlar kazandırılması için sağlık eğitimi faaliyetlerini planlama ve yürütmesi gerekir. Bu çalışmada 14-18 yaş ergenlerin aldığı beslenme davranışı puanı -2.87' dir (Tablo 3). Keskin ve ark. çalışmasında ergenlerin beslenme davranışı puanı 1.28' dir²⁰. Yılmaz ve Kocataş'ın (2019) çalışmasında ise 9.1 'dir¹¹. Bu sonuçlara göre araştırma grubumuza katılan ergenlerin beslenme davranışı puanı düşüktür. Bizim çalışmamızda daha düşük puan elde edilmesinin nedenleri ergenlerin sağlıklı beslenmeye yönelik bilgi yetersizliğinin olması, Covid-19 pandemi sürecinin getirdiği yaşam tarzı değişikliği ve öğrencilerin sağlıklı besin alım gücünün bilinmemesi de olabilir.

Okul çağı çocukların ve ergenlerin beslenme alışkanlıkları ailenin eğitim düzeyinden etkilenmektedir³². Anne eğitim düzeyinin ise annenin çalışma ve evde kalma sürecini belirlediği bilinmektedir. Bu kapsamda annelerin evde daha çok kalması çocukların beslenme davranışlarını olumlu yönde etkilemektedir³³. Çalışmamızda anneleri okuryazar olmayan ergenlerin beslenme davranış düzeyleri daha yüksektir (Tablo 2). Ancak yapılan bir çalışmada annelerin eğitim düzeyinin artmasıyla ergenlerin beslenme alışkanlıklarını iyileştirdiği ve besin seçimini olumlu etkilediği bilinmektedir³⁴. Bizim çalışmamızda annesi okuryazar olmayan ergenlerin beslenme davranış düzeylerinin daha yüksek olmasının nedeni, okuryazar olmayan annelerin evde kalmasına bağlı olarak ergenlerin beslenmeleri üzerinde daha kontrol sahibi olmuş olabilir.

BKİ, beden ağırlığının boy uzunluğu karesine bölünmesi ile (kg/m²) hesaplanan ve vücutta aşırı yağlanma durumunun belirlenmesinde en çok kabul gören yöntemdir. Ancak BKİ 'nin, ergenlerde obeziteyi belirlemede yeterliliğe sahip olmadığı ve vücut yağlarının da ölçülmesi gerektiği bilinmektedir¹. Bu doğrultuda çalışmamızda BKİ verilerine göre obez olan ergenlerin fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme davranış düzeyleri istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Bu sonucun nedeni çalışma popülasyonun obez öğrencilerle sınırlı olmaması, dolayısıyla vücut yağı ölçümünün çalışmaya dahil edilmemesi olabilir.

Çocukların sağlıklı bir hayat sürdürebilmeleri genetik özelliklerinin yanı sıra onlara sunulan yaşam koşullarının yeterlilik düzeyi de ilgilendirmektedir³⁵. Özellikle yetersiz fiziksel aktivite ve sağlıksız beslenme sonucu görülen obezite her geçen gün ergen ve yetişkin sağlığını olumsuz etkilemektedir^{1,36}. Fiziksel aktiviteye katılım ile sedanter davranışı azaltmanın ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarının ergen sağlığını iyileştirdiği bilinmektedir³. Yapılan bir çalışmada fiziksel aktivite ve beslenme temelli eğitim müfredatlarının beslenmeye yönelik davranışlarda geçici değişiklikler yaptığı belirtilmiştir. Fiziksel aktivitenin beslenme davranışını olumlu yönde etkilemek için tek başına yeterli bir faktör olmadığını ayrıca ergenlerin beslenme öz yeterlilikleri, anne ve baba eğitimi, sosyokültürel çevre, devlet politikası, ekran süresi, eğitim ve arkadaş boyutunun da ele alınması gerektiği bildirilmektedir^{37,38}. Bu durumun yansımaları olarak, çalışmamızda ergenlerin fiziksel aktivite ile beslenme davranışı arasında anlamlı bir ilişki yoktur (Tablo 4). Yapılan çalışmalarda farklı olarak fiziksel aktivite puanı artıca

beslenme davranışı puanı da artmaktadır^{11,20,37}. Bu sonuçlara göre çalışmamıza katılan ergenlerin fiziksel aktivite düzeyleri beslenme davranışlarını etkilememektedir. Bizim çalışmamızda farklı sonucun elde edilmesinde sosyokültürel çevre, beslenme öz yeterlilikleri, ekran süresi ve ölçme araçlarının sınırlılığı gibi faktörler etkili olmuş olabilir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Lise öğrencilerinin fiziksel aktivite ve beslenme davranış düzeyleri düşüktür. Erkekler ile 14 ve 18 yaşındaki ergenlerin fiziksel aktivite düzeyi yüksektir. Annesi okuryazar olmayan ergenlerin beslenme davranış düzeyi daha yüksektir. Lise öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme davranışları arasında ilişki saptanamamıştır. Araştırmacıların lise öğrencilerine odaklı, farklı bölgelerde, farklı yaş gruplarında, farklı ölçeklerle ve daha geniş tanımlayıcı özellikler ekleyerek (gelir durumu, alım gücü gibi, vücut yağı ölçümü) fiziksel aktivite ve beslenme davranışını ele alan kesitsel ve/veya kohort çalışmalar yapmaları ve okul sağlığı biriminde görevli hemşire ile okul yöneticilerinin fiziksel aktivite ve beslenme davranışına yönelik programları planlamada ve izlemede daha aktif olmaları önerilmektedir.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no): Aksaray Üniversitesi Rektörlüğü İnsan Araştırmaları Etik Kurulu, 2022/07-11 tarih ve sayılı

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Bu çalışma için çocuklardan ve çocukların ebeveynlerinden aydınlatılmış onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: SU, ÖÖ

Veri toplama: SU

Literatür araştırması: SU, ÖÖ

Veri analizi: SU, ÖÖ

Makale yazımı: SU, ÖÖ

Teşekkür: Çalışmaya katılan bütün katılımcılara teşekkür ederiz.

* Bu çalışma, 11 Ocak 2023 tarihli 3. Uluslararası 4. Ulusal Halk Sağlığı Hemşireliği Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Ethics Committee Approval: Approval was obtained from the Aksaray University Rectorate Human Research Ethics Committee, dated and numbered 2022/07-11.

Conflict of Interest: Not reported.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from the children and their parents for this study.

Author contributions

Study design: SU, OO

Data collection: SU

Literature search: SU, OO

Data analysis: SU, OO

Drafting manuscript: SU, OO

Acknowledgment: We thank all participants who participated in the study.

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

KAYNAKLAR

1. Dünya Sağlık Örgütü, Adolescents-health-risks-and-solutions [Internet]. 2022 [Erişim Tarihi 24 Aralık 2022]. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescents-health-risks-and-solutions>
2. Lari M, Traghella I, Vassalle C. Preventive primordial strategies: Times are changing. In Adolescent Health and Wellbeing. Springer: Cham; 2019: p. 318.
3. Musić Milanović S, Buoncristiano M, Križan H, Rathmes G, Williams J, Hyska J et al. Socioeconomic disparities in physical activity, sedentary behavior and sleep patterns among 6-to 9-year-old children from 24 countries in the WHO European region. *Obes Rev.* 2021;22:13209.
4. Van Horin L, Vincent E, Perak AM. Preserving cardiovascular health in young children: beginning healthier by starting earlier. *Curr Atheroscler Rep.* 2018;20:6.
5. Amen DG. Beyninizi değiştirin vücudunuz değişsin. 2. Baskı. İstanbul; Pegasus; 2019.s.110.
6. Sümen A, Öncel S. Türkiye’de lise öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını etkileyen faktörler: Sistematik derleme. *Eur J The.* 2017;23:74-82.
7. Tek N. Çocukluk çağı obezitesinin önlenmesi ile ilgili eylem planı 2019–2023 Türkiye sağlıklı beslenme ve hareketli hayat programı. Sağlık Bakanlığı. 2019; s. 773.
8. Çam C, Atay E, Aygar H, Öcal EE, Göktaş S, Işıklı B ve ark. İlkokul öğrencilerinde sağlıklı besin seçiminde beslenme davranışı ve diyet öz-yeterliği ile ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi. *Konuralp Tıp Dergisi.* 2021;13(2):319-26.
9. Gümüş Şekerci Y. Zayıf öğrencilere yönelik uygulanan sağlıklı beslenme programının etkisi: Bir randomize kontrollü çalışma. *Van Sag Bil Derg.* 2019;12:21-3.
10. Karacabey K, Angın M. Farklı okullarda eğitim gören 10-15 yaş arasındaki çocuklarda beslenme öz yeterlik düzeyleri ve etkileyen faktörler. *Hemşirelik Bilimi Dergisi.* 2019;2:14-7.
11. Yılmaz A, Kocataş S. Ortaokul öğrencilerinin obezite sıklığının, beslenme davranışlarının ve fiziksel aktivite düzeylerinin değerlendirilmesi. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi.* 2019;1:66-83.
12. Crocker P, Bailey D, Faulkner R, Kowalski K, Mcgrath R. Measuring general levels of physical activity: Preliminary evidence for the physical activity questionnaire for older children. *Med Sci Sports Exerc.* 1997;29:1344-9.
13. Tanır H. İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyi ve bazı antropometrik özelliklerin akademik başarı ile ilişkisi [Doktora Tezi]. Kırıkkale: Kırıkkale Üniversitesi; 2013.
14. Parcel GS, Edmundson E, Perry CL, Feldman HA, O’Hara-Tompkins N, Nader PR et al. Measurement of self-efficacy for diet-related behaviours among elementary school children. *J Sch Health.* 1995;65:23-7.
15. Haney Öztürk M, Erdoğan S. Factors related to dietary habits and body mass index among Turkish school children: a Cox’s interaction model-based study. *J Adv Nurs.* 2013;69:1346-56.
16. Tabachnick BG, Fidell, LS. Using multivariate statistics. Boston, Pearson; 2013; p. 497-516.
17. Gülbetekin E, Güven E, Tuncel O. Adölesanların dijital oyun bağımlılığı ile fiziksel aktivite tutum ve davranışlarını etkileyen faktörler. *Bağımlılık Dergisi.* 2021;22(2):148-60.
18. Gülü M, Ayyıldız E. Effect of the COVID-19 pandemic on barriers to middle-aged adults’ participation in physical activity in Turkey: A cross-sectional study. *Journal of Men’s Health.* 2022;18:060.
19. Yüksel E, Akıl M. Adölesanların fiziksel aktivite seviyeleri ile obezite farkındalık düzeyleri ve beslenme davranışlarının incelenmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi.* 2019;13:185-93.
20. Keskin K, Çubuk A, Alpkaya U, Öztürk Y. 12–14 Yaş çocukların fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi.* 2017;7:34-43.
21. Bozkurt TM, Tamer K. Fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu düzey. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi.* 2020;5:286-98.
22. Gülü M, Yapıcı H. Adölesanların fiziksel aktivite motive edicilerine ilişkin bakış açıları: Kesitsel bir çalışma. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.* 2022;24:388-96.
23. Işıkgöz E, Esentaş M, Şahin HM. Beden eğitimi ve spor alanında öğrenim gören öğrencilerin fiziksel aktivite mekân seçimini ve fiziksel aktiviteye katılımını etkileyen faktörlerin incelenmesi. *İÜBESBD.* 2018;5:21-32.
24. UNCEF, Adolescence [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 12 Aralık 2022]. Erişim adresi: <https://www.unicef.org/adolescence>
25. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Ergenlerde fiziksel büyüme, cinsel ve psiko-sosyal gelişim [Internet]. 2017 [Erişim Tarihi 12 Aralık 2022]. Erişim adresi: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/cocukergen-yayinlar/cocukergen-yay%4%B1nlar-liste/%C3%A7ocuk-ve-ergen-sa%C4%9Fl%C4%B1%C4%9F%C4%B1-dairesi-ba%C5%9Fkanl%C4%B1%C4%9F%C4%B1-e%C4%9Fitim-dok%C3%BCmanlar%C4%B1/halk-egitimi-dokumanlari.html>
26. Asma MB, Andan H, Kurt ME, Ceylan A. Adölesan öğrencilerde fiziksel aktivite ve obezitenin adölesan yaşam biçimi, pedometre ve bia ile değerlendirilmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi.* 2022;7:188-202
27. Özpulat F. Televizyon reklamlarının öğrencilerin besin tüketimi üzerine etkisi. *Journal Of Human Sciences.* 2017;14:4123-34.
28. Yavuz MC, Özer BK. Adölesan dönem okul çocuklarında beslenme alışkanlıkları ve beslenme durumunun değerlendirilmesi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies.* 2019;7:225-43.

29. Ghosh A, Arora B, Gupta R, Anoop S, Misra A. Effects of nationwide lockdown during COVID-19 epidemic on lifestyle and other medical issues of patients with type 2 diabetes in north India. *Diabetes Metab Syndr.* 2020;14:917-20.
30. Küçükçankurtaran S, Özdoğan Y. Koronavirüs hastalığı'nın yetişkinlerin beslenme ve fiziksel aktivite durumuna etkisi; covid-19 ve beslenme. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi.* 2021;11:318-24.
31. Pietrobelli A, Pecoraro L, Ferruzzi A, Heo M, Faith M, Zoller T, et al. Effects of covid-19 lockdown on lifestyle behaviors in children with obesity living in Verona, Italy: A longitudinal study. *Obesity.* 2020;28(8):1382-5.
32. Bükülmez A, Tolunay Oflu A, Molon L, Aydın H, Altuğ Şen T. Annelerin beslenme tutumları ile çocukların kilo durumu arasındaki ilişkisi. *Kocatepe Tıp Dergisi.* 2021;22:213-20.
33. Özenoğlu A, Yalnız T, Uzdil Z. Sağlık eğitiminin beslenme alışkanlıkları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları üzerine etkisi. *ACU Sağlık Bil Derg.* 2018;9:234-42.
34. Bebiş H, Akpunar D, Özdemir S, Kılıç S. Bir ortaöğretim okulundaki adölesanların sağlığı geliştirme davranışlarının incelenmesi. *Gülhane Tıp Dergisi.* 2015;57:129-35.
35. Atan T, İmamoğlu R, İmamoğlu O. Parents' attitudes towards attending physical education lessons of children. *The Journal of International Social Research.* 2018;11:699-704.
36. Çetinkaya G, İmamoğlu G. Investigation of the effect of plates-aerobic exercises on body composition and body image in obesity female. *The Journal of International Social Research.* 2018;11:1451-6.
37. Konca E, Ermiş E, Ermiş A, Erilli NA. 7-14 Yaş öğrencilerin fiziksel aktivite durumları ve beslenme alışkanlıklarının araştırılması. *Turkish Studies Social Sciences.* 2019;11:105-17.
38. López-Gil JF, Tremblay MS, Brazo-Sayavera J. Changes in healthy behaviors and meeting 24-h movement guidelines in Spanish and Brazilian preschoolers, children and adolescents during the COVID-19 lockdown. *Children.* 2021;8:83.

Research article

Araştırma makalesi

Individualized Developmental Care Practices of Nurses Working in Neonatal Intensive Care Units: A Qualitative Study



Müjde ÇALIKUŞU İNCEKAR¹, Eda ÇEÇEN², Vesile KANTAŞ KAZMACI³, Melek SELALMAZ⁴,
Nehir ULU ÖĞÜT⁵

ABSTRACT

Aim: This study aimed to identify and compare neonatal intensive care nurses who received training in individualized developmental care practices with nurses who did not.

Material and Methods: This study was conducted with a qualitative design in the third-level neonatal intensive care units of two tertiary hospitals. Seven nurses from each hospital participated in the study. A semi-structured interview form was used. The interviews were recorded with a voice recorder and then transferred to a computer. Content analysis was used to analyze the interview data.

Results: Seven themes, 14 sub-themes, and 78 codes were created for the nurses who received training, and 7 themes, 13 sub-themes, and 30 codes were created for the nurses who did not receive training. Since the themes of the two groups were common, the results of the two groups were compared and discussed.

Conclusion: It was found that nurses who received training in individualized developmental care approached the newborn and family more holistically, planned, implemented, and evaluated their care more comprehensively than the nurses who did not receive training.

Keywords: Developmental care, neonatal intensive care, newborn, nursing

ÖZ

Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin Bireyselleştirilmiş Gelişimsel Bakım Uygulamaları: Nitel Bir Çalışma

Amaç: Bu çalışmanın amacı, bireyselleştirilmiş gelişimsel bakım uygulamalarına yönelik eğitim alan yenidoğan yoğun bakım hemşireleri ile eğitim almayan hemşirelerin bakım uygulamalarını belirlemek ve karşılaştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, iki üçüncü basamak hastanenin üçüncü düzey Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde nitel tasarımda yapılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşmeler ses kayıt cihazına ve ardından bilgisayara kaydedilmiştir. Görüşme verilerinin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır.

Bulgular: Eğitim alan hemşireler için yedi tema, 14 alt tema ve 78 kod oluşturulmuştur. Eğitim almayan hemşireler için yedi tema, 13 alt tema ve 30 kod oluşturulmuştur. İki grubun temaları ortak olduğu için iki grubun bulguları karşılaştırıldı ve tartışıldı.

Sonuç: Bireyselleştirilmiş gelişimsel bakım eğitimi alan hemşirelerin, eğitim almayan hemşirelere göre bebek ve aileye daha bütüncül yaklaştığı, bakımı planladığı, uyguladığı ve daha kapsamlı değerlendirdiği belirlendi.

Anahtar kelimeler: Gelişimsel bakım, hemşirelik, yenidoğan, yenidoğan yoğun bakım

¹ Assoc. Prof., PhD, RN, Yüksek İhtisas University, Faculty of Health Sciences, Department of Pediatric Nursing, Ankara, Turkey, e-mail: mujdecalikusu@gmail.com, Phone: 0554 786 0346, ORCID: 0000-0002-4472-2406

² MSc, RN, İstanbul Bağcılar Training and Research Hospital, Neonatal Intensive Care Unit, İstanbul, Turkey, e-mail: ceceneda@gmail.com, Phone: 0539 896 7911, ORCID: 0000-0002-8911-8448

³ BSN, RN, İstanbul Sarıyer Hamidiye Etfal Training and Research Hospital, Neonatal Intensive Care Unit, İstanbul, Turkey, e-mail: v_knts@hotmail.com, Phone: 0553 463 4997, ORCID: 0000-0002-9523-4488

⁴ MSc, RN, İstanbul Sarıyer Hamidiye Etfal Training and Research Hospital, Neonatal Intensive Care Unit, İstanbul, Turkey, e-mail: melekselalmaz78@gmail.com, Tel: 0535 290 1827, ORCID: 0000-0002-3284-8618

⁵ MSc, RN, İstanbul Bağcılar Training and Research Hospital, Neonatal Intensive Care Unit, İstanbul, Turkey, E-mail: nulu35@hotmail.com, Phone: 0554 221 6418, ORCID: 0000-0002-0577-2435

Geliş Tarihi: 6 Şubat 2023, Kabul Tarihi: 24 Ekim 2023

Atıf/Citation: Çalığıuşu İncekar M, Çeçen E, Kantaş Kazmacı V, Selalmaz M, Ulu Öğüt N. Individualized Developmental Care Practices of Nurses Working in Neonatal Intensive Care Units: A Qualitative Study. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2024;11(1):35-45. DOI: 10.31125/hunhemsire.1248470

INTRODUCTION

Approximately 4% of average birth weight newborns and 85% of low birth weight newborns are admitted to high-tech neonatal intensive care units (NICUs) each year¹. While the NICU can provide extraordinary life-saving care for these vulnerable babies after birth, it also exposes them to a traumatic process. This process results in critical illness due to separation from the mother, pain, social isolation, insomnia, and environmental stressors that activate the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis^{2,3}. The presence of complex and multidimensional (physical, psychosocial, clinical practice) practices, painful negative stimuli, and lack of developmentally supportive stimuli in the NICU constitute significant and destructive stressors in other systems of these fragile infants, primarily in their brain development⁴. Newborns are exposed to approximately 70 stressful procedures per day during their stay in the NICU, resulting in permanent and negative changes in the baby's developing brain¹. Premature infants use more energy due to these stressors, and their healing process, growth, and organizational skills are negatively affected^{5,6}.

The primary purpose of NICU interventions is to support, facilitate, and enhance the baby's growth and development⁶. 15% to 25% of premature infants who remain in the NICU face many developmental and growth challenges, such as motor, hearing, visual, cognitive, behavioral, and verbal problems, including attention-deficit/hyperactivity disorder, which may develop in the future⁷. Tailoring the care and environment provided to newborns in the NICU to their needs reduces the baby's stress, strengthens his or her physiological balance, and positively affects brain development⁸. Heidelise Als argued in 1982 that a theory was needed to understand the individual organism and development of the baby in studies of infants and developed the synactive theory. Over the years, Als has tried to identify and interpret the physiological and behavioral responses of high-risk newborns^{9,10}. The Synactive Theory is based on the newborn's self-defense against environmental stimuli. Accordingly, the theory examines the observable behaviors of the newborn within five subsystems. These subsystems are defined as "autonomic system, motor system, state regulation system, attention/interaction system, and self-regulation system"^{9,11}.

Als developed the Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP) in 1986 to better understand and apply his theory¹². NIDCAP includes evidence-based practices that support the care of infants according to their developmental and behavioral status¹³. The use of the NIDCAP model, particularly with preterm infants, has been reported as B-level evidence^{14,15}. The main components of NIDCAP have been reported as family-centered care, kangaroo care, pain management, therapeutic positioning, replacement of negative environmental stimuli with positive stimuli, non-nutritive sucking, and clustered care^{14,16}. Although the benefits of the NIDCAP model have been demonstrated, not all NICUs have integrated this model into their care. In this study, we

sought to analyze the impact of NIDCAP on nursing practice using qualitative data.

Aim

In accordance with the main components of NIDCAP, this study aimed to identify the nursing practices of NICU nurses and to compare the practices of nurses who received training in individualized developmental nursing practices based on the NIDCAP model with those of nurses who did not receive training.

MATERIALS and METHODS

Study Design

This study was conducted in two hospitals between June and December 2020. One of the hospitals had 28 beds in the NICU, and the nurses in this group did not receive NIDCAP training (G-NRNT). The other hospital had 16 beds in the NICU, and the nurses in this group received NIDCAP training (G-RNT). This study was conducted using a descriptive qualitative design. The authors followed the Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research (COREQ) checklist throughout the research¹⁷.

The Research Team and Reflexivity

The research team included an assistant professor (MCI), a training nurse (EC), two unit charge nurses (VK and NUÖ), and an assistant nurse manager (MS). The researcher, MCI, conducted the qualitative research and conducted contact meetings about the "Descriptive Qualitative Study Design", the semi-structured interview form, and the questions to be considered during the interview. A sample interview on a semi-structured interview form was conducted before the researcher EC and the researcher VK, who conducted the research interviews, started the research to clarify the questions.

Study Sample

Using purposive sampling, the study population consisted of nurses working in the NICUs of two hospitals. Sample inclusion criteria were defined as having a bachelor's degree in nursing, having worked as a nurse in the hospital's NICU for at least one year, and having provided primary care to premature and/or high-risk newborns for at least one year. Exclusion criteria of the sample: The nurses who received this nursing training in the G-NRNT group were excluded. The nurses who wanted to participate in the study and met the inclusion criteria were included in the study.

Data Collection

A semi-structured interview form based on the essential components of the neonatal developmental care model was used. The interviews were conducted in a quiet, empty room in both units, with only researchers and nurses present. The nurses followed the principles of asepsis, wore masks, and were seated at least two meters apart. The interviews were recorded on the voice recorder and then on the computer. Nurses' preferences and appropriate times were taken into account when determining interview times. Because the study reached data saturation with the number of samples available, no attempt was made to increase the sample. The interviews were listened to by the nurses (MCI, MS and NUÖ) who were not interviewed in the study. Codes were

determined after interviewing seven nurses from each hospital. Since no new codes were created and data saturation was achieved, no more nurses were included, and interviews of 14 nurses were analyzed in the research. The training nurse (EC) of the G-RNT unit was also the researcher of this study and received a certificate from the relevant course in Turkey. The training nurse has regularly trained all the nurses in her clinic on NIDCAP practices every six months for four years.

Trustworthiness

In qualitative research, the primary measurement tool is the researcher since the researcher is the center of the research. Considering that the researcher's subjectivity and objectivity are limited research tools, the concept of "trustworthiness" is considered in qualitative research instead of validity and reliability¹⁸. For this reason, all records in data collection and analysis processes were kept regularly. All data sources were cited. Verifiability was achieved through a collaborative data analysis study between researchers to reduce researcher bias.

Data Analysis

The content analysis method was used to analyze the interview data¹⁹. The interview data was read several times independently by three researchers who did not conduct the interview, and the appropriate codes were determined. Then the research team met online, reread the data and created a common code list. From the generated codes, sub-themes and themes were created. Themes and subthemes were created based on the essential components of the neonatal developmental care model.

Ethical Considerations

Approval for the research was obtained from the Istanbul Gedik University Ethics Committee. Written consent was obtained from the clinics of the hospitals where the research was conducted. Verbal and written consent was obtained from the nurses who volunteered to participate in the study.

Limitations

Since a qualitative design was applied in the study and the sample size was limited.

RESULTS

Seven themes, 14 sub-themes, and 78 codes were created from the G-RNT data (Table 1). Seven themes, 13 sub-themes, and 31 codes were created from the G-NRNT data (Table 2). Since the themes of G-RNT and G-NRNT were common, the results of the two groups were compared and discussed.

Theme 1: Family-centered care

Although a common sub-theme of "family involvement in care" was created based on the G-RNT and G-NRNT data under this theme, ten codes were created in the G-RNT (Table 1) and four codes were created in the G-NRNT (Table 2).

Theme 2: Kangaroo Care

Although a common sub-theme of "skin-to-skin contact" was created with the data from G-RNT and G-NRNT under

this theme, ten codes were created in G-RNT (Table 1) and four codes were created in G-NRNT (Table 2).

Theme 3: Pain management

Under this theme, three sub-themes and ten codes were created in G-RNT (Table 1), and four sub-themes and five codes were created in G-NRNT (Table 2).

Theme 4: Provision of Therapeutic Position

One sub-theme and five codes were created under this theme in G-RNT (Table 1), and one sub-theme and four codes were created in G-NRNT (Table 2).

Theme 5: Replacing negative external stimuli with positive ones

Under this theme, six sub-themes and 35 codes were created in G-RNT (Table 1), and four sub-themes and ten codes were created in G-NRNT (Table 2).

Theme 6: Non-nutritive sucking

Under this theme, one sub-theme and one code were created in G-RNT (Table 1) and G-NRNT (Table 2).

Theme 7: Providing clustered care

Although a common sub-theme "Distribution of appropriate care for the baby across hours of care" was created with the G-RNT and G-NRNT data under this theme, seven codes were created in the G-RNT (Table 1) and two codes were created in the G-NRNT (Table 2).

DISCUSSION

Nurses reported that practices such as sharing information with parents, providing family support, ensuring parental involvement in care, and supporting parents in providing care were positively reflected in nursing care and contributed to positive feedback from families²⁰. It has been reported that practices such as 24-hour family access to the baby, family-infant closeness, early and prolonged skin contact, family-centered care^{21,22} and family education²³ were at level A¹⁴. Although our study found that both groups provided family-centered care, it was found that the nurses who received training applied family-centered care more extensively. From this result, receiving training in developmental care is effective.

It was reported that skin-to-skin contact was defined as the only developmental care dedicated to bilateral interaction. It would be more effective if both sides smiled and made eye contact with vocalizations²⁴. One study found that kangaroo care reduced maternal stress and increased milk production²⁵. Another study found that skin-to-skin contact activated the release of salivary oxytocin in mother, father, and baby, reduced the baby's salivary cortisol, and reduced stress levels in both mother and father²⁶. It has been reported that skin contact at least once a day, inclusion in routine care, use for painful procedures and use from 26 weeks is evidence at level A^{14,27}. Our study observed that nurses in both groups applied kangaroo care to both mothers and fathers and paid attention to hygiene. It was also found that the nurses in the trained group emphasized mother and baby preparation, skin-to-skin contact for half

Table 1. Themes and Quotations to Illustrate Sub-Themes for Group Receiving NIDCAP Training (G-RNT)

Themes and subthemes	Quotations
1. Family-centered care	
1.1. Family involvement in the care	
Taking the baby during visit hours of the family	We have family-centered care options, such as having the mothers during visit hours and including the families in the care. (RNT-Nurse 1)
Care training	Taking the baby with the family during visiting hours. We provide training to parents of babies who need to be fed by orogastric catheter. (RNT-Nurse 7)
Participation of the parents in daily care	In family-centered care, we already provide baby-oriented, patient-oriented care; therefore, we prefer to include parents in our care process as much as possible. (RNT-Nurse 4)
Independent care provided by the mother	We ensure that parents provide more care in the following care periods. We also assist the parents with care that they cannot provide. (RNT-Nurse 1)
Basic care	They already contribute to the feeding, diaper change, etc. (RNT-Nurse 2)
Skin-to-skin contact	We provide skin-to-skin contact with the mother and father. (RNT-Nurse 4)
Treatment	The patients may have oral tablets, which should be administered during feeding. Parents do not participate in the preparation phase. (RNT-Nurse 1)
Cooperation of parents in care	We also provide the contribution of fathers to the care in cooperation with mothers. (RNT-Nurse 6)
Adaptation to discharge	Adaptation is already provided before discharge. (RNT-Nurse 1)
Training for discharge	After training the mother, we discharge babies with orogastric catheters or any other medication. (RNT-Nurse 2)
2. Kangaroo care	
2.1. Skin-to-skin contact	
Willingness of the parents	The willingness of the parents is essential for kangaroo care. (RNT-Nurse 1)
Hygiene	We tell them not to put perfume on or smoke and to shower before coming. (RNT-Nurse 7)
Preparation of the mother	An apron is put onto the mother. (RNT-Nurse 1)
Preparation of the baby	The environment is prepared first; for example, the hat is out on the baby. If the baby's overall condition is suitable, she/he is given to the mother. (RNT-Nurse 2)
Skin-to-skin contact with the mother	We put the baby onto the mother's chest; the mother should be naked; skin-to-skin contact is required. (RNT-Nurse 4)
Skin-to-skin contact with the father	We may apply this to fathers of the babies whose mothers cannot come. (RNT-Nurse 1)
Care period	We apply for 30 minutes in minimum. (RNT-Nurse 5)
Monitoring of the baby during the process	During kangaroo care, we also monitor the baby's vital signs, body temperature, and respiration count. (RNT-Nurse 6)
The checklist for kangaroo care	We have a kangaroo care form; we fill in that form and record any changes in the baby's vital signs, including the blood pressure and pulse. (RNT-Nurse 2)
Safety of the baby	We should adapt the safety of the baby and the mother to the environment. (RNT-Nurse 4)
3. Pain management	
3.1. Emotional environment	
Light	We may close the lights at night for pain management. (RNT-Nurse 2)
Noise	We have some procedures like noise management. (RNT-Nurse 1)
Mother's odor	We ask the mother to keep a clean tissue on her chest and conduct it to us; we may provide pain relief if we put this in a suitable place for the baby to have the smell. (RNT-Nurse 1)
Breast milk	Because the breast milk or any oral nutrient would relieve them. (RNT-Nurse 2)
Dextrose	We have procedures to support them with dextrose to achieve relief. (RNT-Nurse 6)
Filled hand	The glove is like a pillow in glove shape; we use this in our clinic to make the baby feel safe by touching it to relieve the pain. (RNT-Nurse 2)
3.2. Position	
Taking into a nest	We make a nest for our babies and make them feel safer to help with pain management. (RNT-Nurse 6)
Enwrapping	The baby's swaddling may be allowed to cover the arms without covering the hip tightly. (RNT-Nurse 1)
Facilitated tucking	We can give the baby a facilitated tucking. (RNT-Nurse 7)
3.3. Non-nutritive sucking	
Pacifier	We try to relieve the pain and calm the baby by giving a pacifier. (RNT-Nurse 4)
4. Providing therapeutic position	

Table 1. Themes and Quotations to Illustrate Sub-Themes for Group Receiving NIDCAP Training (G-RNT) (cont.)

4.1. Lateral (right/left), prone, supine, facilitated tucking, taking into the nest	
Eligibility of the baby for the procedure	Some babies may have special conditions; for example, a baby cannot lie face-down, or a baby may have atelectasis; a baby should lie on the right or left side; we care about these factors and try to give the position of the baby. (RNT-Nurse 1)
Position according to the baby	We position the baby in prone, supine, or lateral positions. (RNT-Nurse 6) We take the babies to the facilitated tucking. We take the baby into the nest to make her/him feel in the mother's womb. (RNT-Nurse 7)
Choosing the appropriate position for the baby	Babies love the supine position more. (RNT-Nurse 2)
Position period	The babies are positioned every 3 hours. (RNT-Nurse 5)
Position checklist	We mark the positions on the nurse observation notes as positioned. (RNT-Nurse 1)
5. Replacing negative stimuli of the external environment with positive stimuli	
5.1. Light	
Incubator cover	A cloth covers the incubators to avoid direct light to the baby. (RNT-Nurse 2)
Light adjustment	Our buttons are adjusted gradually; we arrange the light accordingly. (RNT-Nurse 4)
Circadian rhythm	We keep the lights open during the day and close them at night to provide the circadian rhythm for the babies. (RNT-Nurse 6)
Eye band	Eye bands may be used. (RNT-Nurse 1)
5.2. Noise	
Covering the head with a gauze	If the baby is too small, we may wrap the head with gauze and make the baby less affected by the noise. (RNT-Nurse 1)
Noise measurement	We had audiometers for a while. (RNT-Nurse 1)
Reducing the noise	We try to reduce the decibel of the noise. (RNT-Nurse 4)
Being quiet	We need to provide a quiet environment; our goal is to provide the environment in the mother's womb. (RNT-Nurse 2)
Closing the incubator caps quietly	We try to make minimum noise in every procedure, like opening the incubator caps. (RNT-Nurse 5)
Putting the phone on silent	We always put our phones on silent. (RNT-Nurse 5)
Talking with a hoarse voice	Everybody tries to walk with a hoarse voice as much as possible. (RNT-Nurse 6)
Hanging small notes/warning signs	We hang a warning paper or similar thing onto the incubator to warn others to be quiet or careful with a baby. (RNT-Nurse 2)
Turning the device volumes down	We may turn the baby monitor volumes down. We have a central system and may directly close them. (RNT-Nurse 7)
Not putting something onto the incubator	We do not put any material on to the incubator. (RNT-Nurse 4)
Rapid response to alarms	We should close the monitor sounds as rapidly as possible. (RNT-Nurse 2)
Reducing the bedside daily rounding	We try to minimize the bedside daily rounding. (RNT-Nurse 4)
5.3. Odor	
Vanilla	We applied vanilla odor. (RNT-Nurse 5)
Coconut	Care was applied with coconut oil. (RNT-Nurse 1)
Breast milk	We use wipes wet with breast milk. (RNT-Nurse 5)
Mother's odor	We used to ask for tissues from mothers to relieve the baby. (RNT-Nurse 3)
Removing the malodor	We are trying to eliminate the bad smell. If garbage, etc., smells, we throw away the garbage to eliminate that foul smell. (RNT-Nurse 7)
Avoiding the use of heavy perfumes, deodorants, etc.	We already know that we should not use heavy deodorants. (RNT-Nurse 3)
Using odorless disinfectants, incubators, and sheets.	Odorless disinfectants, the incubator, and sheets are already odorless. (RNT-Nurse 6)
5.4. Taste	
Taste areas	We considered these points during feeding since they have areas for sweet, sour, and bitter tastes. (RNT-Nurse 1)
Breast milk	We give 1-2 cc or 0.5 cc to the babies' mouths and try to achieve such a sense of taste. (RNT-Nurse 6)
Dextrose	We may give dextrose. (RNT-Nurse 3)

Table 1. Themes and Quotations to Illustrate Sub-Themes for Group Receiving NIDCAP Training (G-RNT) (Cont.)

5.5. Touching	
Touching by the mother	We see that the tachycardia of a baby with restless tachycardia is decreased after touching by the mother, and their restlessness becomes tame. We see that mothers are effective. (RNT-Nurse 1)
Touching by the nurse	We calm the baby down by holding them from the head to the bottom. (RNT-Nurse 4)
Filled hand	We have a small glove; we put those hands to support the baby. (RNT-Nurse 6)
Care without gloves	If no extra situation is required or the baby has no infection, we apply the care except diaper change without gloves and try to give such a sense of trust by touching. (RNT-Nurse 6)
Taking into a nest	We make a nest for the babies and try to make them feel safe to mimic the sense of touching. (RNT-Nurse 6)
Enwrapping	Since enwrapping is like touching, all these procedures may be considered touching. (RNT-Nurse 2)
5.6. Temperature	
Body temperature of the baby	The body temperature of the baby is measured at every care. (RNT-Nurse 6)
Incubator temperature and humidity	We adjust the incubator temperature and humidity. (RNT-Nurse 4)
Room temperature and humidity	All rooms have thermometers and humidity charts. (RNT-Nurse 6)
6. Non-nutritive sucking	
6.1. Improving sucking-swallowing reflex	
Pacifier and finger	We use pacifiers to support sucking and swallowing, especially in premature babies, or we try to support them with fingers. (RNT-Nurse 7)
7. Clustered care providing	
7.1. Distribution of care which are suitable for the baby to care hours	
Not disturbing the baby	We should not irritate the baby much during care. (RNT-Nurse 4)
Touching the baby less	We try to combine the care required and perform them in a session to touch the baby less. (RNT-Nurse 3)
Maintaining the sleep	To let them sleep and not to disturb them during sleep. (RNT-Nurse 2)
Prolonging the resting period	We try to provide better quality care by shortening the baby's care time and extending the rest period. (RNT-Nurse 4)
Routine care	We have weighing care at six o'clock in the morning during our last care before shift delivery; we also change fixed apparatuses, the orogastric catheter, and the hat; we have such a routine. (RNT-Nurse 1)
Determination of specific hours for care.	We have care hours every 3 hours, like 9, 12, and 3 p.m. (RNT-Nurse 6)
Reducing the intensity	If blood pressure measuring will be done four times a day, we try to arrange it by skipping one care, like 9 a.m. and 3 p.m. Therefore, the intensity at one shift is prevented. (RNT-Nurse 1)

Table 2. Themes and Quotations to Illustrate Sub-Themes for Group Not Receiving NIDCAP Training (G-NRNT)

Themes and subthemes	Quotations
1. Family-centered care	
1.1. Family involvement in the care	
Training for baby care	We teach the mother how to breastfeed, how to take care of the baby, what to do and what not to do when to express her milk... (NRNT-Nurse 3)
Contribution of the family to daily care	Parents come to the care every 3 hours. (NRNT-Nurse 6)
Adaptation to discharge	We used to have an adaptation process to observe how parents followed hygiene rules, how they changed the diaper, or if they could feed the baby before discharging the baby. (NRNT-Nurse 2)
Discharge training	We provide discharge training during discharge. (NRNT-Nurse 1)
2. Kangaroo care	
2.1. Skin-to-skin care	
Mother and baby connection	We make kangaroo care to provide a close connection between the mother and the baby. (NRNT-Nurse 1)
Hygiene	The family should especially be clean and take a shower one day before. (NRNT-Nurse 4)
Skin-to-skin contact with the mother	We lie the baby onto the mother's chest to achieve skin contact and perform kangaroo care to provide harmony between the mother and the baby. (NRNT-Nurse 7)
Skin-to-skin contact with the father	We also provide kangaroo care with the father. (NRNT-Nurse 5)
3. Pain management	
3.1. Emotional environment	
Touching and singing a lullaby	We try to help the baby say, "I am here, "and "You are safe," by caring for the baby, touching the baby, and singing a lullaby. (NRNT-Nurse 1)
Dextrose	We perform some procedures to minimize the pain of the baby by giving dextrose. (NRNT-Nurse 7)
3.2. Position	
Enwrapping	We may calm the baby down and wrap the baby like saddling. (NRNT Nurse 3)
3.3. Non-nutritive sucking	
Pacifier	We give pacifiers to calm the babies down. (NRNT-Nurse 6)
3.4. Pharmacological methods	
Analgesic	We inject analgesics if necessary. (NRNT-Nurse 4)
4. Providing a therapeutic position	
4.1. Lateral (right/left), prone, supine	
Eligibility of the baby for the procedure	We arrange the most comfortable position for the baby and provide positions accordingly. (NRNT-Nurse 7)

Table 2. Themes and Quotations to Illustrate Sub-Themes for Group Not Receiving NIDCAP Training (G-NRNT) (cont.)

Position according to the baby	Lateral, supine, or prone in general. (NRNT-Nurse 1)
Position asked by the baby	Some babies like to lie down more. (NRNT-Nurse 6)
Position duration	We have a routine position change every 3 hours. (NRNT-Nurse 5)
5. Replacement of negative stimuli with positive stimuli	
5.1. Light	
Incubator cover	We cover a cloth on all incubators to avoid light exposure in the intensive care unit. (NRNT-Nurse 7)
Adjustment of the light	We carefully turned off the room's light when we finished our work. (NRNT-Nurse 6)
Eye band	We use eye bands for babies who receive phototherapy. (NRNT-Nurse 1)
5.2. Noise	
Reducing the noise	We try to reduce the sensitivity to the sound by reducing the noise in the intensive care unit. (NRNT-Nurse 5)
Being quiet	We try to be silent as much as possible. (NRNT-Nurse 7)
Talking with a hoarse voice	We always try to talk with a hoarse voice in the intensive care units. (NRNT-Nurse 2)
Responding fast to alarms	Immediately intervene when ventilators or monitors operate loudly. (NRNT-Nurse 4)
5.3. Touching	
Touching less	We try to contact smaller babies less; we touch less. (NRNT-Nurse 4)
Touching with passion	We have such procedures to show passion to the babies, like touching and embracing them during feeding. (NRNT-Nurse 5)
5.4. Temperature	
Body temperature of the baby and the humidity of the incubator	We follow babies with heat probes; we monitor the babies within the most stable temperature range, around 36.5°C in the incubators; we provide the humidity if needed. (NRNT-Nurse 7)
6. Non-nutritive sucking	
6.1. Improving the sucking reflex	
Pacifier	We work the sucking reflex of the babies through a pacifier. (NRNT-Nurse 5)
7. Clustered care providing	
7.1. Distribution of suitable care for the babies to care hours	
Not disturbing the baby	We try to touch once every 3 hours. There is no need to touch continuously and disturb the baby. (NRNT-Nurse 3)
Determination of specific hours for care.	We have certain care hours, like 9-12-15. (NRNT-Nurse 7)

an hour, and safety and follow-up of the baby during the procedure using a checklist during application. The trained group uses kangaroo care more extensively.

Non-pharmacological methods such as breastfeeding, breast milk, swallowing sucrose or glucose, swaddling, non-nutritive sucking, and odor were reported at the B level^{14,28}. Pharmacologic methods were A-level evidence and should be used with caution, taking into account the baby's pain level and benefit after developmental interventions^{14,29}. Breast milk scenting³⁰, lavender scenting³¹, swaddling³², Yakson and gentle human touch methods³³ were reported to be effective in pain management as non-pharmacological methods. In our study, it was observed that the nurses in both groups used non-pharmacological methods in pain management. However, it was found that nurses in G-RNT used more nonpharmacological methods, and nurses in G-NRNT used more pharmacological methods.

The prone position effectively oxygenates the baby during mechanical ventilation³⁴; wrapping the baby reduces physiological distress and provides self-regulation. The lateral position reduces crying and sleep distribution of the baby after the painful procedure, and the change of position reduces postural deformities³⁵ and such practices are proven at level A¹⁴. The prone position has been found to be the most comfortable position for preterm infants³⁶, and preterm infants are more affected by environmental stimuli in the supine position³⁷. A study found that the use of a scale was effective in nurses' use of developmental positioning³⁸. The same codes were created in the nurses' practices in the trained and untrained groups, but it was found that the trained nurses used the lateral, supine, and prone positions in addition to the facilitated tucking and nesting positions. However, they were found to use checklists for positioning. It has been reported that planning and implementing early positive sensory exposures, such as tactile, auditory, visual, kinesthetic, taste, smell, etc., for each baby in the NICU improves baby outcomes, and the use of cyclical lighting³⁹ is level B evidence¹⁴. Reducing environmental noise during procedures⁴⁰, using single-family rooms to reduce noise and light and involving the family in care⁴¹, measuring noise in the unit⁴², human voice⁴³, and reading books⁴⁴ are level A evidence¹⁴. It has been reported that vanilla extract reduces the frequency of apnea⁴⁵, topical coconut oil is effective in maintaining skin integrity and reducing the risk of bloodstream infection⁴⁶, sunflower seed oil and almond oil can be used to moisturize the baby's skin⁴⁷, maternal touch is effective⁴⁸, dynamic touch is practical⁴⁹, wrapping and nesting methods improve sleep quality⁵⁰, and frequent monitoring of armpit and body temperature measurement is essential to prevent hypothermia and hyperthermia⁵¹. Our study showed that nurses who received training were more effective in managing the baby's sensory environment. Nurses who did not receive training reported no use of taste and smell applications.

Non-nutritive sucking and swallowing exercises have been reported to be effective in preparing for oral feeding⁵². In the first transition of preterm infants to oral feeds, pacifiers support the sucking reflex, allowing them to be ready for

feeding and to be calmed⁵³. In our study, although the nurses in both groups used pacifiers to improve the sucking reflex in non-nutritive feeding, it was found that the nurses in the training group tried to improve the sucking and swallowing reflexes with the pacifier and finger method.

It was found that preterm infants who were less touched by collective care practices had a decrease in apnea frequency, a decrease in mean heart rate, an increase in weight gain, and an increase in rest and sleep duration⁵⁴. Nursing interventions that may occur in collaborative care are reported as feeding practices, hygiene practices, therapeutic positioning, ensuring mother-infant bonding, improving NICU conditions, stress management, pain management, and sleep support¹⁶. Maintaining and protecting sleep is cited as level A evidence that should be taught to nurses, medical staff, parents, and other caregivers as a cornerstone of neonatal care^{14,55}. Kangaroo care, massage therapy, and cyclic light have been reported to positively affect sleep quality in NICU infants⁵⁶. Our study found that nurses who received training were more aware of collaborative care and used it extensively.

CONCLUSION

Our study found that nurses who received training in individualized developmental care approached the baby and family more holistically and planned, implemented, and evaluated their care more comprehensively than nurses who did not receive training. When caring for high-risk newborns, it is important to remember that the care they receive during their treatment and care in the NICU will not be the same every day; each newborn will receive special, individualized care, and most importantly, the newborn will need humanistic care. The use of individualized developmental care practices in planning, implementing, and evaluating the care of preterm or high-risk newborns will contribute to the holistic and systematic treatment of infants and reduce inconsistencies in care.

Etik Kurul Onayı: İstanbul Gedik Üniversitesi Etik Komitesi (Tarih: 18.06.2020; sayı no: 2020/02)

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Hemşirelerden yazılı onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: MÇİ

Veri toplama: EÇ, VKK, MS, NUÖ

Veri analizi: MÇİ, EÇ, VKK, MS, NUÖ

Makale yazımı: MÇİ, EÇ, VKK, MS, NUÖ

Teşekkür: Araştırmaya katılan hemşirelere teşekkür ederiz.

Ethics Committee Approval: İstanbul Gedik University Ethics Committee (Date: 18.06.2020; decision no: 2020/02)

Conflict of Interest: None.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Written informed consent was obtained from the nurses.

Author contributions

Study design: MCI

Data collection: EC, VKK, MS, NUO

Data analysis: MCI, EC, VKK, MS, NUO

Drafting manuscript: MCI, EC VKK, MS, NUO

Acknowledgment: The researchers thank the nurses who participated in the research.

REFERENCES

- Weber A, Harrison TM. Reducing toxic stress in the neonatal intensive care unit to improve infant outcomes. *Nurs Outlook*. 2019;67(2):169-89.
- Coughlin M. Trauma-informed, neuroprotective care for hospitalized newborns and infants. *Infant*. 2017;13:176-9.
- D'Agata AL, Young EE, Cong X, Grasso DJ, McGrath JM. Infant medical trauma in the neonatal intensive care unit (IMTN). *Adv Neonatal Care*. 2016;16(4):289-97.
- Weber AM, Harrison TM, Steward DK. Schore's regulation theory: maternal-infant interaction in the NICU as a mechanism for reducing the effects of allostatic load on neurodevelopment in premature infants. *Biol Res Nurs*. 2012;14(4):375-86.
- Coughlin M, Gibbins S, Hoath S. Core measures for developmentally supportive care in neonatal intensive care units: Theory, precedence, and practice. *J Adv Nurs*. 2009;65(10):2239-48.
- Gardner SL, Goldson E, Hernandez JA. The Neonate and the environment impact on development. S.L. Gardner, B.S. Carter, M. Enzman Hines, J.A. Hernandez (Eds.). *Merenstein & Gardner's Handbook of Neonatal Intensive Care*. Yayın yeri: St Louis, Missouri, Elsevier; 2016.pp. 262-314.
- Haumont D. NIDCAP and developmental care. *Journal of Pediatric and Neonatal Individualized Medicine*. 2014;3:e030240.
- VandenBerg KA. Individualized developmental care for high-risk newborns in the NICU: A practice guideline. *Early Hum Dev*. 2007;83(7):433-42.
- Als H. Toward a synactive theory of development: promise for the assessment and support of infant individuality. *Infant Ment Health J*. 1982;3:229-2-43.
- Als H, Duffy FH, McAnulty G, Butler SC, Lightbody L, Kosta S, et al. NIDCAP improves brain function and structure in preterm infants with severe intrauterine growth restriction. *J Perinatol*. 2012;32(10):797-803.
- Als H. Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP): New frontier for neonatal and perinatal medicine. *J Neonatal-Perinatal Med*. 2009;2:135-47.
- Smith K, Buehler D, Hedlund R, Kosta S, Als H. NIDCAP nursery certification program (NNCP): A guide to preparation, application and implementation of NIDCAP nursery certification. Boston, MA: NIDCAP Federation International. 2011;1-23.
- Macho P, Zukowsky K. Individualized developmental care in the NICU. *Adv Neonatal Care*. 2017;17(3):162-74.
- Griffiths N, Spence K, Loughran-Fowlds A, Westrup B. Individualized developmental care for babies and parents in the NICU: Evidence-based best practice guideline recommendations. *Early Hum Dev*. 2019;139:104840.
- Lizarondo L. Evidence Summary. *Developmental Care: Preterm or Ill Neonates*. The Joanna Briggs Institute EBP Database. 2016 [Erişim Tarihi 1 Aralık 2020]. Erişim adresi: <https://jbi.global/sites/default/files/2020-06/23872%20Moral%20Distress%20Critical%20Care.pdf>
- Tokan F, Geçgil E. Prematüre Bebeklerde Bireyselleştirilmiş Gelişimsel Bakım Kapsamında Toplu Bakım Verme Kavramı. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2019;1:64-77.
- Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): A 32-item checklist for interviews and focus groups. *International J Qual Health Care*. 2007;19(6):349-57.
- Gunawan J. Ensuring trustworthiness in qualitative research. *Belitung Nurs J*. 2015;1:10-1.
- Graneheim UH, Lindgren BM, Lundman B. Methodological challenges in qualitative content analysis: A discussion paper. *Nurse Educ Today*. 2017;56:29-34.
- Skene C, Gerrish K, Price F, Pilling E, Bayliss P, Gillespie S. Developing family-centred care in a neonatal intensive care unit: An action research study. *Intensive Crit Care Nurs*. 2019;50:54-62.
- Dykes F, Thomson G, Gardner C, Hall Moran V, Flacking R. Perceptions of European medical staff on the facilitators and barriers to physical closeness between parents and infant in neonatal units. *Acta Paediatr*. 2016;105(9):1039-46.
- Flacking R, Lehtonen L, Thomson G, Axelin A, Ahlqvist S, Moran VH, et al. Closeness and separation in neonatal intensive care. *Acta Paediatr*. 2012;101(10):1032-7.
- Sutton PS, Darmstadt GL. Preterm birth and neurodevelopment: a review of outcomes and recommendations for early identification and cost-effective interventions. *J Trop Pediatr*. 2013;59(4):258-65.
- Buil A, Sankey C, Caeymaex L, Apter G, Gratier M, Devouche E. Fostering mother-very preterm infant communication during skin-to-skin contact through a modified positioning. *Early Hum Dev*. 2020;141:104939.
- Coşkun D, Günay U. The Effects of Kangaroo Care Applied by Turkish Mothers who Have Premature Babies and Cannot Breastfeed on Their Stress Levels and Amount of Milk Production. *J Pediatr Nurs*. 2020;50:e26-e32.
- Vittner D, McGrath J, Robinson J, Lawhon G, Cusson R, Eisenfeld L, et al. Increase in oxytocin from skin-to-skin contact enhances development of parent-infant relationship. *Biol Res Nurs*. 2018;20(1):54-62.
- Boundy EO, Dastjerdi R, Spiegelman D, Fawzi WW, Missmer SA, Lieberman E, et al. Kangaroo mother care and neonatal outcomes: A meta-analysis. *Pediatrics*. 2016;137(1):e20152238.
- Stevens B, Yamada J, Ohlsson A. Sucrose for analgesia in newborn infants undergoing painful procedures. *Cochrane Database Syst. Rev*. 2013;(3):CD001069.

29. Harris J, Ramelet AS, van Dijk M, Pokorna P, Wielenga J, Tume L, et al. Clinical recommendations for pain, sedation, withdrawal and delirium assessment in critically ill infants and children: An ESPNIC position statement for healthcare professionals. *Intensive Care Med.* 2016;42(6):972-86.
30. De Clifford-Faugere G, Lavallée A, Khadra C, Ballard A, Colson S, Aita M. Systematic review and meta-analysis of olfactory stimulation interventions to manage procedural pain in preterm and full-term neonates. *Int J Nurs Stud.* 2020;110:103697.
31. Usta C, Tanyeri-Bayraktar B, Bayraktar S. Pain Control with Lavender Oil in Premature Infants: A Double-Blind Randomized Controlled Study. *J Altern Complement Med.* 2021;27(2):136-41.
32. Erkut Z, Yildiz S. The effect of swaddling on pain, vital signs, and crying duration during heel lance in newborns. *Pain Manag Nurs.* 2017;18(5):328-36.
33. Dur Ş, Çağlar S, Yıldız NU, Doğan P, Güney Varal İ. The effect of yakson and gentle human touch methods on pain and physiological parameters in preterm infants during heel lancing. *Intensive Crit Care Nurs.* 2020;61:102886.
34. Rivas-Fernandez M, Roqué I Figuls M, Diez-Izquierdo A, Escribano J, Balaguer A. Infant position in neonates receiving mechanical ventilation. *Cochrane Database of Syst Rev.* 2016;11(11):CD003668.
35. Lubbe W, Van der Walt CSJ, Klopper HC. Integrative literature review defining evidence-based neurodevelopmental supportive Care of the Preterm Infant. *J Perinat Neonatal Nurs.* 2012;26(3):251-9.
36. Çakıcı M, Mutlu B. Effect of Body Position on Cardiorespiratory Stabilization and Comfort in Preterm Infants on Continuous Positive Airway Pressure. *J Pediatr Nurs.* 2020;54:e1-e8.
37. Çağlayan S, Gözen D. Effect of Supine and Prone Flexion Positions on Heart Rate, Oxygen Saturation, and Pain Score of Preterm Infants. *Erciyes Medical Journal.* 2020;43(1):26-30.
38. Spilker A, Hill C, Rosenblum R. The effectiveness of a standardised positioning tool and bedside education on the developmental positioning proficiency of NICU nurses. *Intensive Crit Care Nurs.* 2016;35:10-5.
39. Morag I, Ohlsson A. Cycled light in the intensive care unit for preterm and low birth weight infants. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;2016(8):CD006982.
40. White RD, Smith JA, Shepley MM. Recommended standards for newborn ICU design, 8th edition. Committee to establish recommended standards for newborn ICU design. *J Perinatol.* 2013;33:S2-16.
41. Savel AC, Rideau ABN. Single-family rooms for neonatal intensive care units impacts on preterm newborns, families, and health-care staff. A systematic literature review. *Arch Pediatr.* 2016;23(9):921-6.
42. Wang D, Aubertin C, Barrowman N, Moreau K, Dunn S, Harrold J. Reduction of noise in the neonatal intensive care unit using sound-activated noise meters. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2014;99(6):F515-6.
43. Filippa M, Panza C, Ferrari F, Frassoldati R, Kuhn P, Balduzzi S, et al. Systematic review of maternal voice interventions demonstrates increased stability in preterm infants. *Acta Paediatr.* 2017;106(8):1220-9.
44. Braid S, Bernstein J. Improved cognitive development in preterm infants with shared book Reading. *Neonatal Netw.* 2015(1);34:10-7.
45. Kanbur BN, Balci S. Impact of the odors of vanilla extract and breast milk on the frequency of apnea in preterm neonates. *Jpn J Nurs Sci.* 2020;17(1):e12271.
46. Salam RA, Darmstadt GL, Bhutta ZA. Effect of emollient therapy on clinical outcomes in preterm neonates in Pakistan: A randomised controlled trial. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2015;100(3):F210-5.
47. Caglar S, Yildiz GK, Bakoglu I, Salihoglu O. The Effect of Sunflower Seed and Almond Oil on Preterm Infant Skin: A Randomized Controlled Trial. *Adv Skin Wound Care.* 2020;33(8):1-6.
48. Levesque V, Johnson K, McKenzie A, Nykipilo A, Taylor B, Joynt C. Implementing a Skin-to-Skin Care and Parent Touch Initiative in a Tertiary Cardiac and Surgical Neonatal Intensive Care Unit. *Adv Neonatal Care.* 2021;21(2):E24-34.
49. Manzotti A, Cerritelli F, Esteves JE, Lista G, Lombardi E, La Rocca S, et al. Dynamic touch reduces physiological arousal in preterm infants: A role for c-tactile afferents?. *Dev Cogn Neurosci.* 2019;39:100703.
50. Abdeyazdan Z, Mohammadian-Ghahfarokhi M, Ghazavi Z, Mohammadizadeh M. Effects of nesting and swaddling on the sleep duration of premature infants hospitalized in neonatal intensive care units. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2016;21(5):552-6.
51. Donnellan D, Moore Z, Patton D, O'Connor T, Nugent L. The effect of thermoregulation quality improvement initiatives on the admission temperature of premature/very low birth weight infants in neonatal intensive care units: A systematic review. *J Spec Pediatr Nurs.* 2020;25(2):e12286.
52. Ostadi M, Jokar F, Armanian AM, Namnabati M, Kazemi Y, Poorjavad M. The Effects of Swallowing Exercise and Non-Nutritive Sucking Exercise on Oral Feeding readiness in Preterm Infants: A Randomized Controlled Trial. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2021;142:110602.
53. Dur Ş, Gözen D. Non-nutritive sucking before oral feeding of preterm infants in Turkey: A randomized controlled study. *Journal of Pediatric Nursing.* 2021;58:e37-43.
54. Valizadeh L, Avazeh M, Bagher Hosseini M, Asghari Jafarabad M. Comparison of clustered care with three and four procedures on physiological responses of preterm infants: Randomized crossover clinical trial. *Jf Caring Sci.* 2014;3(1):1-10.
55. Van den Hoogen A, Teunis CJ, Shellhaas RA, Pillen S, Benders M, Dudink J. How to improve sleep in a neonatal intensive care unit: A systematic review. *Early Hum Dev.* 2017;113:78-96.
56. Park J. Sleep Promotion for Preterm Infants in the NICU. *Nurs Womens Health.* 2020;24(1):24-35.

Araştırma makalesi Research article

Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Fiziksel ve Kimyasal Tespit Uygulamalarındaki Bilgi, Tutum ve Becerileri



Burcu BOZKURT¹, Kıvanç ÇEVİK KAYA²

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada, yoğun bakım hemşirelerinin kimyasal ve fiziksel tespit ile ilgili bilgi, tutum ve becerilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bir eğitim ve araştırma hastanesinde Mart- Nisan 2021 tarihleri arasında görev yapan 108 hemşire ile yapılan tanımlayıcı kesitsel tipte bir çalışmadır. Çalışmanın verileri "Hemşire Tanıtım Formu", "Hemşirelerin Fiziksel Tespitlere İlişkin Bilgi Düzeyi, Tutum ve Uygulamaları Ölçeği" ve "Sedasyon Uygulama Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır.

Bulgular: Hemşirelerin "Fiziksel Tespitlere İlişkin Bilgi" puan ortalaması 7.96±2.73, "Fiziksel Tespitlere İlişkin Tutum" puan ortalaması 32.31±5.97, "Fiziksel Tespitlere İlişkin Uygulama" puan ortalaması 36.86±4.55'dir. Hemşirelerin "Sedasyon Uygulamalarına İlişkin İnanç ve Tutumlar" puan ortalaması 4.09±0.72; "Sedasyon Yönetiminde Dışsal Faktörler" puan ortalaması 3.07±0.96; "Sedasyon Yönetimi Uygulamaları" puan ortalaması 3.89±0.60'dır.

Sonuç: Yoğun bakım hemşirelerinin sedasyon ölçeği ile fiziksel tespit kullanımına ilişkin bilgi düzeyi, tutum ve uygulamaları ölçeği puan ortalamalarının yüksek olduğu saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Fiziksel tespit, hemşire, kimyasal tespit, sedasyon, yoğun bakım

ABSTRACT

Knowledge, Attitude, and Skills of Intensive Care Nurses in Physical and Chemical Restraint Practices

Aim: This study aimed to evaluate the knowledge, attitudes, and skills of intensive care nurses regarding physical and chemical restraint.

Material and Methods: It is a descriptive cross-sectional study conducted with 108 nurses working in a training and research hospital between March and April 2021. The data of the study were collected using the "Nurse Identification Form", "Level of Knowledge, Attitude, and Practices for Using Physical Restraint Scale for Nurses" and "Sedation Practice Scale".

Results: It was found that the mean knowledge score was 7.96±2.73, the mean attitude score was 32.31±5.97 and the mean practice score was 36.86±4.55. The mean score of "Beliefs and Attitudes Regarding Sedation Practices" was 4.09±0.72, the mean score of "External Factors in Sedation Management" was 3.07±0.96, and the mean score of "Sedation Management Practices" was 3.89±0.60.

Conclusion: It was determined that the average scores of intensive care nurses on the Sedation Practice Scale and the Level of Knowledge, Attitude, and Practices for Using Physical Restraint Scale for Nurses were high.

Keywords: Chemical restraint, intensive care, nurse, physical restraint, sedation

¹Uzm. Hem., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye, E- Mail: burcu_cayir_94@outlook.com, Tel: 0 533 162 6648, ORCID: 0000-0001-6661-9584

² Doç. Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye, E-mail: kivancevikk@gmail.com, Tel: 0236 233 0904-5843, ORCID: 0000-0002-0556-8012
Geliş Tarihi: 15 Haziran 2022, Kabul Tarihi: 05 Ekim 2023

Atıf/Citation: Bozkurt B, Çevik Kaya K. Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Fiziksel ve Kimyasal Tespit Uygulamalarındaki Bilgi, Tutum ve Becerileri. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2024;11(1):46-51. DOI: 10.31125/hunhemsire.1456761

GİRİŞ

Yoğun bakım üniteleri, hayati tehlikesi olan kişilere, en iyi bakımı sunmak amacıyla, birçok teknolojik cihazın kullanıldığı, disiplinler arası işbirliğini gerektiren; kritik hastalık ve yaralanma karşısında çoklu organ ve sistemlerinin işlevlerini geçici olarak destekleme, yerine koyma gibi hedefleri olan alanlardır^{1,2}. Yoğun bakım ünitelerinde hastalar yaşamı tehdit eden hastalık sürecinde; anksiyete, depresyon, uyum güçlükleri ve deliryum gibi psikiyatrik tablolar yaşayabilmekte ve bu durum hastaların bakım ve tedavi süreçlerinin sürdürülmesine engel olup; kendilerine ve çevreye zarar vermesine neden olmaktadır^{3,4}.

Sağlık profesyonellerinin asıl görevi bakım ve tedavisinden sorumlu oldukları kişilerin, güvenliğini tehdit eden faktörleri belirleyerek sağlığını korumak ve geliştirmektir. Özellikle demans, ajitasyon, deliryum gibi hasta güvenliğinin tehlikeye girdiği durumlarda alternatif yöntemler yetersiz kalabilmekte; tespit uygulaması kaçınılmaz olabilmektedir⁵⁻⁷. Tespit, fiziksel ve kimyasal tespit (sedasyon) olarak ikiye ayrılmaktadır⁸. Fiziksel tespit, hastayı bir ip veya sınırlama bandı kullanarak bir sandalyeye, yatağa bağlamak ve bir eldiven veya yatak çiti kullanarak hastanın hareket serbestliğini sınırlamak olarak tanımlanırken; kimyasal tespit (sedasyon) hastasının çevreyle olan ilişkisinin ve bilinç durumunun ilaçlar yardımıyla santral sinir sistemini baskılayarak azaltılmasıdır⁹. Tel ve Beyaztaş (2002)'in yapmış olduğu çalışmada; hastanın güvenliğini sağlamak için, hasta tarafından kontrol edilemeyecek bir materyalle kişinin hareketinin engellenmesi gerektiği savunulmuştur¹⁰. Kahraman ve Erden (2016)'in yapmış olduğu çalışmada ise; stres, deliryum, ajitasyon gibi faktörlerin ve hatta buna bağlı olarak gelişen planlanmamış ekstübasyonun hastaların hastanede yatış süresini uzatan ve tedavi sürecini engelleyen durumlar olduğu, bunların yetersiz fiziksel ve kimyasal tespitten kaynaklandığı belirtilmiştir¹¹.

Literatür incelendiğinde yapılan çalışmalarda, bakım ve tedavinin sürdürülmesi, hasta konforunun ve güvenliğinin sağlanması gibi amaçlarla kullanılan tespit uygulamaları, kullanılan materyallerin uygunsuz kullanılması, doğru teknik kullanılmaması ya da prosedürlere uyulmaması gibi sebeplerle yoğun bakım hastalarında olumsuz sonuçlara sebep olabilmektedir^{12,13}. Bazı durumlarda hayat kurtarıcı olabilen ve hastanın güvenliği için kullanılması gereken tespit uygulamalarının, kullanılması gereken durumları, kontrendikasyonları ve komplikasyonları bilinerek yalnızca mecburi durumlarda kullanılması için politikalar geliştirilmeli ve personele eğitim verilmelidir¹⁴. Yoğun bakım hemşireleri uygun protokolleri kullanarak, sedasyon ve fiziksel tespiti sadece hastanın rahatını sağlayan bir uygulama olarak değil, tedavinin bir parçası olarak düşünmeli ve tespit uygulamasında klinik karar vermede ve uygun davranışı göstermede rol alabilmelidir^{15,16}. Hasta güvenliğinin sürdürülmesi, konforunun sağlanması, fiziksel ve kimyasal tespit komplikasyonlarının en aza indirgenmesi ve tespit uygulamasının bakım sürecine destek sağlaması için hemşirelerin; fiziksel ve kimyasal tespit yönetiminde bilgi, tutum ve davranışları önemlidir^{7,14,16-18}.

Literatürde yoğun bakımda çalışmakta olan hemşirelerin fiziksel tespite ilişkin bilgi, tutum ve uygulamalarının incelendiği pek çok çalışma bulunurken; kimyasal tespit ile ilgili bir veriye ulaşılamaması çalışmamıza özgünlük kazandırmaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, yoğun bakımda çalışan hemşirelerin fiziksel ve kimyasal tespit ile ilgili bilgi, tutum ve becerilerinin incelenmesidir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Araştırma, tanımlayıcı kesitsel tipte yapılmıştır.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Mart-Nisan 2021 tarihleri arasında hastanenin yoğun bakım biriminde çalışan 150 hemşire oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise aynı tarihler arasında Koroner ve Kalp Damar Cerrahisi yoğun bakımlarında çalışan hemşire ünvanında görev yapan, yoğun bakımda en az 6 ay çalışan, araştırmaya katılmayı kabul eden; Koroner Yoğun Bakım'da çalışan 80, Kalp Damar Cerrahisi Yoğun Bakım'da çalışan 28 olmak üzere 108 hemşire oluşturmuştur. Hemşirelerden 24 kişi yıllık izinde, 10 kişi karantinada (Covid 19 geçiren) ve 8 kişi doğum izninde olduğundan evrenin yaklaşık %72'sine ulaşılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verilerinin toplanmasında, "Hemşire Tanıtım Formu," "Hemşirelerin Fiziksel Tespitlere İlişkin Bilgi Düzeyi, Tutum ve Uygulamaları Ölçeği" ve "Sedasyon Uygulama Ölçeği" kullanılmıştır.

Hemşire Tanıtım Formu: Hemşire Tanıtım Formu araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda hazırlanmış, hemşirelerin yaş, cinsiyet, eğitim durumu, hizmet süresi, hangi yoğun bakımda çalıştığı ve aylık çalışma saatlerini içeren 6 sorudan oluşmaktadır^{6,17,19}.

Hemşirelerin Fiziksel Tespitlere İlişkin Bilgi Düzeyi, Tutum ve Uygulamaları Ölçeği: Ölçek, 1999 yılında Suen tarafından geliştirilmiştir²⁰. Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Kaya ve ark. (2008) tarafından yapılmıştır. Cronbach's Alpha değeri 0.88-0.90 arasında değişmektedir. Ölçek üç bölüm içermektedir. Birinci bölümün puan sınırları 0-11; ikinci bölümün puan sınırları 12-48; üçüncü bölümün ise 14-42 arasındadır. Yüksek puan fiziksel tespit edici kullanımına ilişkin mükemmel uygulamayı gösterirken, düşük puan uygun olmayan uygulamaya işaret eder¹⁸⁻²¹. Bu çalışma için Hemşirelerin Fiziksel Tespitlere İlişkin Bilgi Düzeyi Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı 0.80, tutum güvenilirlik katsayısı 0.83, uygulama güvenilirlik katsayısı 0.84 olarak bulunmuştur.

Sedasyon Uygulama Ölçeği: Ölçek, Guttormson ve ark. (2010) tarafından geliştirilmiştir²². Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Korhan Akın ve ark. tarafından (2019) yapılmıştır. Ölçek likert tipinde olup; maddeleri 1' den 5'e kadar değişen puanlamayla değerlendirilmiştir. Sedasyon uygulamalarına ilişkin inanç ve tutumlar, sedasyon yönetiminde dışsal faktörler ve sedasyon yönetimi uygulamaları ölçeğin 3 alt başlığını oluşturmuştur. Ölçek alt maddelerinin güvenilirlik katsayısı 0.60 ile 0.80 arasında değişmektedir²³. Bu çalışma için Sedasyon inanç ve tutumlarına ilişkin Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı 0.84, sedasyon yönetiminde dışsal

faktörlere ilişkin güvenilirlik katsayısı 0.89, sedasyon uygulamalarına ilişkin güvenilirlik katsayısı 0.87 olarak bulunmuştur.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Veriler, araştırmaya dahil olma kriterlerine uyan, araştırmaya katılmayı kabul eden, yoğun bakım ünitesinde görev yapan hemşirelerle yüz yüze görüşme tekniğiyle toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 22.0 programında, tanımlayıcı istatistiksel yöntemleri olarak sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, Pearson Korelasyon Testi kullanılarak analiz edilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yapılabilmesi için, bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Etik Kurulu'ndan (04/11/2020-20478486-588), İl Sağlık Müdürlüğü'nden ve araştırmanın yapıldığı kurumdan (23/12/2020-2020/48) gerekli onaylar alınmıştır. Araştırmaya katılan hemşirelerin sözlü ve yazılı izinleri alınmıştır. Araştırma, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yürütülmüştür.

Araştırma Sınırlılıkları

Araştırma sadece bir kurumda yürütülmüş olması ve "Sedasyon Uygulama Ölçeği" kullanılarak yapılmış ilk çalışma olması çalışmaya özgünlük kazandırırken aynı zamanda da tartışmada kullanılan kaynakların kısıtlı olması nedeniyle çalışmanın sınırlılıkları arasında yer almaktadır. Ayrıca, verilerin Covid-19 pandemisi döneminde toplanması da araştırma verilerinin toplanması sırasında güçlükler oluşturmuştur.

BULGULAR

Çalışmaya katılan hemşirelerin, %45.4'ünün 26-30 yaş grubu arasında olduğu, %74.1'inin kadın; %64.8'inin bekar; %54.6'sının gelirinin gidere eşit; %79.6'sının çocuğunun olmadığı; %63'ünün lisans mezunu olduğu; %79.6'sının koroner yoğun bakımda çalıştığı; %59.3'ünün meslekte 1-5 yıl arasında çalıştığı; %50.9'unun haftalık 50 saat ve üzeri çalıştığı; %62'sinin bir günde 3-4 hasta baktığı; %78.7'sinin hasta merkezli çalıştığı; %40.7'sinin işinden memnun olmadığı bulunmuştur (Tablo 1).

Tablo 1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri (n=108)

Tanıtıcı Özellikler	n	%
Yaş (X̄±SS:28.259±5.849)		
20-25	37	34.3
26-30	49	45.4
30 Üzeri	22	20.3
Cinsiyet		
Erkek	28	25.9
Kadın	80	74.1
Medeni Durum		
Evli	38	35.2
Bekar	70	64.8
Sosyoekonomik Düzey		
Gelir Giderden Az	35	32.4
Gelir Gidere Eşit	59	54.6
Gelir Giderden Fazla	14	13.0

Tablo 1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri (n=108) (devamı)

Tanıtıcı Özellikler	n	%
Çocuk Sahibi Olma Durumu		
Yok	86	79.6
1 ve Üzeri	22	20.4
Eğitim Düzeyi		
Lise	28	25.9
Lisans	68	63.0
Lisansüstü	12	11.1
Çalışılan Yer		
Koroner YB	86	79.6
KVC YB	22	20.4
Meslekte Çalışma Süresi		
1-5 Yıl	64	59.3
5 Yıl Üzeri	44	40.7
Haftalık Çalışma Süresi		
40 ve Altı	22	20.4
41-50	31	28.7
50 Üzeri	55	50.9
Günlük Bakılan Hasta Sayısı		
1-2	26	24.1
3-4	67	62.0
5 ve üzeri	15	13.9
Çalışma Şekli		
Hasta Merkezli	85	78.7
İş Merkezli	23	21.3
İşten Memnuniyet		
Memnun Değilim	44	40.7
Kararsızım	43	39.8
Memnunum	21	19.4

X̄: Ortalama, SS: Standart sapma, YB: Yoğun Bakım. KVC: Kalp Damar Cerrahisi Hemşirelerin "Fiziksel Tespitlere İlişkin Bilgi" puan ortalaması 7.96±2.73, "Fiziksel Tespitlere İlişkin Tutum" puan ortalaması 32.31±5.97, "Fiziksel Tespitlere İlişkin Uygulama" puan ortalaması 36.86±4.55 olarak saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Fiziksel Tespitlere İlişkin Bilgi Düzeyi, Tutum ve Uygulamaları Ölçeği Puan Ortalamaları

	n	X̄±SS	Min-Maks	Alfa
Fiziksel Tespitlere İlişkin Bilgi	108	7.96±2.73	0.00-11.00	0.806
Fiziksel Tespitlere İlişkin Tutum	108	32.31±5.97	12.00-48.00	0.836
Fiziksel Tespitlere İlişkin Uygulama	108	36.86±4.55	14.00-42.00	0.841

X̄: Ortalama, SS: Standart sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum

Hemşirelerin "Sedasyon Uygulamalarına İlişkin İnanç ve Tutumlar" puan ortalaması 4.09±0.72, "Sedasyon Yönetiminde Dışsal Faktörler" puan ortalaması 3.07±0.96, "Sedasyon Yönetimi Uygulamaları" puan ortalaması 3.895±0.604 olarak saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 3. Sedasyon Uygulama Ölçeği Puan Ortalamaları

	n	X̄±SS	Min-Maks	Alfa
Sedasyon Uygulamalarına İlişkin İnanç ve Tutumlar	108	4.09±0.72	2.00-5.00	0.847
Sedasyon Yönetiminde Dışsal Faktörler	108	3.07±0.96	1.43-5.00	0.899
Sedasyon Yönetimi Uygulamaları	108	3.89±0.60	2.80-5.00	0.876

X̄: Ortalama, SS: Standart sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum

Fiziksel tespitlere ilişkin tutum ve uygulama ile fiziksel tespitlere ilişkin bilgi arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki

olduğu bulunmuştur ($r=0.194$ $p=0.044$; $r=0.628$ $p=0.000$). Sedasyon yönetiminde dışsal faktörler ile fiziksel tespitlere ilişkin bilgi ($r=0.307$ $p=0.001$), tutum ($r=0.476$ $p=0.000$), uygulama ($r=0.229$ $p=0.017$) ve sedasyon uygulamalarına ilişkin inanç ve tutumlar arasında ($r=0.371$ $p=0.000$) pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Sedasyon yönetimi

uygulamaları ile fiziksel tespitlere ilişkin bilgi ($r=0.245$ $p=0.011$), tutum ($r=0.227$ $p=0.018$), uygulama ($r=0.315$ $p=0.001$) ve sedasyon uygulamalarına ilişkin inanç ve tutumlar arasında ($r=0.326$ $p=0.001$) pozitif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır (Tablo 4).

Tablo 4. Fiziksel Tespitlere İlişkin Bilgi Düzeyi, Tutum ve Uygulamaları Ölçeği ile Sedasyon Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamaları Arasındaki İlişkiye Yönelik Korelasyon Analizi (n=108)

		Fiziksel Tespitlere İlişkin Bilgi	Fiziksel Tespitlere İlişkin Tutum	Fiziksel Tespitlere İlişkin Uygulama	Sedasyon Uygulamalarına İlişkin İnanç ve Tutumlar	Sedasyon Yönetiminde Dışsal Faktörler
Fiziksel Tespitlere İlişkin Tutum	r	0.194*				
	p	0.044				
Fiziksel Tespitlere İlişkin Uygulama	r	0.628*	0.113			
	p	0.000	0.243			
Sedasyon Uygulamalarına İlişkin İnanç ve Tutumlar	r	0.059	0.113	0.115		
	p	0.541	0.243	0.237		
Sedasyon Yönetiminde Dışsal Faktörler	r	0.307*	0.476**	0.229*	0.371**	
	p	0.001	0.000	0.017	0.000	
Sedasyon Yönetimi Uygulamaları	r	0.245*	0.227*	0.315**	0.326**	0.170
	p	0.011	0.018	0.001	0.001	0.079

* <0.05 ; ** <0.01

TARTIŞMA

Literatür incelendiğinde yapılan çalışmalarda, bakım ve tedavinin sürdürülmesi, hasta konforunun ve güvenliğinin sağlanması gibi amaçlarla kullanılan kısıtlama uygulamasının, kullanılan materyallerin uygunsuz kullanılması, doğru teknik kullanılmaması ya da prosedürlere uyulmaması gibi sebeplerle, yoğun bakım hastalarında olumsuz sonuçlara sebep olabileceği görülmüştür^{12,13}. Özdelikara ve Kaya (2018); kısıtlamanın uygun şekilde yapıldığında ve bazı protokollere uyulduğunda hastanın iyileşme sürecine fayda sağlayacak bir uygulama olduğunu ve kısıtlama uygulayacak olan hemşirelerin kısıtlama dönemini iyi yönetmeleri için yasal yükümlülüklerinin bilincinde olmaları gerektiğini savunmuştur⁷.

Yoğun bakım ünitelerinde; hasta güvenliğinin sürdürülmesi, konforun sağlanması, fiziksel ve kimyasal tespit komplikasyonlarının en aza indirgenmesi ve kısıtlamanın bakım sürecine destek sağlaması için hemşirelerin; fiziksel ve kimyasal tespit yönetiminde bilgi, tutum ve davranışları önemlidir^{7,14,16-18}. Araştırmamızda hemşirelerin "Fiziksel Tespitlere İlişkin Bilgi" puan ortalamasının ortalamasının üstünde olduğu saptanmıştır. Literatürde çalışma sonucumuzu destekleyen^{18,21,24,25} ve desteklemeyen²⁶ çalışmalar olduğu görülmektedir. Çalışma sonuçlarımız literatürü destekler niteliktedir. Çalışmamıza katılan hemşirelerin bilgi düzeylerinin ortalamasının üstünde olmasında %63'ünün lisans mezunu olmasının da etkili olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda "Fiziksel Tespitlere İlişkin Tutum" puan ortalamasından alınabilecek puanlar dikkate alındığında; hemşirelerin tutumlarının olumlu olduğu söylenebilir. Literatür incelendiğinde, çalışmamıza paralel olarak

hemşirelerin fiziksel tespite ilişkin tutumları olumlu bulunmuştur^{19,21}. Mehrok ve ark. (2021) hemşirelerin %49'unun fiziksel tespit kullanımına ilişkin tutumlarının olumlu, %51'inin olumsuz olduğunu belirlemiştir²⁴. Kasew ve ark. (2020) hemşirelerin fiziksel tespit kullanımına ilişkin tutumlarının iyi seviyede olduğunu belirlemiştir²⁷. Hemşirelerin fiziksel tespite ilişkin olumlu tutum sergilemeleri, her an gereksiz fiziksel tespit uygulamayarak son çare olarak değerlendirecekleri ve dolayısıyla yaşanabilecek olası komplikasyonların önüne geçilerek bakım uygulamalarına da yansıtacağı düşünüldüğünden umut verici bulunmuştur.

Özden ve ark. (2014)'nin hastanede çalışan hemşirelerde fiziksel tespit eğitim programının bilgi, tutum ve uygulamalarına etkisini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada, hemşirelerin eğitim öncesi fiziksel tespite ilişkin uygulama puan ortalamaları $37,14 \pm 3,84$, eğitim sonrasında ise $38,19 \pm 2,84$ olarak saptanmıştır²⁸. Balcı ve Arslan (2018) yaptıkları çalışma sonucunda hemşirelerin fiziksel tespit uygulama puan ortalamasının $36,6 \pm 3,2$ olduğunu bildirmiştir²⁹. Çalışmamızda hemşirelerin "Fiziksel Tespit Uygulama" puan ortalaması da, daha önceki çalışmalarla benzerdir^{28,29}. Bilgi alt boyutunun yüksek oluşunun fiziksel tespiti bilinçli bir şekilde uygulayarak gereksiz uygulamadan kaçındıklarını, olumlu tutum sergilemelerinin de uygulamaya yansıdığı düşünülmektedir.

Çalışmamız sonucuna göre de fiziksel tespite ilişkin bilgi düzeyi ve tutum ile fiziksel tespite ilişkin bilgi ve uygulama arasında pozitif yönde ilişki olduğu bulundu. Literatürde yer alan bu bilgiler ve yapmış olduğumuz çalışma doğrultusunda; fiziksel tespit uygulamasının değerlendirilmesinde, hemşirelerin sahip olduğu bilgi düzeyinin etkili olduğunu söylemek mümkündür.

Çalışmamızda Sedasyon Uygulamalarına İlişkin İnanç ve Tutumlar puan ortalaması 4.09±0.72, Sedasyon Yönetiminde Dışsal Faktörler puan ortalaması 3.07±0.96 ve Sedasyon Yönetimi Uygulamaları puan ortalaması 3.89±0.60 bulunmuştur.

Ucun ve ark. (2015)'nin yapmış olduğu çalışmada; gece ve gündüz çalışan hemşirelerin %34.4'ünün fiziksel, %65.6'sının kimyasal tespit kullandığı, sadece gece çalışan hemşirelerin %77.8'inin fiziksel, %22.2'sinin kimyasal tespit kullandığı bulunmuştur⁵.

Çalışmamızın bulguları ve yapılan diğer çalışmalar doğrultusunda kimyasal tespit yanlı ve gereksiz kullanımını önlemek için, hemşirelerin sedasyon yönetiminde yasal ve etik prosedürleri bilmesi, hem hasta hakkını gözetmesini, hasta hakları savunuculuğu rolünü uygulamasına fırsat sunmasını, hem de bu uygulamada karar verici ve uygulayıcı olan sağlık profesyonellerinin sorumluluk hissetmesini sağlayacaktır^{5,30}.

Çalışmamızda Fiziksel Tespitlere İlişkin Bilgi, Tutum Ve Uygulamalar Ölçeği ile Sedasyon Uygulama Ölçeği arasındaki korelasyon analizleri incelendiğinde; Sedasyon Yönetiminde Dışsal Faktörler ile Fiziksel Tespitlere İlişkin Bilgi, Tutum ve Uygulama arasında pozitif; Sedasyon Yönetimi Uygulamaları ile Fiziksel Tespitlere İlişkin Bilgi, Tutum ve Uygulama arasında pozitif korelasyon bulunmuştur.

Günümüzde yoğun bakım hastalarında daha hafif ve aralıklı sedasyon uygulamasının, uyanık hastalarda fiziksel tespit uygulamasına olan gerekliliği arttırdığı belirtilmektedir³⁰. Literatür incelendiğinde; kimyasal tespit, fiziksel tespite alternatif veya ek bir yöntem olarak düşünüldüğü için; fiziksel ve kimyasal tespit bir arada kullanıldığı uygulamalar da görülmüştür^{8,31}. Bu çalışmayı destekler nitelikte yapılmış başka bir çalışmada da; mekanik ventilatöre bağlı hastaların kendi kendilerine entübasyon tüpünü çekmemeleri adına, fiziksel tespit kimyasal tespitle kombine kullanıldığı belirtilmiştir³². Yapılan bu çalışmalar doğrultusunda; fiziksel tespite ilişkin bilgi, tutum ve uygulamalarla, kimyasal tespit tutum ve uygulamaları arasında pozitif yönde korelasyon çıkmasının sebebinin; yoğun bakım hastalarında kullanılan tespit yöntemlerinin bir arada uygulanması olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Hemşirelerin fiziksel tespit kullanımına ilişkin bilgi düzeylerinin ve sedasyon uygulama ölçeği puanlarının ortalamasının üstünde olduğu, fiziksel tespit kullanımına ilişkin tutumlarının olumlu olduğu ve bunu uygulamalarına yansıtırları bulunmuştur. Fiziksel ve kimyasal tespit uygulamalarının arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla iki uygulamanın daha büyük örneklem gruplarıyla birlikte değerlendirildiği benzer çalışmaların yapılması ve konu ile ilgili hizmet içi eğitimlerin planlanması önerilmektedir.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no): Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu (04/11/2020-20478486-588)

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Bu çalışma için katılımcılardan aydınlatılmış onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: KÇK, BB

Veri toplama: BB

Veri analizi: BB

Makale yazımı: BB, KÇK

Teşekkür: Çalışmaya katılan tüm hemşirelere teşekkür ederiz.

*Bu çalışma, Burcu Bozkurt'un "Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Fiziksel ve Kimyasal Tespit Uygulamalarındaki Bilgi, Tutum ve Becerileri" başlıklı yüksek lisans tezinden oluşturulmuştur.

Ethics Committee Approval: Approval was obtained from the Health Sciences Ethics Committee of Manisa Celal Bayar University (Decision number: 04/11/2020- 20478486-588)

Conflict of Interest: None.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from the participants for this study.

Author contributions

Study design: KCK, BB

Data collection: BB

Data analysis: BB

Drafting manuscript: BB, KCK

Acknowledgment: We would like to thank all nurses who approved to participate in the study.

*This study was produced from Burcu Bozkurt's master's thesis titled "Knowledge, Attitudes, and Skills of Nurses Working in Intensive Care Units in Physical and Chemical Restraint Practices".

KAYNAKLAR

1. Kelly FE, Fong K, Hirsch N, Nolan JP. Intensive care medicine is 60 years old: The history and future of the intensive care unit. *Clin Med (Lond)*. 2014;14(4):376-9.
2. Sılay F, Akyol A. Yoğun Bakım Ünitelerinde Ağrı Kontrolünde Hemşirenin Rolü. *İKCSBFD*. 2018;3(3):31-8.
3. Kavumpurath J, KC Mani K, Refaat F, Devaraj N, Abdul Rashid A, Ibrahim NA. An integrative review on physical restraint in adult critical care unit [version 1; peer review: 1 approved] *F1000Research* 2023,12:114.
4. Karaca T, Özkan Aydın S. Sorumlu Hemşirelerin Tespit Uygulamalarına Yönelik Bilgilerinin Kalitatif Araştırma Yöntemiyle İncelenmesi. *SHYD*. 2018;5(3):172-8.
5. Ucun Y, Gürhan N, Kaya B. Psikiyatri Kliniğinde Çalışan Hemşirelerin ve Hekimlerin Hasta Kısıtlama Yöntemleri ile İlgili Görüşleri. *HEMAR-G*. 2015;17(2-3):10-20.
6. Kılıç G, Kutlutürkan S, Çevik B, Erdoğan B. Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin Fiziksel Tespit Uygulamasına Yönelik Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Van Tıp Derg*. 2018;25(1):11-6.
7. Özdelikara A ve Kaya E. Kısıtlama Altındaki Hastanın Bakımında Bir Yol Haritası. *YBHD*. 2018;22(1):37-43.
8. Kısacık Gürlek Ö, Coşğun T. Yoğun Bakım Hastalarında Kısıtlama Uygulamalarının ve Nörovasküler Etkilerinin İncelenmesi. *Yoğun Bakım Derg*. 2019;10(2):1-10.

9. Saito J, Suzuki H. Factors associated with physical restraint use in acute care hospitals: A comparison of patient characteristics between patients with and without restraints. *Nihon Ronen Igakkai Zasshi*. 2019;56(3):283-9.
10. Tel H, Beyaztaş YF. Hastalara Fiziksel Tespit Uygulanması. *STED*. 2002;11(5):184-5.
11. Kahraman BB, Erden S. Planlanmamış Ekstübasyonun Önlenmesinde Hemşirenin Anahtar Rollerini. *Van Tıp Derg*. 2016;23(1):121-4.
12. Zulian LR, Mori S, Teraoka EC, Miyasaki VYK, Zanei SSV, Whitaker IY. Factors associated with the use of physical restraint in intensive care patients. *Rev Esc Enferm USP*. 2020;54:e03571.
13. Santos GF, Oliveira EG, Souza RCS. Good practices for physical restraint in intensive care units: integrative review. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(3):e20201166.
14. Göktaş A, Buldukoğlu K. Psikiyatri Kliniğinde Fiziksel Tespit Uygulanması ve Psikiyatri Hemşireliği Yaklaşımı. *Journal of Human Sciences*. 2017;14(4):4207-18.
15. Korhan Akın E. Mekanik Ventilasyon Desteğinde Olan Hastalarda Sedasyon Yönetiminde Hemşirenin Rolü. *YBHD*. 2012;16(1):29-36.
16. Silay F, Akyol A. Yoğun bakım Ünitelerinde Sedasyon Kontrolünde Hemşirenin Rolü. *YBHD*. 2017;21(1):28-35.
17. Karagözoğlu Ş, Özden D. Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Fiziksel Kısıtlamaya İlişkin Bilgi ve Uygulamaları. *HEMAR-G*. 2013;(1):11-22.
18. Gürdoğan Paslı E, Uğur E, Kınıcı E, Aksoy B. Yoğun Bakım Hemşirelerinin Fiziksel Tespite İlişkin Bilgi, Tutum ve Uygulamaları ve Etkileyen Faktörler. *Yoğun Bakım Derg*. 2016;7:83-8.
19. Çelik S, Kavrazlı S, Demircan E, Güven N, Durmuş Ö, Duran SE. Yoğun Bakım Hemşirelerinin Fiziksel Tespit Kullanımına İlişkin Bilgi, Tutum ve Uygulamaları. *ACU Sağlık Bil Derg*. 2012;3(3):176-83.
20. Suen LKP. Knowledge, attitude and practice of nursing home staff to wards physical restraints in Hongkong nursing homes. *Asian J Nurs Stud*. 1999;5(2):73-86.
21. Kaya H, Aştı T, Acaroğlu R, Erol S, Savcı C. Hemşirelerin Fiziksel Tespit Edici Kullanımına İlişkin Bilgi Tutum ve Uygulamaları. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Derg*. 2008;1(2):21-9.
22. Guttormson JL, Chlan L, Weinert C, Savik K. Factors influencing nurse sedation practices with mechanically ventilated patients: A U.S. national survey. *Intensive Crit Care Nurs*. 2010;26(1):44-50.
23. Korhan Akın E, Çevik K, Hakverdioğlu G, Bozkurt G, Özlem M. Sedasyon Uygulama Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması. *İKÇÜSBFD*. 2019;4(2):7-11.
24. Mehrok S, Belsiyal CX, Kamboj P, Mery A. The use of physical restraints- knowledge and attitude of nurses of a tertiary care institute, Uttarakhand, India. *J Educ Health Promot*. 2020;9:77.
25. Pradhan N, Lama S, Mandal G, Shrestha E. Physical restraining: Nurses knowledge and practice in Tertiary Care Hospital of Eastern Nepal. *Nurs Open*. 2019;6(3):1029-37.
26. Gül Ü, Kavak F. Hemşirelerin Fiziksel Tespite Yönelik Bilgi Düzeyi, Tutum ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi. *ACU Sağlık Bil Dergisi*. 2019;10(4):657-62.
27. Kassew T, Dejen Tilahun A, Liyew B. Nurses' Knowledge, Attitude, and Influencing Factors regarding Physical Restraint Use in the Intensive Care Unit: A Multicenter Cross-Sectional Study. *Crit Care Res Pract*. 2020;2020:1-10.
28. Özden D, Karagözoğlu Ş, Vergi İ. Hastanede Çalışan Hemşirelerde Fiziksel Tespit Eğitim Programının Bilgi, Tutum ve Uygulamalarına Etkisi. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*. 2014;6(2):75-86.
29. Balci H, Arslan S. Nurses' information, attitude and practice towards physical restraint in intensive care units. *J Car Sci*. 2018;7(2):75-81.
30. Çelik P, Aydın HT. Yoğun Bakım Ünitesinde Hemşire Kontrollü Sedasyon Protokollerinin Kullanımı. *YBHD*. 2017;21(2):50-4.
31. Smithard D, Randhawa R. Physical Restraint in the Critical Care Unit: A Narrative Review. *New Bioeth*. 2022;28(1):68-82.
32. Johnson K, Curry V, Steubing A, Diana S, McCray A, McFarren A, et al. A non-pharmacologic approach to decrease restraint use. *Intensive Crit Care Nurs*. 2016;34:12-9.

Araştırma makalesi Research article

COVID-19 Pandemisinin Hemşirelerin Belirsizliğe Tahammülsüzlük Düzeyine Etkisi



Eylül Gülnur ERDOĞAN¹, Zeynep Irmak KAYA²

ÖZ

Amaç: Bu araştırma COVID-19 pandemisinin hemşirelerin belirsizliğe tahammülsüzlük düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı tipteki bu araştırmanın evrenini Türkiye'de herhangi bir sağlık kuruluşunda çalışan hemşireler oluşturmuştur. Araştırmanın anket formu Nisan - Haziran 2022 tarihleri arasında sosyal medya araçlarında paylaşılmış ve çalışma örneklemine toplam 341 hemşire dahil edilmiştir. Verilerin toplanmasında Sosyodemografik Form ve Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği (BTÖ-12) kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzdelik dağılım, Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis Varyans analizi yöntemlerinden yararlanılmıştır.

Bulgular: Çalışma kapsamına alınan hemşirelerin BTÖ toplam puan ortalaması 39.83±8.749 olup orta düzey bulunmuştur. Hemşirelerin %64.5'i pandemi sürecinde gelir değişikliği yaşamadığını, %96.5'i pandemi nedeniyle ödenen ödemelerin tatmin edici olmadığını ve %31.1'i pandemi nedeniyle 1-3 gün fazla mesai çalıştığını belirtmiştir. Pandemi döneminde gelir değişikliği arasında medyan toplam BTÖ puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır (p=0.000). Pandemi sürecinde hasta/hasta yakını tarafından şiddete maruz kalma, çalışma arkadaşlarıyla diyalog azaltma ve yakınlaşmamayı tercih etme arasında medyan toplam BTÖ puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır (p<0.05).

Sonuç: COVID-19 salgınının psikolojik etkilerinin yüksek olduğu görülmektedir. Salgında en ön saflarda çalışan sağlık çalışanlarının zihinsel ve fiziksel iyilik hali üzerindeki olumsuz etkileri kaldırmak amacıyla destek programlarına gereksinim duyulmaktadır.

Anahtar kelimeler: Belirsizliğe tahammülsüzlük, COVID-19, hemşirelik, pandemi

ABSTRACT

The Impact of the COVID-19 Pandemic on Nurses' Level of Intolerance to Uncertainty

Aim: This study aims to determine the impact of the COVID-19 pandemic on nurses' intolerance of uncertainty.

Material and Methods: The population of this descriptive study consisted of nurses working in any health institution in Turkey. The survey form of the study was shared on social media tools between April and June 2022 and a total of 341 nurses were included in the study sample. The sociodemographic Form and Intolerance of Uncertainty Scale (ITS-12) were used to collect the data. Number, percentage distribution, the Mann-Whitney U test, and the Kruskal Wallis Variance analysis methods were used in the evaluation of the data.

Results: The mean total score of the nurses included in the study was 39.83±8.749 and was found to be moderate. 64.5% of nurses stated that they did not experience any income change during the pandemic, 96.5% stated that the payments paid due to the pandemic were not satisfactory, and 31.1% stated that they worked overtime for 1-3 days due to the pandemic. A statistically significant difference was found in terms of the median total IUS score between income changes during the pandemic period (p=0.000). It has been determined that there is a statistically significant difference in terms of the median total IUS score between experiencing violence from a patient/patient's relative, reducing dialogue with colleagues, and preferring not to approach during the pandemic process (p<0.05).

Conclusion: It is seen that the psychological effects of the COVID-19 pandemic are high. To mitigate the adverse effects on the mental and physical well-being of healthcare workers on the frontlines during the pandemic, there is a need for support programs.

Keywords: COVID-19, intolerance of uncertainty, nursing, pandemic

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Bilecik, Türkiye, E-mail: eylulgulnurerdogan@gmail.com, Tel: 05414526728, ORCID: 0000-0002-4770-385X

² Uzm. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi Eskişehir Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü, Eskişehir, Türkiye, E-mail: dr.zeynepirmak@gmail.com, Tel: 0554 342 1991, ORCID: 0000-0002-3954-1985

Geliş Tarihi: 13 Eylül 2023, Kabul Tarihi: 31 Ekim 2023

Atıf/Citation: Erdoğan EG, Kaya ZI. COVID-19 Pandemisinin Hemşirelerin Belirsizliğe Tahammülsüzlük Düzeyine Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2024;11(1):52-60. DOI: 10.31125/hunhemsire.1358987

GİRİŞ

Yeni keşfedilen bir virüsün neden olduğu bulaşıcı bir hastalık olan COVID-19, ilk kez 12 Aralık 2019'da Wuhan'da bildirilmiştir^{1,2}. Hastalık, yaşlı ve kronik hastalıkları (kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, kronik solunum yolu hastalığı, kanser) olan bireylerde daha yaygındır^{3,4}. COVID-19 hızlı yayılma özelliğine sahip olduğundan, toplumların sağlık sistemlerinde zorluklara neden olmaktadır. Yüz elliden fazla ülke şu ana kadar virüs salgını nedeniyle enfekte olmuş ve bu virüs salgını küresel bir acil durum haline gelmiştir^{5,6}. SARS ve Ebola gibi fiziksel hasara neden olmanın yanı sıra zihinsel sağlık üzerinde ciddi etkiye sahiptir^{2,7,8}. Ülkemizde COVID-19 vakası ilk olarak 10 Mart 2020'de ortaya çıkmıştır⁹. Dünya'da ve Türkiye'de virüsle enfekte olmuş ve bu nedenle hayatını kaybetmiş çok sayıda sağlık çalışanı bulunmaktadır^{9,10}. Yaşamı tehdit eden bu hastalığın ortaya çıkışı, sağlık çalışanları üzerinde baskıya yol açmıştır¹¹. Artan iş yükü, fiziksel yorgunluk, yetersiz kişisel ekipman, hastane kaynaklı bulaşma, izolasyon ve sosyal desteğin kaybı, arkadaş ve ailelerinin enfeksiyon yönünden risk taşımalarının yanı sıra çalışma şekillerindeki değişiklikler nedeniyle sağlık çalışanlarının fiziksel ve zihinsel sağlıkları üzerinde dramatik etkilere neden olmuştur^{12,13}. Küresel sağlık iş gücünün neredeyse %50'sini oluşturan hemşireler, sağlık yelpazesinde bakım ve hizmet sağlamada ön saflarda yer almaktadır¹⁴. Belirsizlik, yeni, karmaşık veya çelişkili, çözilemeyen bir durum nedeniyle ortaya çıkabilir^{15,16}. COVID-19 virüsünün aşısı, tedavisi ve bulaşma oranına ilişkin belirsizlikler hemşirelerin kaygı düzeyini etkileyebilmektedir¹⁷. Aynı zamanda sağlık çalışanları sosyal izolasyon ve sosyal ayrımcılıkla karşı karşıya kalmalarından dolayı karmaşık duygusal tepkilere ve psikolojik sıkıntılara karşı hassas bir grup olarak karşımıza çıkmaktadırlar¹⁸. Yeni enfeksiyon hastalıklarıyla mücadelede ön saflarda yer alan meslek gruplarından biri olan hemşirelerin, ruh sağlıklarının etkilenme olasılığı yüksektir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, pandemi döneminde çalışan hemşirelerde COVID-19 pandemisinin etkilerini ve hemşirelerin belirsizliğe tahammülsüzlük düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırma Soruları

1. Hemşirelerin belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyleri nedir?
2. Pandemi döneminde çalışan hemşirelerin demografik verileri ile belirsizliğe tahammülsüzlükleri arasında fark var mıdır?
3. Pandemi döneminde çalışan hemşirelerin çalışma koşulları ve belirsizliğe tahammülsüzlükleri arasında fark var mıdır?

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Araştırma COVID-19 pandemisinin hemşirelerin belirsizliğe tahammülsüzlük düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla tanımlayıcı tipte gerçekleştirilmiştir.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini COVID-19 salgını sırasında Türkiye'de sağlık kurumlarında çalışan hemşireler oluşturmuştur. Örneklem seçiminde rastgele örneklem yöntemi kullanılmıştır. Yapılan literatür taramasında yapılan

çalışmaların çalışma bulguları referans alınarak araştırma öncesi örneklem hesaplanmıştır^{19,20}. Örneklem büyüklüğü G-POWER 13.1 programı kullanılarak belirlenmiştir. Yüzde ölçüm değerleri baz alınarak 0.179 etki büyüklüğü, %95 güç ve 0.05 hata payı ile toplam örneklem büyüklüğü 340'tır. Veri toplamak için dört hafta boyunca sosyal medya araçlarından anket formu paylaşılmıştır. Dört hafta sonunda 355 hemşirenin anketi doldurduğu belirlenmiştir. Verilerin değerlendirilmesi sonucunda, hatalı ve eksik olan veriler araştırmadan çıkartılmış ve 341 hemşire ile araştırma tamamlanmıştır.

Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri

Dahil edilme kriterleri; pandemi döneminde aktif olarak çalışmış olmak, sosyal medya kullanabiliyor olmak. Araştırmadan dışlanma kriterleri; pandemi döneminde aktif olarak çalışmamak.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak, "Sosyodemografik Bilgi Formu" ve "Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği (BTÖ-12)" kullanılmıştır.

Sosyodemografik Bilgi Formu: Bu form literatür doğrultusunda araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur^{1,21-23}. Bu formda araştırmaya dahil edilen katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durumu, mesleği, eğitim durumu ve pandemi deneyimleri sorgulanmıştır.

Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği (BTÖ-12): Carleton ve ark. (2007)²⁴ tarafından geliştirilen ve Sarıçam ve ark. (2014)²⁵ tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek 12 maddeden oluşan beşli likert tip bir ölçektir. Ölçekte ters kodlanan madde bulunmamaktadır. Ölçekten alınan puanın yükselmesi, bireyin belirsizliğe tahammülsüzlüğünün arttığına işaret etmektedir. Ölçeğin ileriye yönelik kaygı ve engelleyici kaygı olmak üzere iki alt boyutu bulunmaktadır. Ölçeğin 1-7 maddeleri ileriye dönük kaygı alt ölçeğini, 8-12 maddeleri engelleyici kaygı alt ölçeğini değerlendirmektedir. Ölçekten alınabilecek minimum puan 12 ve maksimum puan 60'tır. Ölçeğin puanlaması, yapılan işaretlemeye karşılık gelen sayı değerleri toplanarak yapılır. Ölçeğin tamamı için Cronbach alfa katsayısı 0.88; ileriye dönük kaygı alt ölçeği için 0.84 ve engelleyici kaygı alt ölçeği için 0.77 olarak bulunmuştur.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Veriler 11.04.2022-11.06.2022 tarihleri arasında Google form yolu ile çevirim içi sosyal paylaşım ağları üzerinden toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 23.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Sürekli değişkenler ortalama \pm standart sapma ve kategorik değişkenler sayı (n) ve yüzde (%) olarak verilmiştir. Bağımsız değişkenlerin belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyine etkisini analiz etmek için Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Tüm istatistiklerde p değeri <0.05 düzeyinde anlamlı olarak kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Çalışmamız Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul tarafından onay alınarak gerçekleştirilmiştir (Tarih: 05.04.2022 ve Karar No:

2022/68.). Ayrıca, T.C. Sağlık Bakanlığında araştırma izni de alınmıştır. Dijital olarak hazırlanan forma araştırmanın amacı yazılarak gönüllülük esas alınmıştır. Bu çalışma, Helsinki Bildirgesine göre yürütülmüş olup çalışmaya alınmadan önce katılımcılara çalışmanın amacı, çalışmaya katılmanın gönüllülük esasına dayandığı, katılımcıların istedikleri zaman çalışmadan ayrılacakları, verdikleri bilgilerin araştırma dışında başka bir yerde kullanılmayacağı gibi konular hakkında açıklamalar yapılmıştır.

Araştırma Sınırlılıkları

Araştırmadan elde edilen ölçümler, hemşirelerin kendi öz bildirimleri ile sınırlıdır. Uygulama sırasında bazı hemşireler gerçek durumlarını ifade etmekten kaçınmış ya da abartmış olabilir. Çalışma web ortamında yapıldığı için sosyal medya araçlarını kullanmayan hemşirelere ulaşılabilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan hemşirelerin hemşirelerin BTÖ toplam puan ortalaması 39.83 ± 8.749 olup orta düzey bulunmuştur. Hemşirelerin %78.9'u kadın, %66'sı evli, %41.6'sının eşi sağlık çalışanı, %64.5'i çocuk sahibi ve %33.3'sinin çocuğu 4-7 yaş grubundadır (Tablo 1).

Tablo 1. Hemşirelerin Sosyodemografik Özellikleri (n=341)

Değişkenler	Sayı	(%)	
Cinsiyet	Kadın	269	78.9
	Erkek	72	21.1
Yaş	20-30 yaş	87	25.5
	31-40 yaş	112	32.9
	41 yaş ve üstü	142	41.6
	Medeni Durum	Evli	225
Medeni Durum	Bekar	84	24.6
	Boşanmış	32	9.4
	Eş mesleği	Öğretmen	17
Sağlık çalışanı		97	41.6
Memur		22	9.4
Asker/ Polis		36	15.5
Diğer (esnaf, emekli, işçi)		61	26.2
Çocuk varlığı	Evet	220	64.5
	Hayır	121	35.5
Çocuk sayısı*	1	76	34.7
	2	127	58.0
	3 ve üstü	17	7.8
	Çocukların yaş grubu**	0-3 yaş	49
4-7 yaş		73	33.3
8-11 yaş		63	28.8
12-15 yaş		54	24.7
16-19 yaş		56	25.6
20 yaş ve üzeri		41	18.7
BTÖ Toplam Puan Ortalaması	39.83±8.749		

*Sadece evet diyenlerin yüzdesi verilmiştir, ** Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Çalışma kapsamına alınan hemşirelerin %70.1'i devlet hastanesinde ve %32.8'i 20 yıl ve üzeri çalıştığı belirlenmiştir. Hemşirelerin %72.7'si 11 Mart 2020 tarihinden sonra çalışma ortamının fiziki olarak yer değiştirdiğini, %48.8'i değişilen klinik fiziki koşullarının daha kötü olduğunu, %64.2'si pandemi ile takip edilen hasta sayısında artış olduğunu, %80.6'sı COVID-19 ile ilgili hizmetlerden herhangi birinde bulunduğunu, %65.4'ü pandemi ile birlikte serviste çalışan personel sayısında bir

azalma yaşandığını, %64.5'i pandemi sürecinde gelir değişikliği yaşamadığını, %96.5'i pandemi nedeniyle ödenen ödemeler tatmin edici olmadığını belirtmiştir. Ayrıca hemşirelerin %20.2'sinin pandemi döneminde ev dışında başka bir yerde kaldığı, %60.1'inin Covid-19 tanısı aldığı, %66.9'unun aile üyesinin Covid-19 tanısı aldığı ve %95.5'i aile üyelerini enfekte etme korkusu yaşadığı, %60.1'inin çalışma arkadaşlarıyla diyalog azalttığı ve yakınlaşmamayı tercih ettiği, %40.8'inin pandemi sürecinde hasta ya da hasta yakını tarafından şiddete maruz kaldığı ve %7'sinin psikolojik destek aldığı saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Hemşirelerin Çalışma Koşulları Özellikleri (n=341)

Değişkenler	Sayı	%
Çalışılan hastane grubu		
Devlet Hastanesi	239	70.1
Üniversite Hastanesi	16	4.7
Eğitim Araştırma Hastanesi	59	17.3
Özel Hastane	3	0.9
Aile sağlığı merkezi	12	3.5
Toplum sağlığı merkezi	6	1.8
Sağlık müdürlüğü	6	1.8
Çalışma süresi		
0-5 yıl	61	17.9
6-10 yıl	64	18.8
11-15 yıl	74	21.7
16-20 yıl	30	8.8
21 yıl ve üzeri	112	32.8
11 Mart 2020 tarihinden sonra çalışma ortamının fiziki olarak yer değiştirmesi		
Evet	248	72.7
Hayır	93	27.3
Klinik yeri değişti ise fiziki koşulları*		
Daha iyi	20	8.1
Daha kötü	121	48.8
Benzer	107	43.1
Pandemi sürecinde çalışılan kliniğin kapanması/küçülmesi/büyümesi*		
Kapandı	55	16.1
Küçüldü	88	25.8
Büyüdü	70	20.5
Pandemi ile takip edilen hasta sayısında değişiklik		
Arttı	219	64.2
Azaldı	41	12.0
Değişmedi	81	23.8
11 Mart 2020 sonrasında COVID-19 ile ilgili hizmetlerden herhangi birinde bulunma		
Evet	275	80.6
Hayır	66	19.4
Pandemi ile birlikte serviste çalışan personel sayısında azalma		
Evet	223	65.4
Hayır	118	34.6

Tablo 2. Hemşirelerin Çalışma Koşulları Özellikleri (devamı)

Değişkenler	Sayı	%
COVID-19 ile ilgili çalışılan birim**		
Pandemi poliklinik	93	33.8
Pandemi klinik	139	50.5
Pandemi yoğun bakım	102	37.1
Pandemi acil servis	49	17.8
Pandemi sürecinde gelir değişikliği yaşama		
Arttı	43	12.6
Değişmedi	220	64.5
Azaldı	78	22.9
Pandemi nedeniyle ödenen ödemelerin tatmin ediciliği		
Evet	12	3.5
Hayır	329	96.5
Pandemi nedeniyle çalışılan fazla mesai*		
1-3 gün	106	31.1
3-5 gün	96	28.2
5-7 gün	47	13.8
7-9 gün	31	9.1
9 gün ve üzeri	61	17.9
Pandemi döneminde ev dışında başka bir yerde kalmak		
Evet	69	20.2
Hayır	272	79.8
Pandemi döneminde ev dışında kalınan yerler*		
Pansiyon/ Apart/ Otel	21	30.4
Öğretmen evi	16	23.2
Misafirhane	17	24.6
Diğer (hastane, ev kiralama)	15	21.8
COVID-19 tanısı alma		
Evet	205	60.1
Hayır	136	39.9
Ev ortamında maske takma		
Evet	56	16.4
Hayır	172	50.4
Bazen	113	33.1
Aile üyelerinin COVID-19 tanısı alma		
Evet	228	66.9
Hayır	113	33.1
Aile üyelerini enfekte etme korkusu yaşama		
Evet	327	95.9
Hayır	14	4.1
Çalışma arkadaşlarıyla diyalog azaltma ve yakınlaşmamayı tercih etme		
Evet	205	60.1
Hayır	48	14.1
Bazen	88	25.8
Pandemi sürecinde hasta ya da hasta yakını tarafından şiddete maruz kalma		
Evet	139	40.8
Hayır	202	59.2
Maruz kalınan şiddet türü**		
Fiziksel şiddet	1	0.7
Psikolojik şiddet	27	19.4
Sözlü şiddet	112	80.6
Psikolojik destek alma		
Evet	24	7.0
Hayır	317	93.0

*Sadece evet diyenlerin yüzdesi verilmiştir, ** Birden fazla seçeneğe işaretlenmiştir.

Sosyodemografik faktörlerin belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyine etkisi incelendiğinde; cinsiyet ve medeni durum arasında medyan toplam BTÖ puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Erkeklerin belirsizliğe tahammülsüzlük seviyelerinin, kadınların belirsizliğe tahammülsüzlük seviyelerinden daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0.002$). Bekar olan hemşirelerin belirsizliğe tahammülsüzlük seviyelerinin evli ve boşanmış olanlarından daha fazla olduğu saptanmıştır ($p=0.013$) (Tablo 3).

Tablo 3. Hemşirelerin Sosyodemografik Özelliklerine Göre BTÖ Toplam Puanlarının Karşılaştırılması (n=341)

Değişkenler	$\bar{X}\pm SS$	Medyan (Min-Maks)
Cinsiyet		
Kadın	39.06 \pm 8.994	39 (20-60)
Erkek	42.74 \pm 7.097	43 (24-60)
$\chi^2/z;p$	$z=-3.163; p=0.002+$	
Yaş		
20-30 yaş	40.02 \pm 7.961	40 (23-54)
31-40 yaş	40.54 \pm 8.996	41 (20-60)
41 yaş ve üstü	39.16 \pm 9.019	39 (21-58)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=1.317; p=0.500 \omega$	
Medeni Durum		
Evli	39.64 \pm 8.667	41 (20-60)
Bekar	41.70 \pm 8.673	41 (23-58)
Boşanmış	36.31 \pm 8.529	38 (21-57)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=8.643; p=0.013 \omega$	
F: 4,664, p: 0.010 2-3		
Eş mesleği		
Öğretmen	36.65 \pm 9.591	36 (20-50)
Sağlık çalışanı	40.95 \pm 8.822	41 (23-60)
Memur	38.82 \pm 7.908	38 (26-51)
Asker/ Polis	39.72 \pm 7.789	42 (23-52)
Diğer	37.72 \pm 8.733	39 (22-54)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=6.93; p=0.226 \omega$	
Çocuk varlığı		
Evet	39.15 \pm 8.794	39 (20-60)
Hayır	41.06 \pm 8.568	41 (23-58)
$\chi^2/z;p$	$z=-1.863; p=0.062+$	
Çocuk sayısı*		
1	39.96 \pm 8.620	40 (22-60)
2	38.58 \pm 8.667	39 (20-58)
3 ve üstü	40.29 \pm 10.564	40 (24-58)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=1.486; p=0.476 \omega$	

X: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: minimum, Maks: Maksimum, \pm :Mann Whitney U testi, ω : Kruskal Wallis testi, F: One-way ANOVA

*Sadece evet diyenlerin yüzdesi verilmiştir

Çalışma koşullarının belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyine etkisi incelendiğinde; değişen klinik koşulları, pandemi sürecinde gelir değişikliği, çalışma arkadaşlarıyla diyalog azaltma/ yakınlaşmamayı tercih etme ve pandemi sürecinde hasta ya da hasta yakını tarafından şiddete maruz kalma arasında medyan toplam BTÖ puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Pandemi sürecinde yeri değişen kliniklerin fiziki şartları bir önceki

yere göre daha kötü ya da benzer olanların, fiziki olarak daha iyi olduğunu belirtenlere göre belirsizliğe tahammülsüzlüklerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0.031$). Pandemi sürecinde gelirin azaldığını belirtenlerin arttığını belirtenlere göre belirsizliğe tahammülsüzlüklerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p=0.000$) Pandemi sürecinde çalışma arkadaşlarıyla diyalog azaltma/ yaklaşmamayı tercih edenlerin tercih etmeyenlere göre belirsizliğe tahammülsüzlüklerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p=0.000$). Pandemi sürecinde hasta ya da hasta yakını tarafından şiddete maruz kalanların şiddete maruz kalmayanlara göre belirsizliğe tahammülsüzlüklerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p=0.035$) (Tablo 4).

Tablo 4. Hemşirelerin Çalışma Koşulları Özelliklerine Göre BTÖ Toplam Puanlarının Karşılaştırılması (n=341)

Değişkenler	$\bar{X}\pm SS$	Medyan (Min-Maks)
Çalışılan hastane grubu		
Devlet Hastanesi	39.07±8.932	39 (20-60)
Üniversite Hastanesi	39.63±7.822	41 (27-52)
Eğitim Araştırma Hastanesi	42.41±7.931	45 (25-58)
Özel Hastane	46.67±1.155	46 (46-48)
Aile sağlığı merkezi	41.58±11.024	39 (25-57)
Toplum sağlığı merkezi	38.83±5.913	39 (32-45)
Sağlık müdürlüğü	39.50±6.950	41 (27-45)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=10.722$; $P=0.097$ ω	
Çalışma süresi		
0-5 yıl	41.67±8.520	40 (23-58)
5-10 yıl	39.28±8.360	41 (24-52)
10-15 yıl	39.58±7.549	40 (23-56)
15-20 yıl	36.03±10.230	35 (20-60)
20 yıl ve üzeri	40.33±9.193	41 (22-58)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=11.043$; $P=0.051$ ω	
11 Mart 2020 tarihinden sonra çalışma ortamının fiziki olarak yer değiştirmesi		
Evet	39.77±8.264	41 (20-58)
Hayır	40.01±9.974	39 (23-60)
$\chi^2/z;p$	$z=-0.024$; $P=0.981$ \downarrow	
Klinik yeri değişti ise teknik koşulları*		
Daha iyi	35.40±7.591	36 (24-47)
Daha kötü	41.04±8.729	41 (23-58)
Benzer	39.14±7.530	41 (20-52)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=6.945$; $P=0.031$ ω	
F: 2,759, p: 0.042; 1-2		

Tablo 4. Hemşirelerin Çalışma Koşulları Özelliklerine Göre BTÖ Toplam Puanlarının Karşılaştırılması (n=341) (devamı)

Değişkenler	$\bar{X}\pm SS$	Medyan (Min-Maks)
Pandemi sürecinde çalışılan kliniğin kapanması/küçülmesi/büyümesi		
Kapandı	39.29±7.583	41 (24-52)
Klinikte küçülmeye gidildi	39.98±9.139	40 (21-58)
Klinik daha da büyüdü	38.71±8.525	38 (22-57)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=2.999$; $P=0.392$ ω	
Pandemi ile takip edilen hasta sayısında değişiklik		
Arttı	40.41±8.683	40 (20-60)
Azaldı	39.51±8.880	39 (25-58)
Değişmedi	38.44±8.805	40 (23-52)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=2.020$; $P=0.364$ ω	
11 Mart 2020 sonrasında COVID-19 ile ilgili hizmetlerden herhangi birinde bulunma		
Evet	39.75±8.985	40 (20-60)
Hayır	40.20±7.742	41 (24-57)
$\chi^2/z;p$	$z=-0.560$; $p=0.575$ \downarrow	
11 Mart 2020 sonrasında COVID-19 ile ilgili hizmetlerden herhangi birinde bulunma		
Evet	39.75±8.985	40 (20-60)
Hayır	40.20±7.742	41 (24-57)
$\chi^2/z;p$	$z=-0.560$; $P=0.575$ \downarrow	
Pandemi ile birlikte serviste çalışan personel sayısında azalma		
Evet	40.30±8.863	41 (20-58)
Hayır	38.94±8.495	39 (21-60)
$\chi^2/z;p$	$z=-1.320$; $p=0.187$ \downarrow	
Pandemi sürecinde gelir değişikliği		
Arttı	34.35±8.035	32 (21-49)
Değişmedi	40.05±8.371	40 (23-60)
Azaldı	42.23±8.983	43 (20-58)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=20.430$; $p=0.000$ ω	
F: 12,202, $p<0.001$; 1-2,1-3		
Pandemi nedeniyle ödenen ödemelerin tatmin ediciliği		
Evet	35.42±7.342	36(22-46)
Hayır	39.99±8.763	40 (20-60)
$\chi^2/z;p$	$z=-1.838$; $p=0.066$ \downarrow	
Pandemi nedeniyle çalışılan fazla mesai		
1-3	39.79±9.187	40 (24-58)
3-5	38.70±8.128	40 (20-58)
5-7	40.38±8.091	41 (23-53)
7-9	39.52±8.846	38 (22-56)
9 ve üzeri	41.23±9.339	40 (23-60)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=3.034$; $p=0.552$ ω	
Pandemi döneminde ev dışında başka bir yerde kalmak		
Evet	40.70±9.732	41 (20-58)
Hayır	39.61±8.487	40 (21-60)
$\chi^2/z;p$	$z=-1.089$; $p=0.276$ \downarrow	

*Sadece evet diyenlerin yüzdesi verilmiştir, \downarrow : Mann Whitney U testi, ω :Kruskal Wallis testi, F: One-way ANOVA, \bar{X} : Ortalama, SS: Standart Sapma

TARTIŞMA

Tüm dünyada şok etkisi yaratan COVID-19 salgını Türkiye'yi de derinden etkilemiştir. Ülkemizde tüm sağlık çalışanları görevlerini en iyi şekilde yerine getirirken bazı kaçınılmaz sorunlarla da karşılaşabilmektedirler. Çalışmamıza katılan hemşirelerin belirsizliğe tahammülsüzlük toplam puan ortalaması 39.83±8.749 olarak bulunmuştur. Yapılan birkaç çalışmada da çalışmamıza benzer olarak belirsizliğe tahammülsüzlük toplam puan ortalaması orta düzeyde bulunmuştur^{20,26}.

Literatürde pandeminin psikolojik etkisinin kadınlarda erkeklerle göre daha fazla olduğu, kadınların daha fazla kaygı, depresyon ve psikolojik sıkıntı ve uykusuzluk çektiği saptanmıştır^{8,27,28}. Çalışmamızda belirsizliğe tahammülsüzlük seviyelerinin erkeklerde kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı ölçüde yüksek çıktığı saptanmış olup pandeminin erkek hemşireleri kadın meslektaşlarına oranla daha fazla belirsizliğe tahammülsüzlüğe sevk ettiğini söylemek mümkündür. COVID-19 pandemisinde belirsizliğe tahammülsüzlük konusunda cinsiyet faktörü ile ilgili farklı sonuçlar sunan çalışmalar vardır. Parlapani ve ark. (2020)'nin yaptığı çalışmada erkeklerin belirsizliğe tahammülsüzlüğünün daha düşük olduğunu ifade ederken²⁹, Duman (2020)'ün üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada cinsiyetin belirsizliğe tahammülsüzlük üzerinde etkisi olmadığı saptanmıştır³⁰. Turan (2022)'nin hemşirelik öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada cinsiyetin belirsizliğe tahammülsüzlük üzerinde etkisi olduğu ve kız öğrencilerin belirsizliğe tahammülsüzlüğünün daha yüksek olduğu tespit edilmiştir³¹. Del Valle ve ark. (2020)'nin COVID-19'un ve karantinanın bireylerin belirsizliğe tahammülsüzlüğü üzerine etkisini incelediği çalışmasında yaş ve cinsiyetin düşük etkisi bulunmuş; genç kadınların belirsizliğe tahammülsüzlüğünün daha yüksek olduğu tespit edilmiştir³². Buradan genel toplum üzerinde pandeminin kadın ve erkeklerde belirsizliğe tahammülsüzlük üzerine benzer ya da az miktarda etkisi olduğunu ancak pandemi gibi bir durumun içerisinde bizzat çalışan, en ön saflarda çalışarak mücadele veren hemşirelerde belirsizliğe tahammülsüzlük konusunda erkek hemşirelerin kadın meslektaşlarına oranla daha fazla etkilendiğini söylemek mümkündür.

Çalışmamızda hemşirelerin yaş grubu ve çalışma süresine göre belirsizliğe tahammülsüzlük seviyelerinde anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Hemşireler ve hekimler üzerinde yapılan çalışmalarda deneyim azlığının dayanıklılığı azalttığı ve deneyimi az olan bireylerde hayal kırıklığı gibi olumsuz duygusal tepkilerin gelişmesine neden olduğu belirlenmiştir^{33,34}.

Sağlık çalışanlarına yönelik vardiya ve belirsizliğe tahammülsüzlük arasında ilişkiyi gösteren çalışmalar kısıtlıdır. Çin'de hemşirelerin pandemi ile ilişkili birimlerde çalışma saatlerinin kısa olmasını tercih ettikleri saptanmıştır³⁵. Türkiye'de sağlık çalışanları üzerinde yapılan bir çalışmada çalışılan birim ve toplam çalışma süresi ile belirsizliğe tahammülsüzlük arasında bir farklılık saptanmamış olup, çalışma düzeninin belirsizliğe tahammülsüzlüğe etkisi olduğu, esnek çalışma düzenine

dahil olanların belirsizliğe tahammülsüzlüklerinin düşük olduğu saptanmıştır³⁶. Çalışma kapsamında hemşirelerin büyük çoğunluğunun pandemi başlangıcından sonra çalışma ortamlarının değiştiği, %48.8'inde değişiklik olan kliniklerdeki teknik koşulların kötü olması, %64.2'sinin takip ettiği hasta sayısında artış olması, %65.4'ünün serviste çalışan personelde azalma olduğunu belirtmesine rağmen belirsizliğe tahammülsüzlük seviyelerinde anlamlı farklılık çıkmamıştır. Ancak çalışma yerinin teknik şartları bir önceki yere göre daha kötü ya da benzer olanların, teknik olarak daha iyi olduğunu belirtenlere göre belirsizliğe tahammülsüzlüklerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bunun nedeni çalışma kapsamında bulunan hemşirelerin %80.6'sının pandemi ilişkili kliniklerde yer alması olabilir. Genel olarak pandemi ile ilişkili birimlerde çalışan hemşireler arasında BTÖ seviyeleri arasında istatistiki yönden anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak literatürde genel olarak kısa vardiya süreleri tükenmişlik ve tükenmişlik ile ilgili riskleri azaltmak için uzun vardiya sürelerine göre daha faydalı olarak bulunmuştur³⁷.

Pandemi döneminde gelir değişiklikleri ile BTÖ puanı araştırıldığında genel olarak hemşirelerde fazla yapılan mesailerde artış olmasına karşın geri ödemelerin tatminsizliği ön planda görünmektedir. Pandemi dönemindeki gelir değişikliği ile belirsizliğe tahammülsüzlük arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Kasap ve arkadaşlarının (2023) yaptığı çalışmada hemşirelerin çoğunluğunun (%94,4) pandemi döneminde alınan ücretten memnun olmadığı belirlenmiştir³⁸. Gezginci ve Öztaş (2021)'in Cerrahi Birimlerde Çalışan Hemşireler ile yaptığı çalışmada gelir durumu düşük olan katılımcıların yüksek düzeyde tükenmişlik yaşadığı belirlenmiştir³⁹. Pandemide en ön saflarda çalışan hemşirelerin maddi açıdan yeterince desteklenmeyişi hemşirelerin belirsizliğe tahammülsüzlüğünün artmasına katkı sağlamış olabilir.

Sağlık çalışanlarında, sağlık hizmeti sunumunda salgına yönelik bulaş korkusu yanında çalışma koşullarının ağırlaşması, günlük çalışma rutinlerinde değişiklik, pandeminin ilk dönemlerinde sağlık çalışanlarının farklı yerlerde kalmaları, bunun sonucunda gerçekleşen aile desteğinde azalma, sosyal ortamlardan uzaklaşma ve hatta çalışma ortamlarında kendini izole ederek çalışma arkadaşlarından uzaklaşmalar sağlık çalışanlarında belirsizliğin artmasına neden olabilmektedir¹⁹. Çalışmada hemşirelerin %20.2'sinin pandemi döneminde ev dışında başka yerde kaldığı belirlenmiş, %60.1'i ise çalışma ortamlarında izole kaldıklarını belirtmişlerdir. Mertens ve ark. (2020)'nin çalışmasında bireylerin kendilerinin ve başkalarının güvenliği ile ilgili kaygıları ile günlük rutinlerinde meydana gelen değişikliklerin COVID-19 kaygısına etkisinin yüksek olduğu saptanmıştır⁴⁰. Aksoy ve Koçak'ın 2020 yılında COVID-19 salgını ile ilişkili yaptıkları çalışmalarında hemşire ve ebeler üzerinde yaptıkları çalışmada katılımcıların %62.4'ünün belirsiz durumla başa çıkmakta zorlandığı, %72'sinin aile bireylerini enfekte etme korkusu yaşadıkları saptanmıştır. Belirtilen çalışmadaki katılımcılardan aile ve özel hayatlarında sorun yaşayanların belirsizliğe tahammülsüzlüklerinin daha yüksek olduğu

saptanmıştır⁴¹. Benzer şekilde başka bir çalışmada ise belirsizliğe tahammülsüzlüğü yüksek olan bireylerde sosyal izolasyon ve daha yüksek kaygının ilişkili olduğu saptanmıştır⁴². Yine başka bir çalışmada katılımcıların %74'ü COVID-19'u aileye ve sevdiklerine taşıma kaygısı yaşadıklarını belirtmiştir⁴³.

Küresel salgın hastalıkların ve karantinada kalmanın bir takım olumsuz psikolojik sonuçları olduğu ifade edilmektedir⁴⁴. Yapılan bir çalışmada, belirsizliğe tahammülsüzlüğü yüksek olan bireylerde, sosyal izolasyon ve yüksek kaygının ilişkili olduğu bulunmuştur⁴². Çalışmamızda da hemşirelerin pandemi süresince çalışma arkadaşlarıyla diyalog azaltma/ yakınlaşmamayı tercih etme (%60.1) ve hasta veya hasta yakınlarının şiddetine maruz kalma azımsanmayacak ölçüde yüksek (%40.8) saptanmıştır. Çalışma kapsamındaki hemşirelerin yalnızca %7'si bu süreçte psikososyal destek alabildiğini belirtmiştir. Belirsizliğe tahammülsüz açısından şiddete maruz kalma ve çalışma arkadaşlarından izole kalmayı tercih eden hemşirelerde istatistiksel olarak yüksekliği oldukça dikkat çekicidir. Benzer şekilde yapılan başka çalışmalarda ise COVID-19 korkusu ile belirsizliğe tahammülsüzlük arasında pozitif yönlü ilişki olduğu bulunmuştur^{30,45}. Bu çalışmanın bulguları bir anlamda bahsedilen çalışmaları destekler niteliktedir. COVID-19 nedeniyle karantina süreci yaşayan kişilerin olumsuz etkilendiği, belirsizliğe tahammülsüzlük düzeylerinin diğerlerine göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Buna karşılık, COVID-19 risk grubunda bulunma, COVID-19 test yaptırma ve COVID-19 tanısı konulmasının belirsizliğe tahammülsüzlük ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisi bulunmamıştır. Hemşire ve ebeler ile yapılan bir çalışmada katılımcıların %62.4'ünün belirsiz durumla başa çıkmakta zorlandığını ve %72'sinin aile bireylerini Covid-19 virüsü ile enfekte etme korkusu yaşadıklarını ifade etmiştir. Bahsedilen çalışmada, aile ve özel hayatında zorluk yaşadığını ifade edenlerin belirsizliğe tahammülsüzlüğü daha yüksek bulunmuştur⁴¹.

SONUÇ ve ÖNERİLER

COVID-19 pandemisinin hemşirelerin belirsizliğe tahammülsüzlük düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada, çalışma koşullarının, sosyal izolasyonun ve maruz kalınan şiddetin hemşirelerin belirsizliğe tahammülsüzlük düzeylerini artırdığı belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda, salgında en ön saflarda çalışan sağlık çalışanlarının zihinsel ve fiziksel iyilik hali üzerindeki olumsuz etkilerini kaldırmak için psikolojik destek üniteleri geliştirilmeli, çalışanların aktif yararlanması için çaba sarf edilmelidir. Çalışma koşullarında yapılacak iyileştirme ve düzenlemeler ile hasta yükünün azaltılmasına yönelik girişimler oldukça önemlidir. Yine maddi açıdan da pandeminin kahramanı olan hemşirelerin yeterli doyunluğa ulaştırılması oldukça önemlidir. Pandemi yükünün giderek azaldığı bu zamanlarda ileride gerçekleşecek benzer durumlar için uygun çalışma senaryolarının ve planlamaların yapılması da belirsizliğe olan tahammülsüzlüğü azaltacağı için oldukça kıymetlidir.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no): Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik

Araştırmalar Etik Kurulu, Tarih: 05.04.2022 ve Karar: 2022/68.

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Bu çalışma için katılımcılardan aydınlatılmış onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: EGE

Veri toplama: EGE, ZİK

Veri analizi: EGE, ZİK

Makale yazımı: EGE, ZİK

Teşekkür: Yazarlar çalışmaya katılan tüm hemşirelere teşekkürlerini sunar.

Ethics Committee Approval: Eskişehir Osmangazi University Non-interventional Clinical Research Ethics Committee, Date: 05.04.2022 and Decision: 2022/68.

Conflict of Interest: Not reported.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from the participants for this study.

Author contributions

Study design: EGE

Data collection: EGE, ZİK

Data analysis: EGE, ZİK

Drafting manuscript: EGE, ZİK

Acknowledgment: The authors would like to thank all the nurses who participated in the study.

KAYNAKLAR

1. Wang W, Tang J, Wei F. Updated understanding of the outbreak of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in Wuhan, China. *J Med Virol.* 2020;92(4):441-7.
2. Zhou P, Yang XL, Wang XG, Hu B, Zhang L, Zhang W, et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature.* 2020;579(7798):270-3.
3. Perlman S. Another decade, another coronavirus. *N Engl J Med.* 2020; 382(8):760-2.
4. World Health Organization (WHO). Coronavirus. [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 25 Nisan 2022]. Erişim adresi: https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1
5. Al-Mohaisen M. Awareness among a Saudi Arabian university community of Middle East respiratory syndrome coronavirus following an outbreak. *East Mediterr Health J.* 2017;23(5):351-60.
6. Jiang S, Shi Z, Shu Y, Song J, Gao GF, Tan W, et al. A distinct name is needed for the new coronavirus. *Lancet.* 2020;395(10228):949.
7. Lehmann M, Bruenahl CA, Löwe B, Addo MM, Schmiedel S, Lohse AW, et al. Ebola and psychological stress of health care professionals. *Emerg Infect Dis.* 2015;21(5):913-4.
8. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(5):1729.

9. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye'de mevcut durum. [Internet]. 2022 [Erişim Tarihi 25 Nisan 2022]. Erişim adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/>
10. Choi KR, Skrine Jeffers K, Cynthia Logsdon M. Nursing and the novel coronavirus: Risks and responsibilities in a global outbreak. *J Adv Nurs*. 2020;76(7):1486-7.
11. Liu X, Kakade M, Fuller CJ, Fan B, Fang Y, Kong J, et al. Depression after exposure to stressful events: Lessons learned from the severe acute respiratory syndrome epidemic. *Compr Psychiatry*. 2012;53(1):15-23.
12. Lung FW, Lu YC, Chang YY, Shu BC. Mental symptoms in different health professionals during the SARS attack: A follow-up study. *Psychiatr Q*. 2009;80(2):107-16.
13. Wu P, Fang Y, Guan Z, Fan B, Kong J, Yao Z, et al. The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *Can J Psychiatry*. 2009;54(5):302-11.
14. World Health Organization. Global Strategic Directions for Strengthening Nursing and Midwifery 2016–2020. Geneva: World Health Organization. 2016. p. 56.
15. Alavi N, Omrani M. What is depression? What is anxiety? Online cognitive behavioral therapy. Springer, Cham. 2019;(pp.17–31).
16. Tovilovic S, Novovic Z, Mihic L, Jovanovic V. The role of trait anxiety in induction of state anxiety. *Psihologija*. 2009;42(4):491-504.
17. Geçgin FM, Sahranç Ü. The relationships between intolerance of uncertainty and psychological well-being. *SUJE*. 2017;7(4):739-55.
18. Kang L, Li Y, Hu S, Chen M, Yang C, Yang BX, et al. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(3):e14.
19. Satici B, Saricali M, Satici SA, Griffiths MD. Intolerance of uncertainty and mental wellbeing: serial mediation by rumination and fear of COVID-19. *Int J Ment Health Addict*. 2020; 20:2731-42.
20. Aydın A, Özcan EB. Covid-19 pandemi sürecinde sağlık çalışanlarında belirsizliğe tahammülsüzlük, ruminatif düşünme biçimi ve psikolojik sağlık düzeyleri. *Çukurova Med. J*. 2021;46(3):1191-200.
21. Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: A web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Res*. 2020; 288:112954.
22. Nemati M, Ebrahimi B, Nemati F. Assessment of Iranian nurses' knowledge and anxiety toward COVID-19 during the current outbreak in Iran. *Arch. Clin. Infect. Dis*. 2020;15.e102848.
23. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*. 2020;382(8):727-33.
24. Carleton RN, Norton MA, Asmundson GJG. Fearing the unknown: A short version of the intolerance of uncertainty scale. *J Anxiety Disord*. 2007;21(1):105-17.
25. Sarıçam H, Erguvan FM, Akın A, Akça MŞ. Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği (BTÖ-12) Türkçe formu: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *RESS JOURNAL*. 2014;1(3):148-57.
26. Pak H, Süsen Y, Nazlıgül MD, Griffiths M. The Mediating Effects of Fear of COVID-19 and Depression on the Association Between Intolerance of Uncertainty and Emotional Eating During the COVID-19 Pandemic in Turkey. *Int J Ment Health Addict*. 2022;20(3):1882-96.
27. Voitsidis P, Gliatas I, Bairachtari V, Papadopoulou K, Papageorgiou G, Parlapani E, et al. Insomnia during the COVID-19 pandemic in a Greek population. *Psychiatry Res*. 2020;289:113076.
28. Keleşoğlu F, Adam Karduz FF. Covid-19 süreçlerinde kişilerarası duygu düzenleme stratejileri ve belirsizliğe tahammülsüzlük üzerine bir araştırma *CIJE*. 2022;11(2):321-36.
29. Parlapani E, Holeva V, Nikopoulou VA, Sereslis K, Athanasiadou M, Godosidis A, et al. Intolerance of uncertainty and loneliness in older adults during the covid-19 pandemic. *Front. Psychiatry*. 2020;11:842.
30. Duman N. Üniversite öğrencilerinde covid-19 korkusu ve belirsizliğe tahammülsüzlük. *The Journal of Social Science*. 2020;4(8):426-37.
31. Turan FD. Hemşirelik öğrencilerinin COVID-19 fobisinin yordayıcısı olarak belirsizliğe karşı tahammülsüzlükleri ve sağlık anksiyeteleri. *Ordu University J Nurs Stud*. 2022; 5(1):49-59
32. del Valle MV, Andrés ML, Urquijo S, Yerro-Avincetto M, López-Morales H, Canet-Juric L. Intolerance of uncertainty over COVID-19 pandemic and its effect on anxiety and depressive symptoms. *Rev. Inter. Psicol*. 2020;54(2):1-17.
33. Afshari D, Nourollahi-Darabad M, Chinisaz N. Demographic predictors of resilience among nurses during the COVID-19 pandemic. *Work (Reading, Mass.)*. 2021;68(2):297-303
34. García-Fernández L, Romero-Ferreiro V, Padilla S, Lahera G, Rodriguez-Jimenez R. Different emotional profile of health care staff and general population during the Covid-19 outbreak. *Psychol Trauma*. 2022;14(2):266-72.
35. Zhang X, Jiang Z, Yuan X, Wang Y, Huang D, Hu R, et al. Nurses reports of actual work hours and preferred work hours per shift among frontline nurses during coronavirus disease 2019 (COVID-19) epidemic: A cross-sectional survey. *Int Nurs Stud Adv*. 2021;3:100026
36. Gündük Ö, Gündük Ö, Vural A. Covid-19 küresel salgınında sağlık çalışanlarının belirsizliğe tahammülsüzlüğünün değerlendirilmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*. 2021;24 (1):139-50.
37. Patterson PD, Runyon MS, Higgins JS, Weaver MD, Teasley EM, et al. Shorter versus longer shift durations to mitigate fatigue and fatigue-related risks in emergency medical services personnel and related shift workers: A systematic review. *Prehosp Emerg Care*. 2018;22(1): 28-36.

38. Kasap EU, Çerçi S, Akdoğan TA, Balkan Mİ, Özdal N, Kopuz SN. COVID-19 pandemi sürecinde hemşirelerin tükenmişlik düzeylerinin değerlendirilmesi. Güncel Hemşirelik Araştırmaları Dergisi. 2023;3(2):74-84.
39. Gezginci E, Öztaş B. (2021). Cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin tükenmişlik ve yenilikçilik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi.2021; 24(2):361-374.
40. Mertens G, Gerritsen L, Duijndam S, Salemink E, Engelhard IM. Fear of the coronavirus (COVID-19): Predictors in an online study conducted in March 2020. J Anxiety Disord. 2020;74:102258.
41. Aksoy YE, Koçak V. Psychological effects of nurses and midwives due to COVID-19 outbreak: The case of Turkey. Arch Psychiatr Nurs. 2020;34(5):427-33.
42. Smith BM, Twohy AJ, Smith GS. Psychological inflexibility and intolerance of uncertainty moderate the relationship between social isolation and mental health outcomes during COVID-19. J Contextual Behav Sci. 2020;18:162-74.
43. Shechter A, Diaz F, Moise N, Anstey DE, Ye S, Agarwal S, et al. Psychological distress, coping behaviors, and preferences for support among New York healthcare workers during the COVID-19 pandemic. Gen Hosp Psychiatry. 2020;66:1-8.
44. Öztürk İ, Akalın S, Özgüner İ, Şakiroğlu M. Covid-19 salgınının ve karantinanın psikolojik etkileri. Turkish Studies. 2020;15(4):885-903.
45. 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. 2020;19(6):2369-82.

Araştırma makalesi

Research article

Kronik Hastalığı Olan Bireylerin Öz Bakım Yönetimi ile Aile Üyelerinin Bakım Yükü Arasındaki İlişki



Çiğdem CANDAN¹, Fadime Hatice İNCİ²

Öz

Amaç: Bu çalışmada, kronik hastalığı olan bireylerin öz bakım yönetimi ile aile üyelerinin bakım yükü arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı desende yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini bir devlet hastanesinde yatan, 235 kronik hasta ve onlara bakım veren aile bireyleri oluşturmuştur. Veriler Hastaya Ait Tanıtıcı Bilgi Formu, Barthel İndeksi, Kronik Hastalıklarda Öz Bakım Yönetimi Ölçeği, Bakım Verene Ait Tanıtıcı Bilgi Formu, ve Bakım Verme Yükü Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 25.0 ve LISREL 8.7 programları kullanılmıştır.

Bulgular: Bakım Verme Yükü Ölçeği puan ortalaması 31.74±14.95 olarak bulunmuştur. Bakım yükünün hastanın günlük yaşam aktivitesi ile doğrudan negatif ilişkisi bulunmaktadır. Öz bakım yönetiminin alt boyutlarından olan öz korumanın bakım yükü ile ilişkisi olmamasına rağmen sosyal korumanın bakım yükü ile pozitif ve doğrudan ilişkisi bulunmaktadır.

Sonuç: Bakım yükü ile ilişkili değişkenler; hastanın günlük yaşam aktivitesi, sosyal koruma düzeyi ve bakım verenin cinsiyetidir. Bakım yükünü azaltmaya yönelik uygulamalar planlanırken, hastanın bağımlılık durumunun ve hastalığa ilişkin öz bakım yönetiminin göz önünde bulundurulması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Bakım veren, bakım yükü, kronik hastalık, öz bakım yönetimi, path analizi

ABSTRACT

The Relationship between Self-Care Management of Individuals with Chronic Disease and Caregiver Burden of Family Members

Aim: This study was conducted to determine the relationship between the self-care management of patients with chronic disease and the caregiver burden of family members.

Material and Methods: The study was conducted using a descriptive and correlational design. The sample of the study consisted of 235 patients with chronic diseases hospitalized in a state hospital and their caregivers. Data were collected using the Patient Information Form, the Barthel Index, The Self-Care Management Scale in Chronic Illness, the Caregiver Information Form, and The Burden Interview. The data has been analyzed via SPSS 25.0 and the LISREL 8.7 program.

Results: The mean score of the Caregiver Burden Scale was found to be 31.74±14.95. The caregiver burden has a direct negative relationship with the patient's daily living activities. Although self-guarding, which is one of the sub-dimensions of self-care management, has no relationship with the caregiver burden, social-guarding has a positive and direct relationship with the caregiver burden.

Conclusion: Variables associated with caregiver burden are the patient's daily living activities, social protection level, and caregiver gender. When planning practices to reduce the caregiver burden, it is recommended that the patient's dependent status and disease-related self-care management be taken into consideration.

Keywords: Caregiver, caregiver burden, chronic disease, path analysis, self-care management

¹ Uzm. Hem., T.C. Sağlık Bakanlığı Ankara Şehir Hastanesi, Ankara, Türkiye, E-mail: eroglucigdem6@gmail.com, Tel: 0532 265 0069, ORCID: 0000-0002-7647-7628

² Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Denizli, Türkiye, E-mail: hemel@pau.edu.tr, Tel: 0258 296 4352, ORCID: 0000-0003-0893-0010

Geliş Tarihi: 04 Temmuz 2022, Kabul Tarihi: 01 Aralık 2023

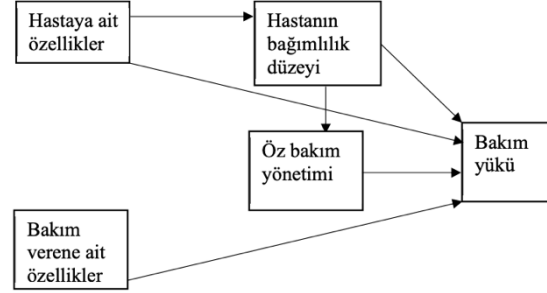
Atıf/Citation: Candan Ç, İnci FH. Kronik Hastalığı Olan Bireylerin Öz Bakım Yönetimi ile Aile Üyelerinin Bakım Yükü Arasındaki İlişki. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2024;11(1):61-69. DOI: 10.31125/hunhemsire.1456789

GİRİŞ

Kronik hastalık yönetiminin temel bileşenlerinden biri olan öz bakım; fiziksel, ruhsal ve sosyal sağlıklarının korunması, gereksinimlerin karşılanması ve hastalık durumunda sağlığın yeniden kazanılması amacıyla bireylerin kendileri ve aileleri için gerçekleştirdikleri eylemleri kapsamaktadır. Zamanla öğrenilen ve bilinçli bir şekilde tercih edilen bu eylemler sağlık bakımının yönetilmesi, tedavilerin devam ettirilmesi, bireyin bedenine ve ruhuna özen göstermesi biçiminde olabilir¹. Ayrıca, öz bakım yönetimi bireyin, kendisinde hastalığın belirti ve tedavisini takip etmesi, ortaya çıkan fiziksel ve ruhsal sağlık çıktılarını yönetebilmesi, sağlıklı yaşam biçimi değişikliklerini yapabilmesidir. Etkili hastalık yönetimi, hastalık semptomlarını ve semptomlara bağlı acil başvuruları azaltır, tekrarlı hastane yatışlarını önler, hastalığın bedensel ve ruhsal olumsuz etkilerini en aza indirir, bireyin bağımlılığını ve muhtaçlığını önler^{2,3}. Böylece iyi bir öz bakım yönetimi sayesinde uzun erimde ölümler azalır ve yaşam kalitesi artar ve sağlık bakımı ile ilgili harcamalar azalır⁴⁻⁶. Öz yönetimin geliştirilmesi amacıyla hastaya, bakım verene ve aileye sunulması hedeflenen destek hastalık yönetimi ile ilgili becerileri kazandırma, ihtiyaç halinde kaynak sağlama, karar verme sürecinde hastayı ve tüm aile bireylerini destekleme, sorun çözme ve stresle başa çıkma becerisi kazandırma, toplum kaynaklarına yönlendirme gibi kapsamlı yaklaşımları içermektedir^{7,8}. Ayrıca öz bakım yönetiminin geliştirilmesinde daha iyi sonuçlara ulaşmak için hasta ve sağlık profesyonelleri arasında etkileşimin ve iş birliğinin sürekliliği önemlidir^{3,7}. Kronik hastalığı olan bireylerin kişisel bakım, semptom ve hastalık yönetimi, tedavi uyumu, sağlık hizmetlerine başvuru ve hastane yatışları gibi konularda ailesinin destek ve bakımına gereksinimi olmaktadır^{9,10}. Bakım verme; bir başkasının kendisi adına yapamadığı eylemleri ve üstlenemediği sorumlulukları fiziksel, ruhsal ve sosyal yardım yoluyla yapmak ve üstlenmektedir¹¹. Kronik hastalıklar hastalığın beraberinde getirdiği ruhsal, fiziksel ve sosyal destek, gereksinimler nedeniyle aile üyeleri üzerinde bir yük oluşturmaktadır¹².

Literatürde bakım yükünü etkileyen faktörlerin incelendiği çalışmalarda hem hastanın hem bakım verenin özellikleri test edilmektedir. Çalışmalar bakım verenin cinsiyeti, yaşı, eğitimi, çalışma durumu, medeni durumu, hastayla yakınlık derecesi, hastayla birlikte yaşayıp yaşamadığı, bakım verme süresi gibi bakım verene ait değişkenlerin bakım yükünü etkilediğini ortaya koymaktadır¹³⁻¹⁶. Bakım yükünü etkileyen hastanın özellikleri arasında en çok değerlendirilen ve bakım yükünü etkilediği bildirilen değişkenler arasında hastanın cinsiyeti, yaşı, eğitimi, medeni durumu, çocuk sayısı, çalışma durumu, kronik hastalığın türü, hastalığın süresi ve hastanın bağımlılık durumu yer almaktadır^{15,17,18}. Kronik hastalık öz bakım yönetimini etkileyen faktörleri inceleyen pek çok çalışma bulunmaktadır. Özkan Tuncay ve Avcı'nın (2020) diabetes mellitüs hastalarıyla yaptığı çalışmada erkeklerin, 40 yaş altı hastaların, lise ve daha üzeri eğitimi olanların, çalışanların, hastalık süresi uzun olanların; Runa ve Bahar'ın (2023) çalışmasında 50 yaş altı hastaların, kadınların ve eşlik eden kronik hastalığı olan hastaların öz

bakım yönetiminin daha yüksek olduğu bildirilmiştir^{2,19}. Hancerlioglu ve arkadaşları (2019) kronik hastalık türünün, Han ve arkadaşları (2022) ise hastanın bağımsızlık düzeyinin öz bakım yönetimini etkilediğini ortaya koymuşlardır^{20,21}. Bu nedenle hasta açısından ortak değişkenler tarafından etkilenen öz bakım yönetimi ve bakım yükü arasında doğrudan ve dolaylı ilişkileri ortaya koyan bir model önerilmiştir (Şekil 1).



Şekil 1. Önerilen Path Analizi Modeli

Hastalık yönetimi iyi olan hastalarda semptomlarda azalma, acil başvurularda ve hastaneye yatış oranlarında düşme, hastalığın fiziksel ve ruhsal etkilerinde azalma, bakım gereksiniminde azalma, hastalığa uyumda ve yaşam kalitesinde artma görülmektedir^{20,21}. Hastanın öz bakımını gerçekleştirmesinin, hastalığa uyum sağlamanın ve hastalık yönetiminin etkin olmasının, bakım veren aile bireylerinin hasta için alacağı ek sorumlulukları azaltacağı düşünülmektedir.

Öz bakım yönetimi değiştirilebilir ve geliştirilebilir²¹. Hastanın öz bakım yönetiminin bakım yükü ile arasında ilişki bulunması durumunda hastanın öz bakım yönetimi konusunda beceri kazanması sağlanarak bakım verme sürecinin aile açısından daha iyi yönetilebilir olması sağlanabilir. Böylece bakım verenin hasta için üstleneceği sorumlulukların azalacağı ve daha az bakım yükü deneyimi yaşayacağı öngörülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, kronik hastalığı olan bireylerin öz bakım yönetimi ile aile üyelerinin bakım yükü arasındaki ilişkiyi incelemektir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte bir çalışmadır.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini bir devlet hastanesinin dahiliye, kardiyoloji, nöroloji, göğüs hastalıkları ve endokrin servislerinde yatarak tedavi olan, kronik hastalığı olan bireyler ve onlara bakım veren aile bireyleri oluşturmuştur. Örneklem alınması gereken hasta ve bakım verenlerin sayısının belirlenmesi için G-Power 3.1.9.4 paket programı kullanılmıştır. "Kronik hastalığı olan bireylerin öz bakım yönetimi ile aile üyelerinin bakım yükü arasında ilişki vardır" hipotezini test etmek için korelasyon analizi kullanılmıştır. Benzer konuda yapılan çalışma bulunmadığı için hastanın öz bakım yönetimi ile aile üyelerinin bakım yükü arasındaki ilişkinin orta düzeyde olacağı varsayılmıştır. Korelasyon

katsayısı 0.30, yanılma düzeyi 0.05 ve çalışmanın gücü 0.80 olarak ele alınarak yapılan analiz sonunda 178 kronik hasta ve 178 bakım verenin örnekleme alınması gerektiği bulunmuştur. Çalışma, araştırmaya dahil olma ölçütlerini karşılayan ve araştırmaya katılmaya kabul eden 235 hasta ve onların bakım verenleri ile tamamlanmıştır. Örneklem grubunda yer alan hastalar ve bakım verenler gelişigüzel örnekleme yöntemi ile seçilmiştir.

Hastalar için örnekleme dahil edilme ölçütleri; 18 yaşını doldurmuş olmak, en az altı aydır kronik hastalığı olmak, soruları anlayıp cevaplayabilecek yeterlilikte olmak, işitme ve konuşma problemi olmamak şeklinde belirlenmiştir. Bakım verenler için dahil edilme ölçütleri ise 18 yaşını doldurmuş olmak, en az altı aydır bakım vermek, bakımdan birincil olarak sorumlu olmak, hastanın yakını olmak, soruları anlayıp cevaplayabilecek yeterlilikte olmaktır.

Veri Toplama Araçları

Veriler Hastayı Tanıtıcı Form, Barthel İndeksi, Kronik Hastalıklarda Öz Bakım Yönetimi Ölçeği, Bakım Vereni Tanıtıcı Form ve Bakım Verme Yükü Ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

Hastayı Tanıtıcı Form: Bu formda hasta bireyin cinsiyeti, yaşı, eğitimi, medeni durumu, çocuk sayısı, çalışma durumu, kronik hastalığın türü, hastalığın süresi olmak üzere yedi soru bulunmaktadır^{15,17,18}.

Barthel İndeksi: Barthel İndeksi 1965 yılında Barthel ve Mahoney tarafından nöromusküler ya da kas-iskelet sistemi bozukluğu olan hastaların kendi bakımını yapabilmeye ve bağımsızlık düzeylerini belirlemek için geliştirilmiştir. Küçükdeveci ve arkadaşları tarafından 2000 yılında Türk kültürüne uyarlaması yapılmıştır²². İndeksin Türkçe uyarlaması inmeli ve omurilik yaralanması olan hasta grubunda gerçekleştirilmiştir. Hastanın beslenme, banyo, tuvalet, giyinme, defekasyon, idrar, tuvalet transferi, yatak/koltuk transferi, yürüme, merdiven çıkma gibi günlük yaşam aktivitelerini sorgulayan 10 madde bulunmaktadır. İndeksten en az 0 en fazla 100 puan alınabilmektedir. Puanın 0 olması tam bağımlılığı, 100 olması tam bağımsızlığı gösterir²³. İndeksten alınan puanlar gruplandırılarak da değerlendirilebilir. Puan aralığı için 0-20 tam bağımlılığı, 21-61 ileri derecede bağımlılığı, 62-90 orta derecede bağımlı, 91-99 puan hafif düzeyde bağımlılığı, 100 ise tam bağımsızlığı ifade eder.

Kronik Hastalıklarda Öz Bakım Yönetimi Ölçeği: Kronik Hastalıklarda Öz Bakım Yönetimi Ölçeği (KHÖBÖ), 2001 yılında Jones tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin öz koruma ve sosyal koruma olmak üzere iki alt boyutu bulunmaktadır. Ölçeğin değerlendirmesi kesinlikle katılıyorum ve hiç katılmıyorum arasında değişen beşli Likert şeklindedir. Ölçekte yer alan 3., 15., 19. ve 28. sorular ters puanlandırılmaktadır. Alınan puanın yüksek olması öz bakım yönetiminin iyi olduğunu göstermektedir. Cronbach alfa değerleri öz koruma, sosyal koruma ve genel ölçek için sırasıyla 0.78, 0.78 ve 0.75'dir²⁴. Türkçe uyarlaması 2018 yılında Hançerlioğlu ve Aykar tarafından yapılmıştır. Türkçe formun Cronbach alfa değeri 0.85'tir²⁵.

Bakım Vereni Tanıtıcı Form: Bu form bakım verenin cinsiyeti, yaşı, eğitimi, çalışma durumu, medeni durumu, hastayla yakınlık derecesi, hastayla birlikte yaşayıp yaşamadığı,

bakım verme süresi, hastanın bakımına yardım eden birilerinin varlığına yönelik sorulardan oluşmaktadır¹³⁻¹⁵.

Bakım Verme Yükü Ölçeği: Ölçek Zarit ve arkadaşları tarafından (1980) demanslı yaşlıya primer bakım verenlere yönelik geliştirilmiştir. Bakım gereksinimi olan hasta ya da yaşlıya bakım verenlerin deneyimlediği yükü ölçmek amacıyla kullanılmaktadır. Ölçekte 22 ifade bulunmakta olup her bir ifade asla ile hemen her zaman arasında değişen beşli likert değerlendirmeye sahiptir²⁶. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 88'dir. Ölçekten alınan toplam puanın yüksek olması deneyimlenen bakım yükünün yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçek Türk kültürüne İnci ve Erdem tarafından 2008 yılında uyarlanmıştır²⁷. Türkçe formun geçerlilik ve güvenilirliği yaşlıya bakım veren aile bireylerinde test edilmiş olup Cronbach alfa değeri 0.95, test-tekrar test korelasyon katsayısı 0.90'dır.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Veriler birinci araştırmacı tarafından bir devlet hastanesinin dahiliye, kardiyoloji, nöroloji, göğüs hastalıkları ve endokrin servislerinde yatarak tedavi olan, kronik hastalığı olan bireyler ve bakım verenler ile yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır. Örnekleme dahil olma ölçütlerine uyan hastalar ve onların bakım verenlerinden Ekim 2018-Eylül 2019 tarihleri arasında toplanmıştır. Veriler toplanmadan önce hastalara ve bakım verenlere araştırmanın amacı hakkında gerekli açıklamalar yapılarak onamları alınmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin değerlendirilmesinde Statistical Package for Social Sciences 29.0 paket programı (IBM SPSS Statistics, Armonk, NY) ve LISREL 8.7 programı (Scientific Software Inretational, Inc., Lincolnwood, IL, USA) kullanılmıştır. Kategorik değişkenler için sayı ve yüzde, nicel değişkenler için ortalama, standart sapma verilmiştir. Elde edilen verilerin normallik varsayımına uygunluğu kutu grafiği, Q-Q grafiği, histogram, çarpıklık ve basıklık değerleri ile değerlendirilmiştir. Çarpıklık değeri -0.355 ile -1.293 arasında, basıklık değeri ise 0.037 ile -0.526 arasında olup, verilerin normal dağılıma uygun olduğu kabul edilmiştir. Bağımlı değişkenler açısından grupların varyansının homojen olduğu durumlarda iki grubun karşılaştırılmasında Student t, üç ve daha fazla grubun karşılaştırılmasında one-way ANOVA testi; varyansların homojen dağılmadığı durumlarda iki grubun karşılaştırılmasında Mann-Whitney U, üç ve daha fazla grubun karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Nicel değişkenler arasındaki ilişkinin test edilmesinde Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Korelasyon katsayılarının değerlendirilmesinde 0.00-0.10 önemsiz, 0.10-0.39 zayıf, 0.40-0.69 orta, 0.70-0.89 kuvvetli, 0.90-1.00 çok kuvvetli ilişki olarak değerlendirilmiştir²⁸. Path analizinde (yol analizi) modelin teorik yapı ile uyum gösterip göstermediği ki karenin serbestlik derecesine oranı (χ^2/df), Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü, Karşılaştırmalı Uyum İndeksi, Normlaştırılmış Uyum İndeksi, Normlaştırılmamış Uyum İndeksi, Fazlalık Uyum İndeksi, Standardize Edilmiş Hataların Karekökü, İyilik Uyum İndeksi, Düzenlenmiş İyilik Uyum İndeksi uyum indeksleri ile değerlendirilmiştir. Modele

alınan hastanın cinsiyeti (kadın 0, erkek 1), hastanın medeni durumu (evli 0, bekar 1), hastanın çalışma durumu (çalışan 0, çalışmayan 1), kronik hastalığın türü (kalp damar hastalığı olan 0, kalp damar hastalığı olmayan 1) bakım verenin cinsiyeti (kadın 0, erkek 1) bakım verenin çalışma durumu (çalışan 0, çalışmayan 1), aynı evde birlikte yaşama durumu (birlikte yaşayan 0, ayrı yaşayan 1) gibi kategorik değişkenler 0 ve 1 şeklinde kukla (dummy) değişken olarak tanımlanmıştır. İstatistiksel anlamlılık için $p < 0.05$ kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yapılabilmesi için Pamukkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (26/07/2018 tarihli 60116787-020/50513 sayılı karar) ve çalışmanın yapıldığı Kamu Hastaneleri Birliği'nden izin alınmıştır. Ölçeklerin Türkçe uyarlamasını yapan yazarlardan e-mail yoluyla izin alınmıştır. Hastalara ve bakım verenlere araştırmanın hakkında açıklamalar yapılmış ve onamları alınmıştır.

Araştırma Sınırlılıkları

Araştırma sonuçları örneklem grubunda yer alan hastalar ve bakım verenlere genellenebilir. Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı desende gerçekleştirilen olan bu çalışmada hastanın öz bakım yönetimi ve aile bireylerinin bakım yükünün ilişkisi incelenmiş olup, araştırma sonuçları nedensellik içermemektedir. Hastada birden fazla kronik hastalık olması hastanın öz bakım yönetimini ve aile bireylerinin bakım

yükünü etkileyebilir. Eşlik eden kronik hastalıkların incelenmemiş olması bu çalışmanın sınırlılığıdır.

BULGULAR

Hastaların %54.9'u kadın, %51.1'i ilkökul mezunu, %67.2'si evli, %24.3'ü çalışmakta ve %59.6'sı üç ve daha fazla çocuk sahibidir. Hastaların %29.8'i diyabetes mellitus hastası olup %55.7'sinin hastalık süresi 10 yıldan fazladır. Bakım verenlerin ise %56,6'sı 40-64 yaş arası, %64.3'ü kadın, %48.1'i ilkökul mezunu, çoğunluğu evli ve %41,3'ü ev hanımıdır. Bakım verenlerin yarısının, hastanın eşi olduğu ve %75.7'sinin aynı evde yaşadığı belirlenmiştir.

Kronik hastalığı olan bireylerin özelliklerine göre günlük yaşam aktivitesi (GYA), öz bakım yönetimi ve bakım yükü puanı dağılımları Tablo 1'de görülmektedir. Hastanın cinsiyeti, eğitim durumu, medeni durumu, çalışma durumu, kronik hastalığın türü değişkenlerinin hastanın GYA üzerinde anlamlı farklılık oluşturduğu görülmektedir. Öz bakım yönetiminin iki boyutu olan öz koruma ve sosyal koruma açısından bağımsız değişkenlerde gruplar arasında anlamlı farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Öz koruma puan ortalaması açısından eğitim durumu grupları arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p < 0.05$). Üç ve daha fazla sayıda çocuk sahibi olan hastaların 2 ve daha az sayıda çocuğu olan hastalardan sosyal koruma puan ortalaması daha fazla olup, gruplar arasında anlamlı farklılık vardır ($p < 0.05$). Bakım yükü puan ortalaması üzerinde anlamlı farklılık yaratan değişken hastanın kronik hastalık türüdür ($p < 0.01$).

Tablo 1. Kronik Hastalığı Olan Bireylerin Özelliklerine Göre Günlük Yaşam Aktivitesi, Öz Bakım Yönetimi ve Bakım Yükü Puan Dağılımları

Değişkenler	Sayı (%)	GYA ($\bar{X} \pm SS$)	Öz Koruma ($\bar{X} \pm SS$)	Sosyal Koruma ($\bar{X} \pm SS$)	Bakım Yükü ($\bar{X} \pm SS$)
Cinsiyet					
Kadın	129 (54.9)	67.48±27.87	67.31±12.77	46.99±10.31	31.04±15.46
Erkek	106 (45.1)	75.98±25.26	68.83±12.41	45.65±10.34	32.58±14.34
p (t testi)		0.015	0.359	0.323	0.431
Eğitim durumu					
Eğitimi yok	60 (25.5)	63.13±28.62	65.78±12.27	46.8167±10.34	32.4167±15.43
İlkokul	120 (51.1)	69.51±28.66	67.81±11.96	47.0667±10.30	32.1167±15.54
Ortaokul ve üstü	55(23.4)	71.32±27.01	70.82±13.96	44.4364±1.25	30.1636±13.15
p (F testi)		<0.001	0.024	0.279	0.911
Medeni durumu					
Evli	158 (67.2)	74.09±25.89	68.87±11.34	45.96±10.04	32.23±14.7
Bekar	77 (32.8)	65.62±28.5	66.19±14.78	47.27±10.90	30.71±15.5
p (t testi)		0.024	0.126	0.360	0.466
Çalışma durumu					
Çalışan	57 (24.3)	79.65±20.01	68.25±14.01	44.19±10.10	28.60±14.16
Çalışmayan	178 (75.7)	68.65±28.43	67.91±12.16	46.99±10.35	32.74±15.10
p (t testi)		0.007	0.864	0.111	0.068
Çocuk sayısı					
2 ve daha az	95(40.4)	74.56±25.49	68.2±13.67	44.43±10.95	33.91±15.62
3 ve daha fazla	140 (59.6)	69.12±27.86	67.86±11.87	47.71±9.70	30.26±14.36
p (t testi)		0.130	0.838	0.016	0.67
Kronik hastalık türü					
Kalp damar hast.	62(26.4)	79.19±20.54	70.02±12.41	45.76±8.37	26.19±11.91
İnme	33(14.0)	39.12±31.78	63.27±13.97	45.39±11.12	44.03±15.81
KOAH	27(11.5)	69.15±27.54	67.52±11.30	50.56±10.72	35.93±16.06
Diabetüs mellitüs	70(29.8)	77.19±21.00	69.44±11.10	46.17±10.25	30.00±13.56
Diğer	43(18.3)	76.49±22.21	66.65±14.20	45.79±11.90	30.49±14.33
p (F testi)		0.001	0.103	0.277	0.001
Hastalık süresi (yıl)					
10 yıl ve altı	104(44.3)	70.11±28.45	65.88±14.01	45.2±11.03	32.99±16.17
10 yıldan fazla	131(55.7)	72.28±35.87	69.67±11.12	47.32±9.68	30.74±13.88
p (t testi)		0.541	0.025	0.117	0.253

X: Ortalama, SS: Standart Sapma, t :Student t testi, F; one way ANOVA testi

Kronik hastalığı olan bireyin ve bakım verenlerin tanımlayıcı özelliklerine göre bakım yükü incelendiğinde; kadın, ev hanımı, hastanın torunu, hasta ile aynı evde yaşayan bakım verenlerin diğer gruplara göre daha fazla bakım yükü deneyimlediği görülmekte olup gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 2). Hastaların günlük yaşam aktivitesi puan ortalaması 71.32 ± 27.1 , öz koruma puan ortalaması 67.99 ± 12.60 , sosyal koruma puan ortalaması 46.39 ± 10.33 , bakım veren aile bireylerinin bakım yükü puan ortalaması ise 31.74 ± 14.95 olarak bulunmuştur. Araştırmada incelenen ölçümsel değişkenlerin birbiri ile ilişkisine bakıldığında; hastanın yaşı ile GYA ve öz koruma arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmaktadır. GYA ile öz koruma puanı arasında pozitif orta düzeyde ($r=0.427$, $p<0.01$), bakım yükü puanı ile negatif zayıf ilişki bulunmaktadır ($r=-0.291$,

$p<0.01$). Sosyal koruma ile bakım yükü arasında ise pozitif yönlü zayıf ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmaktadır ($r=0.153$, $p<0.05$). Sosyal koruma puanı arttıkça bakım yükü artmaktadır (Tablo 3).

Path analizi öncesinde çoklu doğrusal bağlantı olup olmadığı VIF değerleri incelenerek test edilmiştir ($VIF<10$). VIF değerlerinin 10'dan büyük olması çoklu doğrusal bağlantı olduğunu göstermektedir²⁹. Bu çalışmada değişkenler arasında çoklu bağlantı sorunu bulunmamaktadır. Path analizine tek değişkenli analizlerde bağımlı değişkenler açısından gruplar arasında farklılık olan ya da anlamlı korelasyon gösteren değişkenler dahil edilmiştir (Şekil 2). Path analizi ile elde edilen ilk modelde t değerleri incelenmiş, t değerlerine göre anlamlı olan değişkenler ile yeniden path analizi yapılmıştır (Şekil 3).

Tablo 2. Bakım Veren Aile Üyelerinin Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Bakım Yükü Puan Dağılımları

Değişkenler	n (%)	Bakım Yükü ($\bar{X} \pm SS$ / Ortanca [Ç1-Ç3])	Test değeri	p değeri
Yaş				
40 yaş altı	27 (11.5)	29.00 (20.00-43.00)	KW=2.013	0.365
40 ve 64 yaş arası	133 (56.6)	32.00 (21.00-41.00)		
65 yaş üzeri	75 (31.9)	28.00 (19.00-40.00)		
Cinsiyet				
Kadın	151 (64.3)	34.03±16.00	t=3.490	0.001
Erkek	84 (35.7)	27.62±11.86		
Eğitim durumu				
Eğitimi yok	21 (8.9)	42.00 (25.00-48.50)	KW=6.296	0.178
İlkokul	113 (48.1)	29.00 (19.50-42.50)		
Ortaokul ve üzeri	101 (43)	29.00 (20.5-39.00)		
Medeni durumu				
Evli	208 (88.5)	30.00 (20.25-41.00)	U=2768.000	0.904
Bekar	27 (11.5)	29.00 (16.00-48.00)		
Çalışma durumu				
Çalışan	72 (30.6)	28.93±13.20	F=7.153	0.001
Emekli	66 (28.1)	28.50±14.13		
Ev hanımı	97 (41.3)	36.02±15.79		
Hasta ile yakınlık derecesi				
Oğlu	40 (17)	24.00 (21.00-32.00)	KW=13.369	0.020
Kızı	58 (24.7)	30.50 (20.75-32.00)		
Gelini	13 (5.5)	41.00 (19.50-42.25)		
Damadı	3 (1.3)	10.00 (9.00-)		
Torun	4 (1.7)	45.00 (22.75-62.75)		
Eşi	117 (49.8)	31.00 (20.00-42.00)		
Hasta ile aynı evde yaşama durumu				
Evet	178 (75.7)	32.96±15.57	t=2.524	0.013
Hayır	57 (24.3)	27.93±12.18		
Bakım verme süresi				
0-6 ay	193 (82.1)	32.30±15.10	t=1.242	0.216
6 aydan fazla	42 (17.9)	29.14±14.14		
Hasta bakımına yardım eden birisinin varlığı				
Var	128 (54.5)	30.19±14.36	t=-1.744	0.082
Yok	107 (45.5)	33.59±15.49		

X: Ortalama, SS: Standart Sapma, t :Student t testi; F; one way ANOVA testi; U: Mann-Whitney U testi, * Student t testi ve one way ANOVA testi için ortalama ve standart sapma, Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis testi için ortanca ve 1. ve 3. çeyrek değerleri verilmiştir.

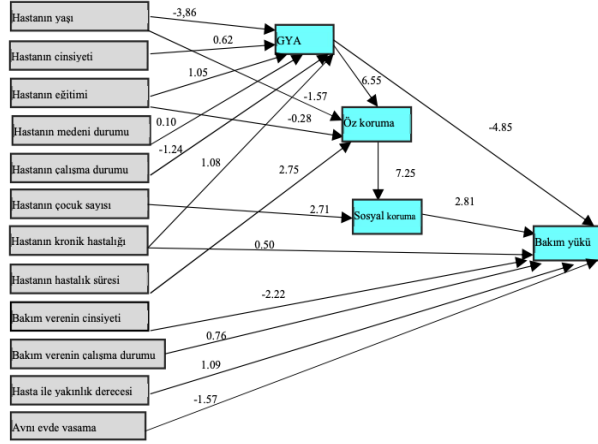
Tablo 3. Araştırmada İncelenen Ölçümsel Değişkenler Arasındaki İlişki

Değişkenler	$\bar{X} \pm SS$	GYA r	Öz Koruma r	Sosyal Koruma r	Bakım Yükü r
Hastanın yaşı	69.58±13.86	-0.380**	-0.155*	0.093	0.038
GYA	71.32±27.01		0.427**	0.039	-0.291**
Öz Koruma	67.99±12.60			0.430**	-0.020
Sosyal Koruma	46.39±10.33				0.153*

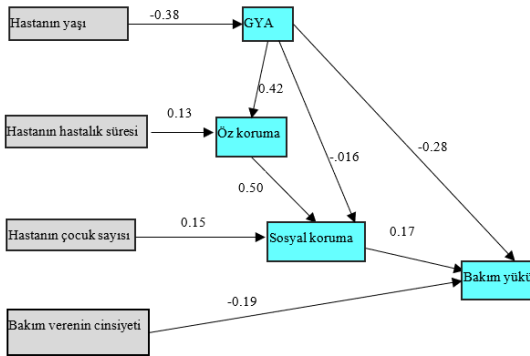
* $p<0.05$, ** $p<0.01$, \bar{X} : Ortalama, SS: Standart Sapma, r: Pearson korelasyon katsayısı, GYA: günlük yaşam aktivitesi

Tablo 4. Modelin Uyum İyiliği İndeksleri

Uyum iyiliği indeksleri	Değerler
Ki kare (χ^2), serbestlik derecesi (df)	15.65,13 (p=0.268)
χ^2/df	1.20
Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA)	0.030
Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (NNFI)	0.97
Non-Normed Fit Index (NNFI)	0.97
Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI)	0.99
Fazlalık Uyum İndeksi (IFI)	0.99
Standardize Edilmiş Hataların Karekökü (SRMR)	0.045
İyilik Uyum İndeksi (GFI)	0.98
Düzenlenmiş İyilik Uyum İndeksi (AGFI)	0.95



Şekil 2. İlk Modelin Path Analizi (t değerleri)



Şekil 3. Son Modelin Path Analizi (Standardize Edilmiş Path Katsayıları)

Tablo 5. Modelde Yer Alan Değişkenlerin Doğrudan, Dolaylı ve Toplam Etkileri

İçsel değişkenler	Dışsal değişkenler	Doğrudan etkinin t değeri	B	Standart hata	Doğrudan etki	Dolaylı etki	Toplam etki
GYA	Hastanın yaşı	-6.24**	-0.741	0.118	-0.38	-	-0.38
Öz koruma	Hastalık süresi	2.26*	0.355	0.135	0.13	-	0.13
	Hastanın GYA	7.14**	0.016	0.002	0.42	-	0.42
Sosyal koruma	Hastanın çocuk sayısı	2.51*	3.090	1.219	0.15	-	0.15
	Hastanın GYA	-2.49*	-0.061	0.024	-0.16	0.21	0.05
	Öz koruma	7.84**	5.173	0.653	0.50	-	0.50
Bakım yükü	Hastanın yaşı		-0.054	0.076	-	0.10	0.10
	Hastalık süresi		-1.214	2.079	-	0.01	0.01
	Hastanın çocuk sayısı		-4.316	2.062	-	0.03	0.03
	Hastanın GYA	-4.60**	-0.187	0.039	-0.28	0.01	-0.27
	Öz koruma		0.809	1.104	-	0.09	0.09
	Sosyal koruma	2.81**	0.273	0.097	0.17	-	0.17
	Bakım verenin cinsiyeti	-3.08**	-5.431	1.855	-0.19	-	-0.19

*p<0.05, **p<0.01, GYA: günlük yaşam aktivitesi, B: standardize edilmemiş katsayı

Analiz sonunda elde edilen uyum iyiliği değerleri χ^2/df oranı 1.20, RMSEA 0.030, NFI ve NNFI 0.97, CFI, IFI 0.99, SRMR 0.045, GFI 0.98, AGFI 0.95'dir (Tablo 4). Analiz sonuçları modelin teorik yapıyla ile mükemmel gösterdiğini ortaya koymaktadır. Tablo 5'de modelde yer alan değişkenlerin doğrudan, dolaylı ve toplam etkileri sunulmuştur. Dışsal değişkenlerin içsel değişkenler ile ilişkisinde doğrudan, dolaylı ve toplam etkiler incelendiğinde; GYA ile hastanın yaşının doğrudan negatif ilişkisi bulunmuştur ($\beta=-0.38$, $p<0.01$). Hastanın yaşı arttıkça GYA açısından bağımsızlık düzeyi azalmaktadır. Öz koruma ile hastalık süresi ($\beta=0.13$, $p<0.05$) ve GYA'nin ($\beta=0.42$, $p<0.01$) doğrudan pozitif ilişkisi bulunmaktadır. Sosyal koruma ile hastanın çocuk sayısı ($\beta=0.15$, $p<0.05$) ve öz koruma ($\beta=0.50$, $p<0.01$) arasında doğrudan pozitif ilişki vardır. GYA ile sosyal koruma arasında negatif doğrudan ilişki ($\beta=-0.16$, $p<0.05$) ve öz koruma aracılığıyla dolaylı pozitif ilişki ($\beta=0.21$) vardır. Bakım yükü ile hastanın GYA'nin doğrudan negatif ($\beta=-0.28$, $p<0.01$), hastanın sosyal koruma düzeyinin doğrudan pozitif ($\beta=0.17$, $p<0.01$) ilişkisi bulunmaktadır. Hastanın yaşının GYA üzerinden, hastanın çocuk sayısının sosyal koruma üzerinden, hastalık süresinin öz koruma üzerinden ve öz korumanın sosyal koruma üzerinden bakım yükü ile dolaylı ilişkisi bulunmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$). Bakım verenin cinsiyetinin erkek olmasının bakım yükü puanı üzerinde -5.43 birim katkısı bulunmaktadır ($p<0.01$).

TARTIŞMA

Bu araştırmada kronik hastalığı olan bireylerin öz bakım yönetimi ile aile üyelerinin bakım yükü arasındaki ilişki ve değişkenlerin bu ilişki üzerindeki dolaylı, doğrudan ve toplam etkileri incelenmiştir. Path analizi sonunda GYA ile ilişkili değişkenin hastanın yaşı olduğu saptanmıştır. Hastanın yaşı ile GYA arasındaki doğrudan negatif bir ilişki bulunmaktadır. Yapılan çalışmalarda benzer sonuçlar elde edilmiştir^{30,31}. Yaş arttıkça hastanın GYA açısından bağımsızlığının ve yeterliliğinin azalmasına sebebi olarak hastanın bilişsel durumunda zayıflama, sağlığıyla ilgili sorunları fark edememe, problem çözme becerisinde, karar alma durumunda ve aldığı kararları uygulama durumunda yaşanan olumsuzluklar düşünülebilir³¹.

Çalışmada hastanın hastalık süresi ve GYA düzeyinin öz koruma düzeyi ile doğrudan pozitif ilişkisi bulunmuştur. Bizim çalışma sonuçlarına benzer şekilde Özkan Tuncay ve Avcı'nın (2020) çalışmasında hastalık süresi uzun olan hastaların öz bakım yönetiminin iyi olduğu bildirilmiştir³². Öz bakım yönetimi zaman içinde geliştirilebilir ve değiştirilebilir. Hastalık süresinin uzunluğu hastaların hastalığın kötüleştiğini gösteren belirtileri izleme, tedaviye uyum sağlama ve yaşam biçimini değiştirme ve hastalığıyla yaşamayı öğrenme gibi bazı öz bakım yönetimi ile ilgili becerileri kazanmalarına yol açmış olabilir. Ertekin Pınar ve Demirel'in (2016) gerçekleştirdiği çalışmada hastaların GYA yönünden bağımsızlığının arttıkça öz bakım gücünün arttığı bildirilmiştir³³. Bağımsız olan hasta kendi bakımıyla ilgili yeterince sorumluluk alabilmekte, hastalığını ve bakımını daha iyi yönetebilmektedir. GYA açısından bireyin bağımsızlığının yüksek olması bireyin öz güveninin de yüksek olduğunu, kendi bakımıyla ilgili sorumluluk alabildiğini ve bakıma katıldığını göstermektedir.

Çalışmada elde edilen Path analizi sonucuna göre çocuk sayısının sosyal koruma ile pozitif doğrudan ilişkisi olduğu belirlenmiştir. Sosyal koruma hastanın sahip olduğu çevreyi hastalığın etkilerinden korumak için gösterdiği çabayı yansıtmaktadır²⁴. Çocuk sayısının çok olması hastanın çocuklarıyla özel paylaşımlarının az olmasına ve çocukların hastaya karşı duyarlılığının azalmasına neden olabilir. Çalışmada tek değişkenli analizlerde hastanın sosyal koruma düzeyi ile GYA düzeyi arasında ilişki bulunmazken path analizinde negatif doğrudan ilişki bulunmuştur. Korelasyon analizi toplam ilişkiye; path analizi ise dolaylı, doğrudan ve toplam ilişkiye yönelik katsayıları vermektedir³⁴. Korelasyon analizinde ilişki çıkmamasının sebebi toplam korelasyon katsayısının path analizinde elde edilen dolaylı ilişki ($\beta=0.21$) ve doğrudan ilişki ($\beta=-0.16$) katsayısından etkilenmesidir. Yapılan çalışmalarda hastanın bağımsızlığı arttıkça hastanın öz bakım yönetiminin ve öz bakım yönetiminin alt boyutu olan sosyal koruma düzeyinin arttığı bildirilmektedir^{21,35}. Bu çalışmanın path analizi sonuçları literatürden farklı olarak GYA düzeyi düşük olan diğer bir deyişle bağımlılığı yüksek olan hastaların sosyal korumayı daha fazla kullandığını göstermektedir. Bağımlılık durumu yüksek olan hastalar GYA açısından ailesine yük olduğunu düşünüp çekinebilir. Günlük bakımının yanı sıra hastalığını ve hastalığının etkilerini ailesi ile paylaşarak ek yük olmak istemeyebilirler.

Bu gibi nedenlerle hastalığı ve etkileri ile ilgili yaşadığı sorunlardan çevresindeki bireyleri korumak için gereğinden fazla çaba harcaıyabilmektedir.

Çalışmamızda bakım yükü ile ilişkili değişkenler hastanın GYA, sosyal koruma düzeyi ve bakım verenin cinsiyetidir. Bakım yükü ile hastanın GYA'nın doğrudan negatif ilişkisi bulunmaktadır. Sonuçlar hastanın bağımlılık durumu arttıkça yani GYA puanı azaldıkça bakım yükünün arttığını göstermektedir. Yapılan çalışmalarda hastanın GYA gerçekleştirmede bağımlı olmasının bakım verenlerin bakım yükünü artırdığı bildirilmektedir³⁶⁻³⁸. GYA açısından bağımlı hastaya bakım vermek, bakım verenin hasta bakımı için daha uzun süre ayırmak durumunda kalmasına ve hasta için alacağı sorumlulukların artmasına neden olmaktadır. Kendi hayatına ek olarak hastanın bakımını gerçekleştirmek için üstlendiği sorumluluklar bakım veren bireyin hem fiziksel hem de ruhsal açıdan güçlük yaşamasına neden olarak bakım yükünü artırmaktadır^{39,40}. Sonuçlar öz bakım yönetiminin boyutlarından öz korumanın bakım yükü ile ilişkisi olmamasına rağmen sosyal korumanın pozitif ve doğrudan ilişkisinin olduğunu göstermektedir. Hastanın sosyal koruma puanının arttıkça bakım yükünün arttığı söylenebilir. Iovino ve arkadaşları (2021) kronik hastalığı olan bireylerin öz bakımının bakım yükünü etkilediğini fakat öz bakım yönetiminin etkilemediğini ortaya koymuşlar¹³. Literatürde öz bakım yönetiminin bakım yükü üzerinde etkisinin olmadığını bildiren çalışmalar da bulunmaktadır^{9,41}. Hasta birey kendi bakımı sırasında bakım verenin güçlük yaşadığının farkında olabilir ya da bakım veren deneyimlediği yükü hastaya hissettiriyor olabilir. Bu farkındalık hastanın öz bakım yönetiminin bileşenlerinden biri olan sosyal korumayı fazla kullanmasına sebep olabilir. Hem genel öz bakım yönetimi ölçeğinden hem de alt boyutlardan yüksek puan alınması öz bakım yönetiminin iyi olduğunu gösterse de, sosyal koruma alt boyutu hastanın ailesine, bakım verene ve sosyal çevresine yük olmamak adına göstermiş olduğu gayreti göstermektedir. Hastanın hastalığı nedeni ile bakım verene yük olmamak için hassas davranması, aşırı çaba göstermesi, sorunlarını paylaşmaması zamanla hastanın stres düzeyinin artmasına, bakım veren bireyle iletişimde problemler yaşanmasına neden olabilir. Sosyal korunmanın belirli bir düzeyi birey için faydalı olurken, fazlası hem hasta hem bakım veren birey için ek yük oluşturabilmektedir. Bu çalışmada bakım verenin cinsiyetine göre bakım yükünün farklılık gösterdiği ve kadınların bakım yükünün erkek bakım verenlerden daha yüksek olduğu bulunmuştur. Literatürde de kadınların erkeklere göre daha fazla bakım yükü deneyimlediği^{17,38,42}, kadının özel ve çalışma yaşamında üstlendiği rollere bakım verme rolünün eklenmesiyle birlikte yaşadığı zorlukların arttığı bilinmektedir^{42,43}.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Sonuç olarak bakım yükü ile ilişkili en önemli değişkenlerin sırasıyla hastanın GYA, bakım verenin cinsiyeti ve hastanın öz bakım yönetiminin bileşenlerinden biri olan sosyal koruma düzeyidir. Bu sonuçlar doğrultusunda bağımlılık düzeyi yüksek olan hastaya bakım verenlerin bakım yükünün daha yüksek olması göz önünde bulundurularak hastanın

bağımsızlığının artırılması için programların planlanması ve uygulanması önerilmektedir. Özellikle kadın bakım verenlerin dikkatli izlenmesi ve saptanan sorunların zamanında çözüme ulaştırılması ve kadın bakım verenlerin desteklenmesi bakım yükünün azaltılmasında önemli olabilir. Hastanın hastalığı nedeniyle yaşadığı sorunları ve duygularını ailesiyle paylaşabilmesi için aile içi etkileşimin artırılması, hastaya ve bakım verene yardım arama ve isteme davranışının kazandırılması, stresle baş etme, problem çözme becerisinin geliştirilmesi konularında girişimlerin uygulanması önerilmektedir. Öz bakım yönetiminin bakım yüküne etkisini ortaya koyabilecek randomize kontrollü çalışmaların yapılması nedenselliğin ortaya konulması açısından önem taşımaktadır.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no): Pamukkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 26/07/2018, Sayı: 60116787-020/50513).

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: ÇÇ, FHİ

Veri toplama: ÇÇ

Veri analizi: FHİ

Makale yazımı: ÇÇ, FHİ

Teşekkür: -

*Bu çalışma birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiş olup 13-14 Şubat 2021 tarihlerinde Ankara'da gerçekleştirilen 2. Uluslararası Sağlık Bilimlerinde Multidisipliner Çalışmalar Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Ethics Committee Approval: Approval was obtained from Pamukkale University Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (Date: 26/07/2018, Number: 60116787-020/50513).

Conflict of Interest: None.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from the participants for this study.

Author contributions

Study design: CC, FHİ

Data collection: CC

Data analysis: FHİ

Drafting manuscript: CC, FHİ

Acknowledgment: -

* This study was produced from the master's thesis of the first author and was presented as an oral presentation at the 2nd International Congress of Multidisciplinary Studies in Medical Sciences, 13-14 February, Ankara.

KAYNAKLAR

1. Ebrahimi Belil F, Alhani F, Ebadi A, Kazemnejad A. Self-Efficacy of People with Chronic Conditions: A Qualitative Directed Content Analysis. *J Clin Med.* 2018;7(11):411.

Öz Bakım Yönetiminin Bakım Yüküne Etkisi

Effect of Self-Care Management on the Caregiver Burden

2. Özkan Tuncay F, Avcı D. Association between self-care management and life satisfaction in patients with diabetes mellitus. *Eur J Integr Med.* 2020;35:101099.
3. Nolte E, Lnai C, Saltman, Richard B. Assessing Chronic Disease Management in European Health Systems: Concepts and approaches. UN City: World Health Organization Regional Office for Europe; 2014.
4. Lawless MT, Tieu M, Feo R, Kitson AL. Theories of self-care and self-management of long-term conditions by community-dwelling older adults: A systematic review and meta-ethnography. *Soc Sci Med.* 2021;287:114393.
5. El-Osta A, Webber D, Gnani S, Banarsee R, Mummery D, Majeed A, et al. The Self-Care Matrix: A unifying framework for self-care. *Int J Self Help Self Care.* 2019;10(3):38-56.
6. Riegel B, Dunbar SB, Fitzsimons D, Freedland KE, Lee CS, Middleton S, et al. Self-care research: Where are we now? Where are we going? *Int J Nurs Stud.* 2021;116:103402.
7. Reynolds R, Dennis S, Hasan I, Slewa J, Chen W, Tian D, et al. A systematic review of chronic disease management interventions in primary care. *BMC Fam Pract.* 2018;19(11):1-13.
8. Bakan G, Inci FH. Predictor of self-efficacy in individuals with chronic disease: Stress-coping strategies. *J Clin Nurs.* 2021;30(5-6):874-81.
9. Bidwell JT, Vellone E, Lyons KS, D'Agostino F, Riegel B, Juárez-Vela R, et al. Determinants of heart failure self-care maintenance and management in patients and caregivers: a dyadic analysis. *Res Nurs Health.* 2015;38(5):392-402.
10. Kar S, Zengin N. The relation between self-efficacy in patients with chronic obstructive pulmonary disease and caregiver burden. *Scand J Caring Sci.* 2020;34(3):754-61.
11. Hermanns M, Mastel-Smith B. Caregiving: A Qualitative Concept Analysis. *Qual Rep.* 2015;17(75):1-18.
12. Goldberg A, Rickler KS. The role of family caregivers for people with chronic illness. *Med Health R I.* 2011;94(2):41-2.
13. Iovino P, Lyons KS, De Maria M, Vellone E, Ausili D, Lee CS, et al. Patient and caregiver contributions to self-care in multiple chronic conditions: A multilevel modelling analysis. *Int J Nurs Stud.* 2021;116:103574.
14. Yıldırım M, Yayan EH, Suna Dağ Y, Sülün A, Akyay A. The relationship between the care burden and quality of life of parents who have children with hematological problems and their perceived social support. *J Pediatr Nurs.* 2022;63:e107-12.
15. Inci FH, Bakan G. The Relationship between Self-Efficacy of Older Patients and Caregiver Burden in Turkey. *Soc Work Public Health.* 2022;37(8):796-804.
16. Inci FH, Kartal A. The burden of family caregivers of elderly in Turkey and Affecting Factors. *HealthMED.* 2014;8(4): 532-39

17. Erkuram H, Altay B. The care burden of caregivers caring for elderly with chronic diseases and affecting factors. *J Heal Serv Educ.* 2020;3(2):52-8.
18. Farley H. Promoting self-efficacy in patients with chronic disease beyond traditional education: A literature review. *Nurs Open.* 2020;7(1):30-41.
19. Runa M, Bahar A. Hipertansiyon Hastalarında Yaşam Kalitesi ve Öz Bakım Yönetimi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilim Derg.* 2023;12(3):1072–85.
20. Hancerlioglu S, Fadiloglu C, Yıldırım Y, Senuzun Aykar F. The effect of self-care management on compliance with chronic. *Int J Caring Sci.* 2019;12(2):877-83.
21. Han T-C, Lin H-S, Chen C-M. Association between Chronic Disease Self-Management, Health Status, and Quality of Life in Older Taiwanese Adults with Chronic Illnesses. *Healthcare.* 2022;10(4):609.
22. Küçükdeveci F. Functional recovery measures for spinal cord injury; an evidencebased review for clinical practice and research. *J Spinal Cord Med.* 2000;31:133-44.
23. Barthel M, Mahoney K. After Stroke Recovery Patient Guidelines Booklet. Washington Dc: Government Printing Office; 2002.
24. Jones LC. Measuring Guarding as a Self-Care Management Process in Chronic Illness. Measurement of Nursing Outcomes: Self Care. New York: Springer Publishing Company; 2003.
25. Hançerlioğlu S, Şenuzun Aykar F. Kronik hastalıklarda öz bakım yönetimi ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirliği. *GÜSB. D.* 2018;7(1):175-83.
26. Zarit SH, Reever KE, Bach-Peterson J. Relatives of the impaired elderly: Correlates of feelings of burden. *Gerontologist.* 1980;20(6):649-55.
27. İnci FH, Erdem M. Bakım verme yükü ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Derg.* 2008;11(4):85-95.
28. Schober P, Boer C, Schwarte LA. Correlation Coefficients: Appropriate Use and Interpretation. *Anesth Analg.* 2018;126(5):1763-8.
29. Denis DJ. SPSS Data Analysis for Univariate, Bivariate, and Multivariate Statistics. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons; 2019.
30. Li A, Wang D, Lin S, Chu M, Huang S, Lee C-Y, Chiang, Y-C. Depression and Life Satisfaction Among Middle-Aged and Older Adults: Mediation Effect of Functional Disability. *Front Psychol.* 2021;12:755220.
31. Stein J, Liegert P, Dorow M, König H-H, Riedel-Heller SG. Unmet health care needs in old age and their association with depression-results of a population-representative survey. *J Affect Disord.* 2019;245:998-1006.
32. Tuncay FÖ, Avcı D. Association between self-care management and life satisfaction in patients with diabetes mellitus. *Eur J Integr Med.* 2020;35:101099.
33. Ertekin Pınar Ş, Demirel G. Huzurevinde yaşayan orta yaş ve yaşlı bireylerde günlük yaşam aktiviteleri, öz-bakım gücü ve yaşam doyumunun incelenmesi. *Yaşlı Sorunları Araştırma Derg.* 2016;9(1):39-52.
34. Loehlin JC, Beaujean AA. Latent Variable Models An Introduction to Factor, Path, and Structural Equation Analysis, Fifth Edition. Latent Variable Models. New York: Routledge; 2017.
35. İstek N, Karakurt P. Effect of Activities of Daily Living on Self-Care Agency in Individuals with Type 2 Diabetes. *J Diabetes Mellit.* 2016;06(04):247-62.
36. Taşdelen P, Ateş M. Evde bakım gerektiren hastaların bakım gereksinimleri ile bakım verenlerin yükünün değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Derg.* 2012;9(3):22-9.
37. Tarı Selçuk K, Avcı D. The care burden of caregivers caring for elderly with chronic diseases and affecting factors. *SDÜ Sağlık Bilim Derg.* 2016;7(1):1-9.
38. Bekdemir A, İlhan N. Predictors of caregiver burden in caregivers of bedridden patients. *J Nurs Res.* 2019;27(3):e24.
39. Zaybak A, Güneş Ü, Günay İsmailoğlu E, Ülker E. Yatağa bağımlı hastalara bakım veren bireylerin bakım yüklerinin belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilim Derg.* 2012;15(1):48-54.
40. Zhu W, Jiang Y. A meta-analytic study of predictors for informal caregiver burden in patients with stroke. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 2018;27(12):3636-46.
41. Durante A, Greco A, Annoni AM, Steca P, Alvaro R, Vellone E. Determinants of caregiver burden in heart failure: does caregiver contribution to heart failure patient self-care increase caregiver burden? *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2019;18(8):691-9.
42. Yeşil T, Çetinkaya Uslusoy E, Korkmaz M. Kronik hastalığı olanlara bakım verenlerin bakım yükü ve yaşam kalitesinin incelenmesi. *GUSBD.* 2016;5(4):54-66.
43. Shamsaei F, Cheraghi F, Bashirian S. Burden on family caregivers caring for patients with schizophrenia. *Iran J Psychiatry.* 2015;10(4):239-45.

Araştırma makalesi

Research article

Kemoterapi Tedavisi Alan Hastaların Yaşadığı
Semptomların Öz Bakım Davranışlarına EtkisiDemet GÜNEŞ¹, Sebahat ATALIKOĞLU BAŞKAN²

ÖZ

Amaç: Araştırma, kemoterapi tedavisi alan hastaların yaşadığı semptomların öz bakım davranışlarına etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı türde olan araştırmanın evrenini Türkiye'nin doğusunda yer alan bir il merkezinin kemoterapi ünitesinde tedavi alan 182 hasta; örneklemini ise 125 hasta oluşturmuştur. Araştırma verileri Tanımlayıcı Bilgi Formu, Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği ve Öz Bakım Davranışları Ölçeği kullanılarak araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Verileri değerlendirmek için sayı, yüzde, ortalama değerleri, minimum-maksimum puanlar, standart sapma, Skewness, Kurtosis değerleri, Pearson korelasyon katsayısı ve regresyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Kemoterapi tedavisi alan hastaların Öz Bakım Davranışları Ölçeği toplam puan ortalamasının 63.67 ± 15.33 ve Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği toplam puan ortalamasının ise 0.89 ± 0.49 olduğu belirlenmiştir. Hastaların en çok yaşadıkları üç semptomun halsizlik (%81.6), ağzı kuruluğu (%63.2), el ve ayaklarda uyuşma/karınalanma (%58.4) olduğu saptanmıştır. Hastaların Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği ile Öz Bakım Davranışları Ölçeği toplam puanı arasında orta düzey, negatif yönlü ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p < 0.05$).

Sonuç: Hastaların semptom yaşama durumlarının öz bakım davranışlarını etkilediği ve semptom yaşama durumu arttıkça öz bakım davranışlarının azaldığı belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Hasta, kemoterapi, öz bakım, semptom

ABSTRACT

The Effect of Symptoms Experienced by Patients Undergoing Chemotherapy Treatment on Self-Care Behaviors

Aim: The study aims to identify the effect of symptoms experienced by patients undergoing chemotherapy treatment on their self-care behaviors.

Material and Methods: The population of the descriptive study consists of 182 patients receiving treatment in the chemotherapy unit of a provincial center in eastern Turkey; the sample consisted of 125 patients. Research data were collected by the researchers through face-to-face interviews using the Descriptive Information Form, Memorial Symptom Assessment Scale, and Self-Care Behaviors Scale. Number, percentage, average, minimum-maximum scores, standard deviation, skewness, kurtosis values, Pearson correlation, and regression analysis were used to evaluate the data.

Results: The mean total score of the Self-Care Behaviors Scale was 63.67 ± 15.33 , and the mean total score of the Memorial Symptom Assessment Scale was 0.89 ± 0.49 in patients receiving chemotherapy. The three most common symptoms were fatigue (81.6%), dry mouth (63.2%), and numbness/tingling in the hands and feet (58.4%). There was a moderate, negative, and statistically significant correlation between the patients' Memorial Symptom Assessment Scale and the Self-Care Behavior Scale total scores ($p < 0.05$).

Conclusions: It was found that symptoms experienced by the patients affected their self-care behaviors, and these behaviors were found to decrease as symptoms experienced increased.

Keywords: Chemotherapy, patient, self-care, symptom

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzincan, Türkiye, E-mail: demetimm24@gmail.com, Tel: +90 5436903410, ORCID: 0000-0002-4586-9768

² Dr. Öğr. Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzincan, Türkiye, E-mail: atalikoglu_sebahat@hotmail.com, Tel: +90 5308228324, ORCID: 0000-0002-3656-7186

Geliş Tarihi: 03 Temmuz 2023, Kabul Tarihi: 03 Aralık 2023

Atıf/Citation: Güneş D, Atalikoğlu Başkan S. Kemoterapi Tedavisi Alan Hastaların Yaşadığı Semptomların Öz Bakım Davranışlarına Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2024;11(1):70-76. DOI: 10.31125/hunhemsire.1321931

GİRİŞ

Kanser; birçok semptomu içeren, tanı konulduğunda tedavi ve bakım gerektiren, dünyada görülme sıklığı giderek artan önemli bir toplum sağlığı sorunu olup¹, küresel olarak iskemik kalp hastalığından sonra gelen ikinci ölüm nedenidir^{2,3}. Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (IARC) 2020 dünya kanser istatistikleri verilerinde dünyada yaklaşık olarak 19.3 milyon yeni kanser vakasının olduğunu ve yaklaşık 10 milyon kişinin ise kanser nedeniyle öldüğünü belirtmektedir⁴. 2020 yılında ülkemizde yıllık yeni kanser vaka sayısı 233.834 ve kansere bağlı ölüm sayısı ise 126.335 olarak bildirilmiştir⁵. Kanserinin neden olduğu insidans ve mortalitedeki artış, hastalığı önleme ve tedavi gerekliliğini de ön plana çıkarmaktadır⁶.

Kanser tedavisinde sıklıkla başvuru yöntemleri arasında kemoterapi, radyoterapi, cerrahi yöntemler, hormon terapisi ve biyolojik yöntemler yer almaktadır⁷. Kanser tedavisinde tercih edilen yöntemlerden biri olan kemoterapi, hastalığı tedavi ederken fiziksel ve ruhsal birçok yan etkinin ortaya çıkmasına da neden olmaktadır. Kanser hastaları hastalık süreci ve tedaviye bağlı ortaya çıkan yan etkiler nedeniyle birçok problemle karşı karşıya kalmaktadır⁸. Bu problemler arasında sıklıkla miyelosupresyon, mukozit, bulantı, kusma, diyare, alopesi, yorgunluk, kısırlık, ağrı, infüzyon reaksiyonları ve enfeksiyon riski gibi semptomlar yer almaktadır^{9,10}. Bu semptomların tedavi sürekliliğini, yaşam kalitesini, mortalite ve morbidite oranını olumsuz etkilemesi nedeniyle kanser hastalarında semptom yönetimi çok önemlidir¹¹. Kanser hastalarında semptom yönetiminin amacı fiziksel, ruhsal ve sosyal açıdan gelişebilecek olumsuz durumları önlemek veya geciktirmektir. Hastaların yaşadığı semptomların belirlenerek sistematik olarak değerlendirilmesi ve kontrolünün sağlanması hemşireler tarafından verilecek bakımın yönetilmesi ve sürekliliğinin sağlanmasında oldukça önemlidir¹². Kronik hastalıkların tedavi yaklaşım bileşenlerinden biri olan bakım yönetiminin başarısı bireyin öz bakımının yeterli olması ile mümkün olabilmektedir¹³. Öz bakım, bireyin sağlığını koruması, geliştirmesi ve hastalığını yönetmesi için tüm sorumlulukları yerine getirmesi olarak tanımlanmaktadır^{14,15}. Hastaların öz bakım davranışlarının değerlendirilmesi ile hemşirelik bakım ve gereksinimleri belirlenerek verilen sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi sağlanmalıdır¹⁶.

Kemoterapi tedavisi alan hastaların ortaya çıkan semptomları yönetebilmesi için tedavinin yan etkilerini bilmesi, sağlığın korunması ve geliştirilmesi için sağlıklı yaşam alışkanlıklarını benimsemesi ve öz bakım aktivitelerini gerçekleştirmesi gerekmektedir.

Araştırmanın Amacı

Araştırma kemoterapi tedavisi alan hastalarının yaşadığı semptomların öz bakım davranışlarına etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Tanımlayıcı türde bir araştırmadır.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Türkiye'nin doğusunda yer alan bir il merkezinin kemoterapi ünitesinde tedavi alan 182 hasta oluşturmuştur. Örneklem sayısını belirlemek için evreni bilinen örneklem yöntemi kullanılarak en az 124 hasta ile araştırmanın yapılması belirlenmiştir. Araştırma örneklemini ise Mayıs-Aralık 2022 tarihleri arasında, en az iki kür kemoterapi tedavisi almış olan, 18 yaş ve üzerinde olan, iletişim kurulabilen 125 hasta oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında Tanımlayıcı Bilgi Formu, Memorial Semptom Değerlendirme ölçeği ve Öz Bakım Davranışları ölçeği kullanılmıştır.

Tanımlayıcı Bilgi Formu: Katılımcıların sosyo demografik (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, yaşanılan yer, meslek, gelir durumu) ve hastalık özelliklerine (kanser lokalizasyonu, tanı süresi, kür sayısı ve kronik hastalık varlığı) ilişkin toplam 11 soru içeren bir formdur.

Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği (MSDÖ): Portenoy ve ark. tarafından¹⁷ geliştirilen ve Türkçe geçerlilik güvenilirliği Yıldırım ve ark. tarafından¹⁸ 2011 yılında yapılmıştır. Ölçekte toplam 32 yaygın semptom bulunmakta olup semptomların "sıklık" ve "şiddet" düzeyleri 4'lü likert tipte, "sıkıntı" düzeyleri ise 5'li likert tiptedir. Ölçeğin Global Distres İndeksi (MSDÖ-GDİ), Fiziksel Semptom Distres Skoru (MSDÖ-Fiziksel) ve Psikolojik Semptom Distres Skoru (MSDÖ-Psiko) olmak üzere üç alt boyutu vardır. Ölçek iki bölümde değerlendirilmektedir. İlk bölümde 24 semptomun son bir haftadaki sıklığı, şiddeti ve hastada yarattığı sıkıntı; ikinci bölümde ise sekiz semptomun şiddeti ve hastada yarattığı sıkıntı değerlendirilmektedir. Var olan semptom puanı, boyutların ortalaması olarak kabul edilmektedir. Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.84 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada ise Cronbach alfa değeri 0.92 olarak saptanmıştır.

Öz Bakım Davranışları Ölçeği: Karadağlı ve Ecevit Alpar tarafından¹⁶ 2017 yılında geliştirilen ölçek beşli likert tipte olup 24 madde altı alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlar bireysel bakım, uyku düzeni, solunumu sürdürme, aktivite ve hareket, beslenme alışkanlıkları, sorunlarla başa çıkmadır. Ölçekte ters madde (11, 20, 23.madde) bulunmaktadır. Ölçeğin toplam puanı 24 ile 120 arasında değişmekte olup puan yükseldikçe bireylerin öz bakım davranışları da olumlu yönde artmaktadır. Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.88 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada ise Cronbach alfa değeri 0.87 olarak saptanmıştır.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Araştırma verileri Mayıs-Aralık 2022 tarihleri arasında araştırmacılar tarafından yüz yüze toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Veriler, Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 25 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verileri değerlendirmek için sayı, yüzde ve ortalama değerleri, minimum ve maksimum puanlar ile standart sapma değerleri kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için Skewness ve Kurtosis değerleri incelenmiştir. Ölçeklerden alınan puanların arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson korelasyon katsayısı

hesaplanmış ve ölçüklerin birbirine olan etkisini değerlendirmek için regresyon analizi yapılmıştır. Anlamlılık değeri $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yürütülebilmesi için Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Sağlık ve Spor Bilimleri Etik Kurulundan (Karar tarihi: 25/03/2022, Karar no: 03/06) ve araştırma verilerinin toplanacağı kurumdan yazılı izin alınmıştır. Araştırma Helsinki deklarasyonuna uygun olarak yürütülmüştür.

Araştırma Sınırlılıkları

Araştırmanın tek merkezde yapılmış olması, örneklem büyüklüğünün sınırlı olması, tedavi protokollerindeki heterojenite araştırmanın sınırlılığını oluşturmaktadır. Araştırma sonuçları sadece Türkiye'nin doğusunda yer alan bir il merkezinin kemoterapi ünitesinde tedavi alan hastalara genellenebilir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan hastaların %50.4'ü 44-64 yaş aralığındadır. Katılımcıların %56'sı kadın, %88'i evli, %54.4'ü ilköğretim mezunu, %70.4'ü il merkezinde yaşamakta, %48'i çalışmamakta ve büyük çoğunluğunun (%91.2) gelir durumu gider durumuna eşittir. Hastaların %32.8'i meme kanseri tanısı aldığını, %45.6'sı hastalık tanısının ise 1-11 ay arasında olduğunu, %47.2'si 2-6 kür kemoterapi aldığını ve %62.4'ü ek bir kronik hastalık olmadığını belirtmiştir.

Tablo1. Kemoterapi Tedavisi Alan Hastaların Demografik ve Hastalık Özellikleri (n=125)

	n	%
Yaş		
23-43	13	10.4
44-64	63	50.4
65 ve üzeri	49	39.2
Cinsiyet		
Kadın	70	56.0
Erkek	55	44.0
Medeni durum		
Evli	110	88.0
Bekar	15	12.0
Eğitim durumu		
Okur yazar değil	16	12.8
Okur yazar	6	4.8
İlköğretim	68	54.4
Lise	20	16.0
Üniversite	15	12.0
Yaşanılan yer		
İl	88	70.4
İlçe	19	15.2
Köy	18	14.4
Meslek		
Çalışmıyor	60	48.0
Emekli	49	39.2
Memur	5	4.0
İşçi	11	8.8
Gelir durumu		
Gelir giderden düşük	11	8.8
Gelir gidere eşit	114	91.2
Kanser lokalizasyonu		
Solunum sistemi	18	14.4
Meme kanseri	41	32.8
Genitoüriner sistem	6	4.8
Gastrointestinal sistem	44	35.2
Hematolojik kanserler	5	4.0
Jinekolojik kanserler	11	8.8

Tablo1. Kemoterapi Tedavisi Alan Hastaların Demografik ve Hastalık Özellikleri (devamı)

	n	%
Tanı süresi		
1-11 ay	57	45.6
12-23 ay	36	28.8
24 ay ve üzeri	32	25.6
Uygulanan kür sayısı		
2-6 kür	59	47.2
7-11 kür	32	25.6
12 ve üzeri kür	34	27.2
Kronik hastalık varlığı		
Evet	47	37.6
Hayır	78	62.4

Tablo 2'de araştırmaya katılan hastaların semptomları belirtilmiştir. Araştırmaya katılan hastaların en çok yaşadıkları semptomlar sırası ile halsizlik (%81.6), ağzı kuruluğu (%63.2), el ve ayaklarda uyuşma/karıncalanma (%58.4), ağrı, saç dökülmesi (%52.8), kendini üzgün hissetme (%46.4), kilo kaybı (%42.4), terlemedir (%42.4).

Tablo 2. Hastaların Toplam Semptom Yükünün Değerlendirmesine İlişkin Bulgular (n=125)

Semptomlar	n	%
Dikkatimi yoğunlaştırmada zorlanma	16	12.8
Ağrı	66	52.8
Halsizlik	102	81.6
Öksürük	34	27.2
Sinirlilik	43	34.4
Ağız kuruluğu	79	63.2
Bulantı	43	34.4
Uyku hali	37	29.6
El ve ayaklarda uyuşma/karıncalanma	73	58.4
Uyumada zorlanma	46	36.8
Şişkinlik hissi	44	35.2
İdrar yapmada sorun	18	14.4
Kusma	20	16.0
Nefes darlığı	48	38.4
Diyare	18	14.4
Kendini üzgün hissetme	58	46.4
Terleme	53	42.4
Endişelenme	43	34.4
Cinsel yaşama/aktiviteye ilişkin sorunlar	23	18.4
Kaşıntı	40	32.0
İştahsızlık	47	37.6
Baş dönmesi	23	18.4
Yutmada güçlük	3	2.4
Huzursuzluk hissi	40	32.0
Ağızda yara	21	16.8
Yiyeceklerin tadında değişiklik	38	30.4
Kilo kaybı	53	42.4
Saç dökülmesi	65	52.0
Konstipasyon	42	33.6
Kol ve bacaklarda şişlik	24	19.2
Kendim gibi görünmüyorum	18	14.4
Cilt değişiklikleri	42	33.6

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Tablo 3'de kemoterapi uygulanan hastalarda Öz Bakım Davranışları Ölçeği toplam puan ortalamasının 63.67±15.33, Bireysel Bakım Alt Boyut puan ortalamasının 11.45±3.62, Uyku Düzeni Alt Boyut puan ortalamasının 11.10±4.61, Solunumu Sürdürme Alt Boyut puan ortalamasının 11.36±4.90, Aktivite ve Hareket Alt Boyut puan ortalamasının 7.74±3.59, Beslenme Alışkanlığı Alt Boyut puan ortalamasının 15.76±3.39, Sorunlarla Başa Çıkma Alt Boyut puan ortalamasının 6.23±2.35 ve MSDÖ toplam puan ortalamasının 0.89±0.49, Global Distres İndeksi Alt Boyut puan ortalamasının 1.18±0.75, Fiziksel Semptom Distres Skoru Alt Boyut puan ortalamasının 1.08±0.59, Psikolojik Semptom Distres Skoru Alt Boyut puan ortalamasının 0.85±0.82 olduğu belirlenmiştir.

Tablo 3. Öz Bakım Davranışları Ölçeği, Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği ve Ölçeklerin Alt Boyutlarından Alınan Puan Ortalamalarının Dağılımı (n=125)

Ölçekler ve Alt Boyutları	Min	Mak	$\bar{X} \pm SS$
Bireysel Bakım	4	18	11.45±3.62
Uyku Düzeni	4	20	11.10±4.61
Solunumu Sürdürme	4	20	11.36±4.90
Aktivite ve Hareket	4	16	7.74±3.59
Beslenme Alışkanlığı	5	23	15.76±3.39
Sorunlarla Başa Çıkma	3	14	6.23±2.35
Öz Bakım Davranışları Ölçeği Toplam	31	95	63.67±15.33
Global Distres İndeksi	0	3.40	1.18±0.75
Fiziksel Semptom Distres Skoru	0	3.03	1.08±0.59
Psikolojik Semptom Distres Skoru	0	3.33	0.85±0.82
Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği Toplam	0	2.56	0.89±0.49

Min: Minimum, Maks: Maksimum, \bar{X} :Ortalama, SS: Standart sapma

Tablo 5. Katılımcıların Memorial Semptom Değerlendirme Ölçek Puanlarının Öz Bakım Davranışları Ölçek Puanlarına Etkisi (n=125)

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	β	Standart Hata	Beta	t	p	F	Model (p)
Öz Bakım Davranışları Ölçeği toplam puan	Sabit	78.707	2.381	-	33.063	0.000*	52.144	0.000*
	MSDÖ	-16.786	2.325	-.546	-7.221	0.000*		

*p<0.05 olarak kabul edilmiştir. Durbin Watson=1.937, R²=0.292

Tablo 4'de hastaların öz bakım davranışları ölçeği toplam puanı ile MSDÖ toplam puanı arasında orta düzeyli ve negatif yönlü ilişki bulunmuş olup istatistiksel yönden anlamlılık içerdiği saptanmıştır (p<0.05). Hastaların semptom yaşama durumları arttıkça öz bakım davranışları azalmaktadır.

Tablo 4. Katılımcıların Memorial Semptom Değerlendirme Ölçek Puanları ile Öz Bakım Davranışları Ölçek Puanları Arasındaki İlişki (n=125)

		Toplam Öz Bakım Davranışları Ölçeği Puanı
Toplam MSDÖ Puanı	r	-.546**
	p	0.000

Tablo 5'de kurulan model istatistiksel açıdan anlamlıdır (F=52.144; p<0.05). Semptomların öz bakım davranışları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu (t=-7.221, p<0.05) ve öz bakım davranışları üzerindeki değişimin %29.2'sini açıkladığı görülmektedir (Düzenlenmiş R²=0.292). Semptom değişkenindeki 1 birimlik artış, öz bakım davranışları üzerinde ki -0.546'lık azalışa neden olmaktadır (β =-0.546). Hastaların semptom yaşama durumlarının öz bakım davranışlarını etkilediği ve semptom yaşama durumu arttıkça öz bakım davranışlarının azaldığı belirlenmiştir.

TARTIŞMA

Kanser hastalarında en sık tercih edilen tedavi yöntemlerinden biri olan kemoterapi, birçok semptomun ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu semptomlar morbiditeyi, tedavi etkinliğini ve kaliteli yaşamı olumsuz etkilemektedir. Sağlık profesyonellerinden biri olan hemşirelerin, semptomların önlenmesi, saptanması, yönetilmesi ve hastaları bu konularda bilgilendirmede sorumluluğu bulunmaktadır. Böylelikle tedaviye bağlı semptom sıklığı azaltılabilir, hastaların öz bakım sorumluluğu almaları ve öz bakımı ile ilgili karar verme sürecine katılımı sağlanabilir¹⁹. Kemoterapi tedavisi alan hastalarının yaşadığı semptomların öz bakım davranışlarına etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada hastaların semptom yaşama durumlarının öz bakım davranışlarını etkilediği ve semptom yaşama durumu arttıkça öz bakım davranışlarının azaldığı saptanmıştır. Yapılan çalışmalarda hastaların semptom yönetimi sağlandıkça öz bakım davranışlarının arttığı belirlenmiştir²⁰⁻²². Yapılan başka bir çalışmada kemoterapi tedavisi alan hastaların yaşadıkları semptom ile baş etme konusunda destek almalarının öz bakım gücünü arttırdığı belirtilmiştir²³. Bu sonuçlar doğrultusunda kemoterapiye bağlı semptomları yaşayan hastaların semptom yönetiminin sağlanması ile bakım davranışlarının ve yaşam kalitelerinin olumlu yönde etkilenebileceği düşünülmektedir.

Bireyin sağlık sorunuyla baş edebilmek veya sağlığını geliştirebilmek için aldığı kararlar ve eylemler öz bakım olarak ifade edilmektedir. Kemoterapi tedavisi alan bireyler, tedavi sonrası fiziksel ve ruhsal iyilik hallerini karşılayabilmek için öz bakım davranışlarını değiştirebilirler. Bu nedenle hemşireler, kanser hastalarının öz bakım davranışlarının değerlendirilebilmesi için gerekli bilgi, beceri ve desteği sağlamada önemli bir role sahiptir²⁴. Araştırmada kemoterapi uygulanan hastaların öz bakım davranışlarının orta düzeyde olduğu bulunmuştur. Yapılan diğer çalışmalarda ise hastaların öz bakım davranışlarının orta düzeyde olduğu belirtilmiştir^{25,26}. Kanser hastalarında yapılan bir çalışmada hastaların öz bakım davranış düzeylerinin orta²⁷, başka çalışmalarda ise yüksek olduğu belirlenmiştir^{28,29}. Araştırmada kemoterapi tedavisi alan kanser hastalarında MSDÖ'nin orta düzeye yakın olduğu belirlenmiştir. Kemoterapi tedavisi alan kanser hastaları ile yapılan çalışmada yüksek olduğu bulunmuştur³⁰. Kemoterapi tedavisi alan meme kanserli hastalarla ve mide kanserli hastalarla yapılan çalışmalarda MSDÖ'nin düşük düzey olduğu saptanmıştır^{31,32}. Kemoterapi tedavisi alan kanser hastalarında görülen semptomları ve şiddetini değerlendirilerek hastaya özgü daha etkili tedavi rejimleri ve hemşirelik bakım planlanması sağlanabileceği düşünülmektedir.

Kemoterapi, kanser hastaları için en önemli tedavilerden biridir, ancak bireyin yaşamının fiziksel, sosyal ve ruhsal boyutlarını etkileyen birçok yan etkisi de bulunmaktadır²⁴. Araştırmada hastaların en çok yaşadıkları üç semptomun halsizlik (%81.6), ağız kuruluğu (%63.2), el ve ayaklarda uyuşma/karıncalanma (%58.4) olduğu saptanmıştır. Araştırma bulgusuna paralel olarak yapılan bir çalışmada en

sık görülen üç semptomun halsizlik (%48.1), el ve ayaklarda uyuşma/karıncalanma (%46.6) ve ağız kuruluğu (%43.8) olduğu belirtilmiştir³². Kanser hastaları ile yapılan bir çalışmada ise yaşanan üç semptomun halsizlik (%83), ağız kuruluğu (%71.7) ve ağrı (%62.3) olduğu saptanmıştır³³. Yapılan diğer çalışmalarda ise kanser hastaların en sık yaşadığı iki semptomun halsizlik ve ellerde, ayaklarda uyuşma/karıncalanma olduğu belirtilmiştir^{34,35}. Prospektif gözlemsel bir çalışmada ise kemoterapi tedavisi alan hastaların yaşadığı sık görülen semptomların yorgunluk (%87), iştah kaybı (%71,4) ve ishal (%49,4) olduğu belirlenmiştir³⁶. Üriner sistem kanser hastaları ile yapılan bir çalışmada ise tedaviye bağlı ortaya çıkan semptomların saç dökülmesi, yorgunluk, iştah azalması, bulantı ve kusma olduğu saptanmıştır³⁷.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Kemoterapi tedavisi alan hastalarının yaşadığı semptomların öz bakım davranışlarına etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada hastaların semptom yaşama durumlarının öz bakım davranışlarını etkilediği ve semptom yaşama durumu arttıkça öz bakım davranışlarının azaldığı belirlenmiştir. Katılımcıların Öz Bakım Davranışları Ölçeği ve MSDÖ'nin orta düzey olduğu; en çok yaşadıkları semptomların ise sırası ile halsizlik, ağız kuruluğu, el ve ayaklarda uyuşma/karıncalanma, ağrı, saç dökülmesi, kendini üzgün hissetme, kilo kaybı, terleme olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Kemoterapi ünitesinde hastaya uygulanan tedavinin sık görülen yan etkilerine (halsizlik, ağız kuruluğu, el ve ayaklarda uyuşma/karıncalanma, ağrı, saç dökülmesi, kendini üzgün hissetme, kilo kaybı, terleme) ve bu yan etkilerle baş etme yollarına yönelik eğitim programlarının sıklığının tedaviden önce başlatılarak tedavi süresince devam ettirilmesi,
- Sağlık profesyonelleri arasında yer alan hemşirelerin, tedaviye bağlı ortaya çıkan yan etkileri kontrol altına almak ve hastaların öz bakım davranışlarını artırmak için hastayı bütüncül bir yaklaşımla ele alması,
- Hemşirelerin etkili öz bakım davranış programı planlaması ve hastaların öz bakım davranışlarının geliştirilmesine destek sağlaması önerilmektedir.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no): T.C. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Sağlık ve Spor Bilimleri Etik Kurulundan onay alınmıştır (Karar tarihi: 25/03/2022, Karar no: 03/06).

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Hastalardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: DG, SAB

Veri toplama: DG, SAB

Veri analizi: DG, SAB

Makale yazımı: DG, SAB

Teşekkür: Yazarlar araştırmaya katılmayı kabul eden tüm hastalara teşekkürlerini sunar.

*Bu çalışma herhangi bir kongrede sözel/poster bildirisi olarak sunulmamıştır

Ethics Committee Approval: Approval was received from The Human Research, Health and Sports Sciences Ethics Committee of the Turkish Republic Erzincan Binali Yıldırım University. (Decision date: 25/03/2022, Decision no: 03/06)

Conflict of Interest: None.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from patients.

Author contributions

Study design: DG, SAB

Data collection: DG, SAB

Data analysis: DG, SAB

Drafting manuscript: DG, SAB

Acknowledgment: The authors thank all patients who agreed to participate in the study.

*This study has not been presented as an oral/poster presentation at any congress.

KAYNAKLAR

- Şentürk S, Bıçak D, Akça D. Kanserli hasta yakınlarının yaşadıkları sorunlar ve hemşirelik yaklaşımı. Sağlık Akademisyenleri Dergisi. 2018;5(1):35.
- Russo MM, Sundaramurthi T. An overview of cancer pain: epidemiology and pathophysiology. Semin Oncol Nurs. 2019;35(3):223-8.
- Mattiuzzi C, Lippi G. Current cancer epidemiology. J Epidemiol Glob Health. 2019;9(4):217.
- Cancer Fact Sheets Globocan [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 1 Nisan 2023]. Erişim adresi: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/900-world-fact-sheets.pdf>
- World Health Organization. Cancer Today. 2023 [Erişim Tarihi 1 Nisan 2023]. Erişim adresi: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/792-turkey-fact-sheets.pdf>
- Scarpetti L, Guarino M, Baima J. Cancer; pathophysiology and stress modulation (cancer, therapeutic interventions). Semin Oncol Nurs. 2022;38(5):151328.
- Baykara O. Kanser tedavisinde güncel yöntemler. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi. 2016;5(3):154-65.
- Bahar A, Ovayolu Ö, Ovayolu N. Onkoloji hastalarında sık karşılaşılan semptomlar ve hemşirelik yönetimi. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2019;6(1):42-58.
- Amjad MT, Chidharla A, Kasi A. Cancer chemotherapy. StatPearls [Internet]. 2023 [Erişim Tarihi 4 Nisan 2023]. Erişim adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK564367/>
- Tarakçıoğlu Çelik GH. Onkoloji hemşireliğinde semptom yönetimi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2016;5(4):93-100.
- Berk D. Kemoterapi alan kanser hastalarında mukozit yönetimi. Sağlık ve Toplum. 2018;28(3):10-5.
- Aydın Z. Onkolojide semptom yönetimi. Temiz G, Eroğlu N, Akın S, Editörler. Onkoloji hemşireliğinde semptom yönetimi. Ankara:Nobel Akademik Yayıncılık; 2022.

- Hançerlioğlu S, Aykar Şenuzun F. Kronik hastalıklarda öz bakım yönetimi ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirliği. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2018;7(1):175-83.
- Di Nitto M, Sollazzo F, Biagioli V, Pucciarelli G, Torino F, Alvaro R, et al. Self-care behaviors in patients with cancer treated with oral anticancer agents: a systematic review. Support Care Cancer. 2022;30(10):8465-83.
- Özdelikara A, Gürkan Taştan A, Atasayar Şen B. Kronik hastalıklarda öz bakım yönetimi ve uyumun değerlendirilmesi. Samsun Sağlık Bil Der. 2020;5(1):42-9.
- Karadağlı F, Ecevit Alpar Ş. Bir ölçek geliştirme çalışması: Kemoterapi uygulanan hastalarda özbakım yetersizliği kuramına göre özbakım davranışları ölçeği. Mersin Üniv Sağlık Bilim Derg. 2017;10(3):168-81.
- Portenoy RK, Thaler HT, Kornblith AB, Lepore JM, Friedlander-Klar H, Kiyasu E, et al. The Memorial Symptom Assessment Scale: an instrument for the evaluation of symptom prevalence, characteristics and distress. Eur J Cancer. 1994;30(9):1326-36.
- Yıldırım Y, Tokem Y, Bozkurt N, Fadilolu C, Uyar M, Uslu R. Reliability and validity of the turkish version of the memorial symptom assessment scale in cancer patients. Asian Pac J Cancer Prev. 2011;12:3389-96.
- Temiz G. Semptom yönetiminde hemşirenin rolü. in: Temiz G, Eroğlu N, Akın S, eds. Onkoloji hemşireliğinde semptom yönetimi. Ankara:Nobel Akademik Yayıncılık; 2022.
- Chin C-H, Tseng L-M, Chao T-C, Wang T-J, Wu S-F, Liang S-Y. Self-care as a mediator between symptom-management self-efficacy and quality of life in women with breast cancer. Radfar A, ed. PLoS One. 2021;16(2):e0246430.
- Sujith Sreedhar J. Symptom Occurrence, Severity, and Self-Care Methods by Ethnicity and Age Group Among Adults With Cancer. Oncol Nurs Forum. 2021;48(5):522-34.
- Cetin AA, Bektas H, Coskun HS. The effect of telephone triage on symptom management in patients with cancer undergoing systemic chemotherapy: A randomized controlled trial. Eur J Oncol Nurs. 2022;61:102221.
- Kapucu S, Akdemir N. Ev ziyaretinin kemoterapi alan hastaların yaşam kalitesi ve öz-bakım güçlerine etkisi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2007;14(1):9-22.
- Abu El-Kass S, Ragheb MM, Hamed SM, Turkman AM, Zaki AT. Needs and self-care efficacy for cancer patients suffering from side effects of chemotherapy. J Oncol. 2021;2021:1-9.
- Koyuncu NE, Su S. Investigation of the relationship between care dependency and self-care behaviors in chemotherapy patients. Cyprus J Med Sci. November 2021.
- Baduryeri G. Kemoterapi alan kanser hastalarının öz bakım davranışları ve etkileyen faktörler [Yüksek lisans tezi]. Ankara: Ufuk Üniversitesi;2020.

27. İlhan N, Gencer S, Özdemir Ö, Maviyıldız S. The relationship between health literacy and illness self-care management in turkish patients with cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2020;47(3):E73-E85.
28. Lee SH, Lee KH, Chang SJ. Do health literacy and self-care behaviours affect quality of life in older persons with lung cancer receiving chemotherapy? *International Journal of Nursing Practice*. 2018;24(6):e12691.
29. Mun S, Park H. The impact of peripheral neuropathy symptoms, self-care ability, and disturbances to daily life on quality of life among gynecological cancer patients undergoing chemotherapy: a cross-sectional survey. *Korean J Women Health Nurs*. 2022;28(4):296-306.
30. Atay M. Kemoterapi tedavisi gören kanser hastalarında psikolojik dayanıklılık ve hayatın anlamının yaşanan semptomlar üzerine etkisi [Yüksek lisans tezi]. Ankara: Sağlık Bilimleri Üniversitesi;2019.
31. Li Y, Ni N, Zhou Z, Dong J, Fu Y, Li J, et al. Hope and symptom burden of women with breast cancer undergoing chemotherapy: A cross-sectional study. *J Clin Nurs*. 2021;30(15-16):2293-300.
32. Fu L, Feng X, Jin Y, Lu Z, Li R, Xu W, et al. Symptom clusters and quality of life in gastric cancer patients receiving chemotherapy. *J Pain Symptom Manage*. 2022;63(2):230-43.
33. Kutlutürkan S, Sözeri Öztürk E, Böke Erdoğan S, İyimaya Ö, Bay F, Gül F. Yaşlı kanser hastalarında yaşam kalitesinin ve semptomların değerlendirilmesi. *Van Tıp Dergisi*. 2019;26(4):418-26.
34. Röhrh K, Guren MG, Småstuen MC, Rustøen T. Symptoms during chemotherapy in colorectal cancer patients. *Support Care Cancer*. 2019;27(8):3007-17.
35. Han CJ, Reding K, Cooper BA, Paul SM, Conley YP, Hammer M, et al. Symptom clusters in patients with gastrointestinal cancers using different dimensions of the symptom experience. *J Pain Symptom Manage*. 2019;58(2):224-34.
36. Katta B, Vijayakumar C, Dutta S, Dubashi B, Nelamangala Ramakrishnaiah VP. The Incidence and Severity of Patient-Reported Side Effects of Chemotherapy in Routine Clinical Care: A Prospective Observational Study. *Cureus*. 2023;15(4):2-7.
37. Jesslyn F. An Overview of Chemotherapy Side Effects on Patients with Prostate Cancer, Bladder Cancer, and Testicular Cancer at Haji Adam Malik General Hospital Medan from 2020-2022. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. 2023;12(3):98-103.

Derleme makale

Review article

Kanser Tanısıyla İzlenen Çocuklara ve Ebeveynlerine Yönelik Spiritüel Bakım: Bir Literatür Derlemesi



Sümeyye YILDIZ¹, Ebru KILIÇARSLAN²

ÖZ

Amaç: Bu derleme, kanser tanısı ile izlenen çocuk ya da ebeveynlere yönelik geliştirilen spiritüel bakım programlarının psikososyal sorunlara etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: PubMed, SAGE Journals Online, Cochrane, CINAHL Plus veri tabanları taranarak 2011-2021 yılları arasında yapılmış 8 deneysel ve yarı deneysel çalışma incelenmiştir. Literatür taramasında "cancer, oncology, child, parent, palliative care ve spiritual care" anahtar kelimeleri kullanılmıştır.

Bulgular: Tarama sonucunda toplam 456 makaleye ulaşılmış ve ulaşılan makalelerden kriterlere uyan 8 makale çalışmaya dahil edilmiştir. Dahil edilen çalışmaların örneklemini kanser tanısıyla izlenen çocuk ya da ebeveynleri oluşturmaktadır. Örneklemini oluşturan 8 makalede spiritüel bakım programı içerisinde yer alan seans sayısı en az 4 en fazla 7'dir.

Sonuç: Örnekleme alınan çalışmaların sonunda; çocuk ve ebeveynlere yönelik yürütülen spiritüel bakım programlarının anksiyete, stres, endişe ve tükenmişlik düzeylerini azalttığı, başetme becerilerini geliştirdiği ve annelerin mental sağlık düzeylerini yükselttiği saptanmıştır. Spiritüel bakım programlarının psikososyal sorunların azaltılması ve bireyin güçlendirilmesinde önemli katkıları olduğu saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Çocuk, ebeveyn, kanser, onkoloji, spiritüel bakım

ABSTRACT

The Effect of Spiritual Care Programs for Children and Parents with Cancer Diagnosis on Psychosocial Problems: A Literature Review

Aim: This review aims to examine the effects of spiritual care programs developed for children or parents with cancer diagnoses on psychosocial problems.

Material and Methods: PubMed, SAGE Journals Online, Cochrane, and CINAHL Plus databases were searched and 8 experimental and quasi-experimental studies conducted between 2011 and 2021 were examined. The keywords "cancer, oncology, child, parent, palliative care, and spiritual care" were used in the literature review.

Results: As a result of the search, a total of 456 articles were reached and 8 articles that met the criteria were included in the study. The sample of the included studies consists of the children followed up with the diagnosis of cancer or their parents. The number of sessions included in the spiritual care program in the 8 articles that make up the sample is at least 4 and at most 7.

Conclusion: At the end of the sampled studies; It has been determined that spiritual care programs for children and parents reduce anxiety, stress, anxiety and burnout levels, improve coping skills, and increase mothers' mental health levels. It has been determined that spiritual care programs have important contributions in reducing psychosocial problems and strengthening the individual.

Keywords: Cancer, child, oncology, parent, spiritual care

¹ Arş. Gör., Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye, E-mail: sumeyye.yildiz1@gazi.edu.tr, Tel: 0-312 216 26 15, ORCID: 0000-0001-6101-5677

² Prof. Dr., Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye. E-mail: ebrutoruner@gazi.edu.tr, Tel: 0-312 216 26 54, ORCID: 0000-0002-3358-7616

Geliş Tarihi: 19 Temmuz 2022, Kabul Tarihi: 11 Ekim 2023

Atıf/Citation: Yıldız S, Kılıçarslan E. Kanser Tanısıyla İzlenen Çocuklara ve Ebeveynlerine Yönelik Spiritüel Bakım: Bir Literatür Derlemesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2024;11(1):77-87. DOI: 10.31125/hunhemsire.1145528

GİRİŞ

Teknolojideki gelişmeler, tıbbi tedavilerde ilerlemeyi sağlamaktadır. Etkili ilaçların geliştirilmesi kanser tanısıyla izlenen çocukların tedaviden yararlanma oranını artırıp sağ kalım oranını yükseltmektedir. Bu gelişmelere karşın kanser ya da semptomlar nedeniyle onkoloji tanısı olan çocuk ya da genç yetişkinlerin %25'i yaşamını yitirebilmektedir¹. Çocukluk çağı kanserleri; dağılımları, tipleri ya da genel olarak fizyolojik yapısı, prognozları, tedaviye yanıt oranları ve uzun süreli sağ kalım yönleriyle erişkin kanserlerinden önemli farklılıklar göstermektedirler^{2,3}.

Çocukluk çağı kanserleri tüm kanserlerin %5'ini oluşturmaktadır. Kanser, dünyadaki çocuklar ve gençler için önde gelen ölüm nedenlerinden biridir ve her yıl 0-19 yaşlarında yaklaşık 300.000 çocuğa kanser teşhisi konmaktadır⁴. 2017 yılı verilerine göre son 20 yılda çocuklarda görülen kanser oranının %20 arttığı tespit edilmiştir⁵. Çocukluk çağı kanserlerinin insidansın da yıllık ortalama artış çocuklarda %0.5, adölesanlarda %1.0'dır⁵. Çocuklarda 5 yıl ve daha uzun süre sağ alım oranları %84'lere ulaşmaktadır. Ancak kanserin türü ve prognozuna göre bu oran değişiklik gösterebilmektedir⁶. Çocukluk çağı kanserlerinde beklenen yaşam süresi uzun ve tedavi başarı oranları yüksektir. Bu yönleriyle birlikte çocukluk çağı kanserlerinin tedavi ve bakımında özel bakım gereksinimi öncelik taşımaktadır⁷.

Kanser tanısı ile izlenen çocuklar, tanı anından itibaren tedavi sürecince ve sonrasında/sağkalım özel ve bütüncül bir bakıma gereksinim duymaktadırlar. Tüm bu süreçte çocuk ve ebeveynlerin tıbbi ve fizyolojik gereksinimlerinin yanında psikososyal ve spiritüel gereksinimlerini karşılamak için çocuk ve aileye özgü holistik bakım uygulanmaktadır^{7,8}. Kronik bir hastalık olan kanserin tedavi ve bakımında kullanılan teknolojik gelişmeler tedavide başarı ve sağ kalım oranlarını arttırmıştır. Tedavi ve sağ kalım oranlarında ki gelişmelerle beraber çocukluk çağı kanserlerinin tedavi ve bakımları uzun süre devam etmektedir. Bu uzun süreçte hem çocuk hem de ailelerde anksiyete, stres gibi sorunlar meydana gelebilmektedir. Ayrıca çocuk ve ailenin hastalıkla başetmesini güçleştirmekte ve tükenmişliğin artmasına neden olabilmektedir. Çocuk ve ailenin bakımlarının detaylandırılması ve bakım kalitesinin yükseltilmesi, yaşanan psikososyal sorunlarla başetmelerini ve süreçte uyumlarını kolaylaştırabilmektedir. Aynı zamanda çocuk ve ailenin bu süreçte spiritüel yönden desteklenmeleri oldukça önemlidir. İnsan olmanın özü olan spiritüelite; bireyin kendini ve evrendeki yerini bulma, yaşamın anlamını anlama ve kabul etme çabasını içeren bireye özgü geniş kapsamlı bir kavramdır⁸⁻¹¹. Spiritüelite kavramın gelişmesiyle; güven, umut, sevgi, değer ve yaşam için bir amaç bulma ihtiyacı gibi kavramlar ön plana çıkmıştır¹².

Spiritüel bakım, insanı bütüncül olarak ele alan hemşirelik bakımının önemli bileşenleri arasında yer almaktadır. Bu doğrultuda spiritüel bakım, her bireyin doğuştan gelen onuru ve bütünselliğini kabul eden, hassasiyet ve şefkatin önemli olduğunu belirten ve terapötik ilişkilerin gelişimini sağlayan bir bakım yaklaşımıdır^{13,14}. Hemşirelik bakımına entegre edilerek yürütülen spiritüel bakımın amacı, bireyin

kaygısını azaltmak, iç huzurunu sağlamak için korkularını ve acılarını ele almak, umut aşlamak, psikososyal iyilik halini korumak ve sürdürmektir¹⁵⁻¹⁷. Spiritüel bakım uygulamaları; bireyin kendi, başkaları, doğa ya da üstün bir güç ile bağlantıda olması, yaşamın anlam ve amacını bütünleştirmesi ve dengede hissetmesini sağlamaktadır. Güven ve empatik bakımın sağlanması, kaygıların azaltılması için terapötik iletişim kurma, yaşamın anlam ve amacını bulmak için rehberlik etme, bireyin kendi ve çevresiyle etkileşimde bulunması ve destek gruplarına katılması için cesaretlendirme, duygularını kolaylıkla ifade etmesi için destekleme ele alınmaktadır. Ayrıca hastalık ve ölüm hakkında duygu ve düşüncelerini konuşma ve beden, zihin ve ruh arasında bağlantıyı desteklemek için yönlendirme ve meditasyon, zihin-beden gevşeme teknikleri bu uygulamalar arasında yer almaktadır. Aynı zamanda bireyin inanç ve dinsel aktivitelerini gerçekleştirecek ortam hazırlama, bireye spiritüel müzik dinletme, değer ve inançlarını netleştirmede rehberlik etme, spiritüel danışmanla bireyin görüşmesini sağlama gibi dini uygulamalar da yer almaktadır. Spiritüel bakım uygulamalarının içerisinde dini uygulamalar yer alabilmektedir. Ancak spiritüelite dine göre daha geniş bir kavram olması nedeniyle spiritüel uygulamalar dini uygulamalarla sınırlandırılmamalıdır¹⁸⁻²⁰. Çocuk ve adölesanların kanser tanısı alması hem çocukları hem de aileleri fiziksel, psikososyal ve ekonomik yönden olumsuz şekilde etkileyebilmektedir. Kanser tanısıyla izlenen çocuk, yetişkin ve ailelerine sağlanan spiritüel bakım desteğinin anksiyete ve depresyonu azalttığı, kansere uyumu arttırdığı, ölümlü başetmesini kolaylaştırdığı ve yaşam kalitesini arttırdığı yapılan çalışmalarla belirlenmiştir²¹⁻²⁵. Spiritüel bakım bireylerin yaşam kalitelerinin artmasında etkili olmaktadır. Yaşam kalitesinin artması çocuk ve ailelerde, kişilerarası desteği artırırken, psikolojik semptomları ve iyileşme süresini azaltmaktadır²⁶. Çocuk ve ailelerin psikososyal açıdan iyilik halinin sağlanması, sürdürülebilmesi ve yaşam kalitelerinin artırılması için spiritüel bakım programları oldukça önemlidir. Spiritüel bakım programlarıyla uygulanan müdahaleler stres, anksiyete, başetme, tükenmişlik, spiritüel iyi oluş ve hastalıkla tedaviye bağlı semptomların azaltılması konularında etkili olduğu belirtilmektedir. Ancak çocuk ve adölesanların psikososyal sorunlarının tümüyle ele alınması, psikososyal destek sağlanması, spiritüel gereksinimlerin belirlenmesi ve karşılanması, ebeveynlerin bilgi ve beceri yönünden desteklenmesi ve güçlendirilmesine ilişkin bilinmeyenler oldukça fazladır^{27,28}.

Amaç

Bu derlemede, kanser tanısı ile izlenen çocuk ya da ebeveynleriyle yapılan deneysel ve yarı deneysel spiritüel bakım programlarının psikososyal sorunlara etkilerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma Soruları

- Spiritüel bakım konusunda hangi uygulamalar/konular ele alınmıştır?
- Uygulanan spiritüel bakım programlarının içeriği ve süresi nasıldır?

- Uygulanan spiritüel bakım programlarının psikososyal sorunlar üzerine nasıl etkileri olmuştur?

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Bu çalışma kanser tanısıyla izlenen çocuk ve ebeveynlere yönelik yapılan spiritüel bakım programlarının psikososyal sorunlara etkilerini inceleyen bir literatür derlemesidir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmanın güçlü yanları, kanser tanısıyla izlenen çocuklar ve çocukların ebeveynleriyle yürütülen spiritüel bakım programının yaşanan psikososyal sorunların azaltılmasında ve spiritüel desteğin sağlanmasında deneysel ve yarı deneysel çalışmaların ele alınması ve spiritüel bakımın önemine yönelik bakış açısı kazandırılmasıdır. Bu çalışmanın sınırlılıkları; makalelerin üç online veri tabanında incelenmesi, toplam 8 çalışmanın ele alınması, örnekleme dahil edilen çalışmaların tek bir ülkede yürütülmesi ve yapılan çalışmaların bazılarında spiritüelite olarak dinsel boyut ağırlıklı ele alınmıştır. Bu durum spiritüel bakımı sınırlandırabilir.

Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

Spiritüel bakım programının kanser tanısıyla izlenen çocuk ve ebeveynlerinin psikososyal ve spiritüel iyi oluşları üzerine bir literatür taraması yapılmıştır. Literatür taraması PubMed, SAGE Journals Online, Cochrane, CINAHL Plus veri tabanlarında İngilizce dilinde yapılmıştır. Literatür taramasında "cancer, oncology, child, parent, palliative care ve spiritual care" anahtar sözcükleri kullanılmıştır. Araştırma kapsamına a) 2011-2021 yılları arasında İngilizce yayımlanmış, b) Örnekleminde kanser tanısı ile izlenen çocuk ve ebeveynleriyle yapılan spiritüel bakım programlarının olduğu, c) Online tam metnine ulaşılabilen, d) Deneysel ve yarı deneysel çalışmalar alınmıştır.

Araştırmaların Seçilmesi

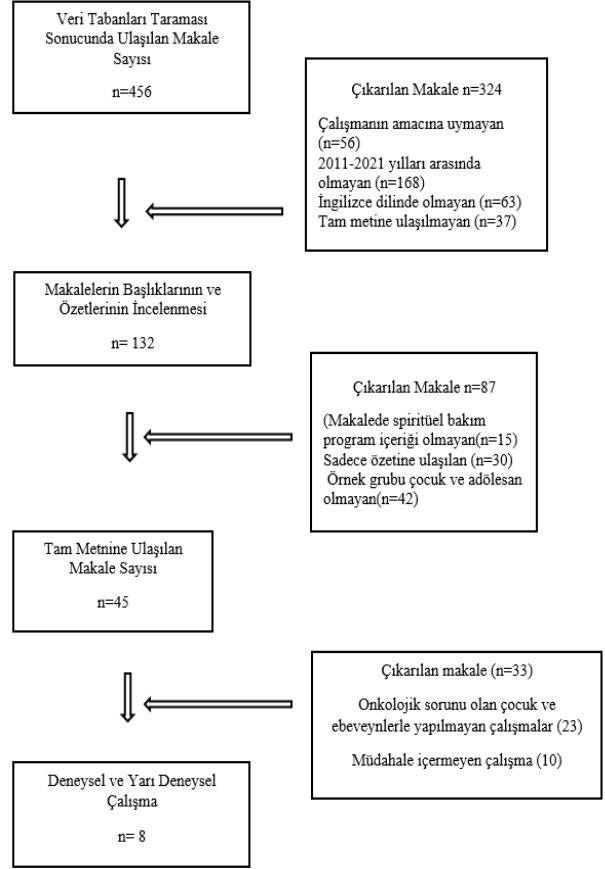
Tarama sonucunda toplam 456 makaleye ulaşılmıştır. Tam metnine ulaşılan 45 makaleden araştırma kriterlerine uyan toplam 8 deneysel ve yarı deneysel çalışma araştırma kapsamına alınmıştır (Şekil 1). Çalışmalar yapıldığı yıl, yapıldığı yer, örneklem sayısı ve özellikleri, çalışmalarda kullanılan teori ve çalışmalardan elde edilen önemli sonuçlar yönünden değerlendirilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Bu çalışmada, örneklem kapsamına alınan araştırma makaleleri erişime açık olan arama motoru ve elektronik veri tabanlarından alındığı için etik izin gerektirmemiştir.

BULGULAR

Araştırma kapsamında incelenen çalışmaların örneklemini kanser tanısıyla izlenen çocuklar ve çocukların ebeveynleri oluşturmaktadır. Deneysel ve yarı deneysel olarak spiritüel bakıma yönelik yapılan toplam 8 çalışmanın 2'si anksiyete, 1'i anksiyete ve stres, 1'i baş etme, 1'i mental sağlık, 1'i endişe, 1'i tükenmişlik ve 1'i spiritüel sağlık konularına yöneliktir. Çalışmaların hepsinin örneklemini kanser tanısı olan çocuklar ve ebeveynleri oluşturmaktadır. Örnekleme dahil edilen çalışmalardan 5'i çocuk ve adölesanlarla, 3'ü ebeveynlerle yürütülmüştür.



Şekil 1. Çalışmaya Dâhil Edilen Makalelerin Seçim Süreci Akış Şeması

Yapılan çalışmaların örneklemleri incelendiğinde; 8 çalışmanın toplam örneklem büyüklüğü 353'tür. Örneklem grubunu 274 çocuk ve adölesan, 79 ebeveyn oluşturmaktadır. Çalışmalar içerisinde en fazla örneklem büyüklüğüne sahip olan çalışma Beheshtipour ve ark. (2015) tarafından kanser tanısı olan çocukların ebeveynlerinin (n=135) tükenmişlik düzeyleri alanındaki randomize kontrollü deneysel çalışmadır. Kashania ve ark. (2014) tarafından kanser tanısı bulunan çocukların annelerinin (n=12) endişe düzeyleri yarı deneysel çalışma örneklem sayısı en az olan çalışmadır.

Çalışma kapsamına alınan 8 makalede; çocuklar 11-18 yaş ve ebeveynler 20-52 yaş arasındadır. Çalışma kapsamına alınan makalelerde yer alan spiritüel bakım program seansları; her gün (n=3), hafta da bir gün (n=2), hafta da 3 seans (n=2) ve iki hafta da bir (n=1) olacak şekilde uygulanmıştır. Araştırma süresince uygulanan spiritüel bakım programın seanslarının süresi 45-90 dakika arasında olduğu belirlenmiştir. Spiritüel bakım seans sayısı en az 4 en fazla 7'dir. Borjalilu ve ark. (2016) tarafından yapılan çalışmada, kanser tanısı olan çocukların annelerine uygulanan spiritüel bakım programı 7 hafta devam etmiş, seanslar hafta da bir kez ve 90 dakika olacak şekilde yürütülmüştür.

Örnekleme dahil edilen çalışmalarda spiritüel bakım programının, çocuk ve ebeveynlerin spiritüel iyi-oluş durumları, anksiyete, endişe, baş etme, mental sağlık ve tükenmişliğe etkisi incelenmiştir. Hemşirelik bakımının

önemli bileşenlerinden biri olan spiritüel sağlık, kişinin içsel gücündeki uyumu ve iletişimi kolaylaştırmaktadır. Spiritüel bakım programlarının, bu uyum ve gücü ortaya çıkararak spiritüel sağlığın gelişiminde etkili olduğu belirtilmektedir. Ayrıca bu bakım programlarının kanser tanısıyla izlenen çocukların annelerinin yaşadığı stresin azaltılmasında ve düşük stres düzeyinin sürdürülmesinde olumlu katkısı olmuştur²⁸. Spiritüel bakım programı annelerin spiritüelitelilerini, bireyselleştirilmiş bakımlarını, dini değerlerini yükseltmiş ve kaygılarını azaltmıştır. Ayrıca bakım programları annelerin mental sağlıklarının yükseltilmesi ve sürdürülmesinde olumlu yönde etki etmiştir^{27,29}. Kanser tanısının alınması ve sürecin uzun olması nedeniyle ebeveynlerde görülen tükenmişlik, spiritüel eğitim müdahaleleriyle azaltılmıştır³⁰. Spiritüel bakım programı adölesanlarda kansere bağlı olarak gelişen anksiyetenin azaltılmasında ve kanserle başetmelerini olumlu yönde etkilemiş ve başa çıkmalarını güçlendirmiştir³¹. Uygulanan spiritüel bakım programının; anksiyete, stres, başetme vb. psikososyal parametrelere etkisini değerlendirmek için geçerli ve güvenilirliği test edilmiş çeşitli ölçekler kullanılmıştır.

Spiritüel bakım programı uygulanan 8 çalışmanın 2'sinde müdahale grubunda yer alan çocuk ve adölesanların anksiyete ve tükenmişlik düzeylerinin kontrol grubunda yer alan çocuk ve adölesanlardan daha düşük olduğu belirlenmiştir^{30,32}. Çocuklara yönelik yapılan spiritüel bakım programının/egitiminin çocukların anksiyete düzeylerini azalttığı, baş etme ve spiritüel sağlık düzeylerini arttırdığı saptanmıştır. Kanser tanısı bulunan çocukların ebeveynlerine yönelik yürütülen spiritüel bakım programı ebeveynlerin anksiyete, stres, endişe ve tükenmişliğini azalttığı, mental sağlıklarını arttırdığı belirlenmiştir.

Spiritüel bakım programı/egitimine yönelik yapılan sekiz çalışmanın tamamı İran'da yürütülmüştür. Çalışmalarda yer alan spiritüel bakım uygulamalarının içeriklerinde dua etmek, tanrı ve tanırının önemi konularına değinilmiştir. İncelenen çalışmalarda dini ritüeller ya da uygulamalar spiritüel bakım program içeriğinin dışında ayrı bir konu olarak ele alınmıştır.

Araştırma kapsamında incelenen çalışmaların herhangi bir kurama, teoriye ya da modele temellendirilmediği belirlenmiştir. Çalışmalar hemşireler (n=6) ve hekimler (n=2) tarafından yürütülmüştür. Literatür taraması sonucu araştırmaya alınan 8 makalenin özeti Tablo 1'de yer almaktadır.

TARTIŞMA

Hemşirelik bakımının bir parçası olan spiritüel bakım özellikle kanser tanısıyla izlenen bireylerin bakımlarında önemli yer tutmaktadır. Spiritüel bakım kanser tanısıyla izlenen hastalarının spiritüel iyi-oluşluklarını, baş etme durumlarını olumlu yönde etkilemektedir. Aynı zamanda bireylerin azalmış stres, anksiyete ve depresyon seviyeleri arasında önemli ilişkiler olduğu ifade edilmektedir²³⁻²⁵. Kanser tanısıyla takip edilen yetişkinlerin yaşamında spiritüel bakım önemlidir ve yapılan bakım uygulamaları psikososyal iyilik halini olumlu şekilde etkilemektedir^{33,34}. Çocuk ve ailenin spiritüel gereksinimleri belirlenip karşılandığında, çocukların

fiziksel, zihinsel ve duygusal komplikasyonları, iyileşme süreleri ve anksiyete düzeyleri azalmakta; başa çıkma becerileri ve yaşam kaliteleri artmaktadır^{35,36}.

Yapılan literatür taraması sonucunda, 2011-2021 yılları arasında kanser tanısıyla izlenen çocuk ve ebeveynler ile yapılan spiritüel bakımın etkinliğini belirlemek amacıyla 8 deneysel ve yarı deneysel çalışmaya ulaşılmıştır. Çalışmalarda spiritüel bakım programının çocuklarda anksiyete, spiritüel sağlık ve baş etme üzerine etkisi, kanser tanısı olan çocukların ebeveynlerinde ise anksiyete ve stres, endişe, mental sağlık ve tükenmişlik üzerine etkisi incelenmiştir.

Bu makalede, incelenen çalışmaların %88'inde spiritüel bakım programı kanser tanısı ile izlenen çocuklarda ve çocukların ebeveynlerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Kanser tanısıyla takip edilen çocuklar ve ebeveynleriyle yürütülen farklı spiritüel bakım çalışmalarının sayısal olarak yeterli olmaması nedeniyle tartışmada, yetişkinlerle ya da farklı hastalık tanısı olan çocuklarla yürütülen çalışmalara yer verilmiştir. Moeini ve ark. (2014) tarafından lösemi tanısı olan yetişkinlerle yürütülen randomize kontrollü çalışmada, spiritüel bakım programından sonra bireylerin anksiyete düzeylerinde önemli derece azalma olduğu belirlenmiştir³⁷. Salajegheh ve Raghbi (2014) tarafından kanser tanısı olan yetişkinlerle yürütülen çalışmada spiritüel bakım terapilerinin anksiyeteyi azaltmada etkili olduğu saptanmıştır³⁸. Azimian ve ark. (2019)'nın kardiyak sorunu olan yetişkinlerle yürüttüğü randomize kontrollü deneysel çalışmada spiritüel bakım programının bireylerin anksiyetelerini azaltmada etkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca aynı çalışmada bireylerin anksiyete puan otalamalarında düşme olduğu ifade edilmiştir³⁹. Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde bakım alan bebeklerin annelerine uygulanan spiritüel bakım programı annelerin stres düzeyleri puan ortalamalarında program öncesinde ve sonrasında farklılıklar olduğu ve bu farklılığın anlamlı olduğu ifade edilmiştir⁴⁰.

İncelenen çalışmalar genellikle tek gruplu olarak yürütülmüştür. Müdahale ve kontrol gruplu olarak yürütülen deneysel çalışmalarda bireylere sadece spiritüel bakım programı uygulanmıştır. Konuyla ilgili yapılan başka bir çalışma incelendiğinde; spiritüel bakım programının yanında bilişsel davranışçı bir terapinin uygulandığı saptanmıştır³⁸.

Yapılan çalışmalar içerisinde Vazifeh dost ve ark. (2019) tarafından yürütülen çalışmada, çalışmanın yapıldığı toplumun değerlerine yönelik olan "Ghalbe Salim" modeli uygulanmıştır³². Konuyla ilgili diğer çalışmalar incelendiğinde aynı modelin koroner arter hastalarında uygulandığı saptanmıştır^{41,42}. Edraki ve ark. (2019) tarafından yenidoğan yoğun bakım ünitesindeki bebeklerin annelerinin anksiyeteleri üzerine spiritüel bakımın etkisini inceleyen çalışmada kullanılan benzer yöntemin etkili olduğu belirtilmiştir⁴³.

İncelenen çalışmalarda spiritüel bakım programı içerisinde yer alana her bir seansın süresinin 45-90 dakika arasında değiştiği tespit edilmiştir. Seanslar; her gün, haftada bir gün, haftada 3 seans ve iki hafta da bir gün olacak şekilde yürütülmüştür.

Tablo 1. Kanser Tanısı Olan Çocuklara ve Kanser Tanısı Olan Çocukların Ebeveynlerine Yönelik Spiritüel Bakım Uygulaması ile İlgili Yapılan Deneysel Çalışma Özetleri

Yazar Adı / Yılı / Yer	Yaş /n	Çalışmanın Türü/Amacı	Müdahale	Ölçüm aracı	Önemli Bulgular
Mansurifard ve ark. (47) 2019 İran	11-18 yaş n= 35	-Yarı Deneysel -Kanser tanısıyla izlenen adölesanların spiritüel sağlıkları üzerine spiritüel bakımın etkisinin incelenmesi	-4 seans spiritüel bakım eğitimi -Haftanın her günü - Her seans 45 dk -Program öncesi ve sonrası değerlendirme -Spiritüel bakım programı adölesanların gereksinimlerine göre, hastanede yatış esnasında ve yüz yüze uygulanmıştır.	-Demografik özellikler formu -Palotzin ve Ellison Manevi Sağlık Ölçeği	-Programdan sonra adölesanların spiritüel sağlık puanlarının anlamlı derecede yükseldiği belirlenmiştir (p = 0.001). -Dini-spiritüel puan ortalamaları ve varoluşsal-spiritüel puan ortalamalarının son testte anlamlı derecede yükseldiği saptanmıştır (p = 0.001).
Vazifeh doust ve ark. (32) 2019 İran	18-55 yaş n=40 (Müdahale=20, Kontrol=20)	- Deneysel -Kanser tanısıyla izlenen çocukların anksiyetesi üzerine spiritüel bakımın etkisini inceleme	-5 seans spiritüel bakım programı -Haftada bir gün - Her seans 45-60 dk -Program öncesi ve sonrası değerlendirme Adölesanların anksiyetelerini azaltmak için ülkenin dini inancına uygun bir spiritüel bakım programı uygulanmıştır.	-Çocuk ve Ebeveyn demografik özellikler formu -Çocuklar İçin March Anksiyete Ölçeği	-Program sonrasında çocuk ve adölesanların anksiyete puan ortalamalarının düştüğü gözlenmiştir (p<0.012).
Torabi ve ark. (26) 2018 İran	12-18 yaş n=32	- Yarı Deneysel -Kanserle mücadele eden adölesanlara spiritüel bakımın etkisinin incelenmesi	-6 seans spiritüel bakım programı -Bir hafta boyunca uygulanan 6 günlük program - Her seans 45 dk - Program öncesi, sonrası ve program bitiminden 3 hafta sonra değerlendirme -Program, adölesanlara yüz yüze ve bireysel olarak uygulanmıştır.	-Demografik ve hastalık özellikler formu -Başa Çıkma Stratejileri Anketi	- Program sonrasında adölesanların başetme puan ortalamalarının yükseldiği belirlenmiştir (p<0.001). - Adölesanların başetme puanlarının zamana bağlı olarak anlamlı derecede düştüğü saptanmıştır (p<0.001).
Torabi ve ark. (31) 2017 İran	12-18 yaş n=32	- Yarı Deneysel - Kanser tanısıyla izlenen adölesanların anksiyeteleri üzerine spiritüel bakımı etkisinin incelenmesi	-6 seans spiritüel bakım programı -Bir hafta boyunca uygulanan 6 günlük program -Her seans 45 dk -Program öncesi, sonrası ve program bitiminden 3 hafta sonra değerlendirme -Program, adölesanlara yüz yüze ve bireysel olarak uygulanmıştır.	-Demografik özellikler formu -Spielberger Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri	- Program sonrasında adölesanların ön test-son test anksiyete puan ortalamaları arasında anlamlı fark tespit edilmiştir (p<0.001). -Adölesanların son test ve üçüncü hafta anksiyete puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark saptanmıştır.

Tablo 1. Kanser Tanısı Olan Çocuklara ve Kanser Tanısı Olan Çocukların Ebeveynlerine Yönelik Spiritüel Bakım Uygulaması ile İlgili Yapılan Deneysel Çalışma Özetleri (devamı)

Borjalilu ve ark. (27) 2016 İnan	21-52 yaş n=42	-Yarı Deneysel -Kanser tanısıyla izlenen çocukların annelerinde spiritüel bakım eğitiminin etkinliğini inceleme	-7 seans spiritüel bakım eğitimi -Haftada bir gün 7 haftalık program - Her seans 90 dk -Program öncesi, sonrası ve program bitiminden 3 ay sonra değerlendirme -Programda annelerin anksiyete, stres, spiritüelite ve spiritüel bakım değerlendirmesi yapılmıştır.	-Demografik özellikler formu -Spiritüelite ve Spiritüel Bakım Derecelendirme Ölçeği -Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği	-Program sonrasında müdahale grubunun anksiyete ve stres puanları düştüğü, spiritüelite ve spiritüel bakım puanlarının yükseldiği saptanmıştır (p<0.01) -Müdahale grubunun dindarlık ve bireyselleştirilmiş bakım puan ortalamalarının son test ve izlem ölçümlerinde yükseldiği saptanmıştır. - Program sonrasında müdahale grubunun toplam spiritüel bakım puan ortalamalarının yükseldiği tespit edilmiştir.
Nikseresht ve ark. (29) 2016 İnan	20-50 yaş n=25	-Yarı Deneysel -Kanser tanısıyla izlenen çocukların annelerinin mental sağlıkları üzerine spiritüel bakımın etkisini inceleme	-6 seans spiritüel bakım -Haftada 3 seans -Her seans 90 dk -Program öncesi ve sonrası ve program bitiminden 3 hafta sonra değerlendirme -Program hastanede annelerle yüz yüze olacak şekilde yürütülmüştür.	-Demografik özellikler formu -Genel Sağlık Anketi	-Program sonrasında ve takip eden 3 hafta içerisinde annelerin mental sağlık puan ortalamalarının düştüğü belirlenmiştir (p = 0.001). - Program sonrasında annelerin, fiziksel sorun yaşama, anksiyete, sosyal disfonksiyon ve depresyon puan ortalamalarının düştüğü saptanmıştır.
Beheshtipour ve ark. (30) 2015 İnan	6-12 yaş çocuğu olan ebeveyn n=135 (Müdahale =65, Kontrol=70)	-Randomize Kontrollü Deneysel -Kanser tanısıyla izlenen çocukların ebeveynlerinin tükenmişliği üzerine eğitsel-spiritüel programın etkisini inceleme	-6 seans eğitsel-spiritüelite programı -Her seans haftada bir kez, seans aralarında bir hafta ara - Her seans 45 dk - Program öncesi, sonrası ve program bitiminden 1 ay sonra değerlendirme	-Demografik özellikler formu -Shirom ve Melamed Tükenmişlik Anket	-Program sonrasında müdahale grubunun tükenmişlik puan ortalamasının düştüğü saptanmıştır (p<0.0001). -Program sonrası 1. ayda müdahale grubunun tükenmişlik puan ortalamasının arttığı görülmüştür (p<0.0001).
Kashania ve ark. (28) 2014 İnan	22-51 yaş n=12	-Yarı Deneysel -Spiritüelite programının kanser tanısıyla izlenen çocukların annelerinin endişelerini azaltmadaki etkisinin incelenmesi	-6 seans spiritüel bakım programı -Haftada 3 seans -Her seans 90 dk -1, 3 ve 6. seanslardan sonra ve program bitiminden 3 hafta sonra değerlendirme	-Demografik özellikler formu -Öznel Endişe Bildirim Ölçeği	-Program sonrasında annelerin ilk iki seansta endişe puan düzeylerinde değişme olmadığı görülmüştür (p<0.001) -6. Seans sonucu ve programı takip eden 3 hafta içerisinde endişe puanlarında düşüş olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde uygulanan spiritüel bakım programının uygulama sürelerinde ve sıklığında benzerlikler olduğu saptanmıştır^{37,44-46}. Literatür incelemesi sonucunda spiritüel bakım programının/egitiminin uygulanma süresi ve sıklığına ilişkin önerilere rastlanmamıştır. Uygulanan spiritüel bakımın programlarından elden edilen bulgularda; spiritüel bakım uygulamaları kanser tanısıyla izlenen çocuk ve ebeveynlerin yaşadıkları psikososyal sorunların azaltılmasında ve iyi oluşlarının sürdürülmesinde etkili olduğu düşünülebilir. Bu nedenle çocukların primer bakımından sorumlu olan hemşireler, spiritüel bakımın uygulanmasında oldukça önemli role sahiptir. Hemşirelerin, çocuk ve ailenin spiritüel gelişimlerini desteklemek amacıyla bakımlarına spiritüel bakımı dahil etmelerinin önemli olduğu vurgulanmaktadır. Spiritüel bakımın, erişilebilir, güvenli ve uygun maliyetli olması programların kolaylıkla planlanması ve uygulanmasını sağlayabilmektedir. Planlanan spiritüel bakım programlarında hemşireler, çocuk ile ailenin inançlarına göre gereksinimlerini belirlemeli, uygun müdahaleleri planlamalı ve programlar oluşturmaktadır. Hemşireler bakım programlarında etkili iletişim tekniklerini kullanmalı, güven duygusu oluşturmalı, empatik ve holistik yaklaşım sergilemelidir. Ayrıca hemşireler spiritüelite ve spiritüel bakım konusunda hem teorik hem de pratik becerilere sahip olmalıdır^{26,29,47}.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu literatür derlemesinde bulgular, kanser tanısıyla izlenen çocuk ve ebeveynlerine yönelik spiritüel bakım programlarının bireylerin yaşadıkları psikososyal sorunların ele alınması ve bu sorunlarla baş edilmesinde önemli bir role sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda hemşirelerin kanser tanısıyla takip edilen çocuklar ve çocukların ebeveynlerinin bakım uygulamalarında spiritüel bakıma yer vermeleri yarar sağlamak ve yaşanan sorunların azaltılmasında önemli rol oynadığı vurgulanmaktadır. Spiritüel bakım programlarının geliştirilmesi ve uygulama sürecinde hemşireler bakım verici, eğitici, savunucu, lider, işbirlikçi ve araştırmacı rollerini kullanmaktadırlar.

Spiritüel bakımı hemşirelik bakımına entegre ederek; çocuk ve ailenin spiritüel bakım gereksinimlerini belirlemek, çocuk ve ailenin değerlerine ve inançlara uygun hemşirelik bakım uygulamalarını planlamak holistik bakım açısından oldukça önemlidir. Spiritüel bakım ve spiritüel müdahalelerin çocuk ve ailenin sağlığına ve iyileşmelerine etkilerini değerlendirmeli ve bakım çıktılarını takip etmelidir. Çocuğun tedavi ve bakımından sorumlu ekibin lideri olarak, spiritüel konulara ya da çocuk ve ailenin gereksinimlere göre ekip üyeleri ile birlikte bakım programları planlamalı, uygulamalı ve sonuçlarını değerlendirmelidir. Eğitimleri çocuk ve ailenin hazır-oluşu, eğitim düzeyine yönelik, aile merkezli bakım yaklaşımını benimseyerek, onlara özgü planlanmalıdır. Spiritüelite, spiritüel bakım ya da bakım programlarına yönelik güncel gelişmeleri takip etmeli, alanda yetersiz olan konuları belirlemeli ve konulara yönelik araştırmalar yürütmelidir. Araştırma sonuçlarını tartışabilmeli ve kanıt düzeyinde araştırmalar yürütmelidir.

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Yazar katkıları

Çalışma dizaynı: SY, EK

Literatür araştırması: SY

Makale yazımı: SY, EK

Teşekkür: -

Conflict of Interest: Not reported.

Funding: None.

Author contributions

Study design: SY, EK

Literature search: SY

Drafting manuscript: SY, EK

Acknowledgment: -

KAYNAKLAR

1. Stinson J, Gupta A, Dupuis F, Dick B, Laverdière C, LeMay S, et al. Usability testing of an online self-management program for adolescents with cancer. *J Pediatr Oncol Nurs*. 2015;32(2):70-82.
2. Erdemir F, Arslan FT. Onkolojik sorunu olan çocuk ve hemşirelik bakımı. *Conk Z. Başbakkal Z. Bal Yılmaz H. Bolışık B. editörler. Pediatri Hemşireliği*. İstanbul: Akademisyen Kitabevi, 2013.
3. Hockenberry MJ, Wilson D. *Child Health. Wong's essentials of pediatric nursing: Wong's essentials of pediatric nursing*. 9th ed. St. Louis: Elsevier Health Sciences; 2013.
4. American Childhood Cancer Organization (ACCO) [Internet]. 2021. [Erişim Tarihi 20 Ocak 2021]. Erişim adresi: <https://www.acco.org/us-childhood-cancer-statistics/>.
5. Automated Cancer Information System (ACCIS) [Internet]. 2021. [Erişim Tarihi 20 Ocak 2021]. Erişim adresi: <http://accis.iarc.fr/>.
6. American Cancer Society [Internet]. 2021. [Erişim Tarihi 20 Ocak 2021]. Erişim adresi: <https://www.cancer.org/cancer/cancer-in-children/key-statistics.html#:~:text=About%2010%2C500%20children%20in%20the,survive%205%20years%20or%20more>.
7. Yıldırım HT, Yıldırım A, Diniz GG, Aktaş S, Vergin C. Çocukluk Çağı Malign Solid Yumuşak Doku ID Tümörleri; Tanısal, Histopatolojik ve Moleküler Yaklaşım. *Journal of Dr. Behcet Uz Children's Hospital*. 2019;9(1):1-9.
8. Höcker A, Krüll A, Koch U, Mehnert A. Exploring spiritual needs and their associated factors in an urban sample of early and advanced cancer patients. *Eur J Cancer Care*. 2014;23(6):786-94.
9. Sajadi M, Niazi N, Khosravi S, Yaghoobi A, Rezaei M, Koenig, et al. Effect of spiritual counseling on spiritual well-being in Iranian women with cancer: A randomized clinical trial. *Complement Ther Clin Pract*. 2018;30:79-84.
10. Benito E, Oliver A, Galiana L, Barreto P, Pascual A, Gomis, C, et al. Development and validation of a new tool for the assessment and spiritual care of palliative

- care patients. *J Pain Symptom Manage.* 2014;47(6):1008-18.
11. Mohebbifar R, Pakpour AH, Nahvijou A, Sadeghi A. Relationship between spiritual health and quality of life in patients with cancer. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2015;16(16):7321-6.
 12. Yeşilçınar İ, Acavut G, İyigün E, Taştan S. Eight-step concept analysis: Spirituality in nursing. *Int J Hum Caring.* 2018;22(2):34-42.
 13. Batcheller J, Davis J, Yoder-Wise P. S. Hope for the future: Intensifying spirituality in the workplace. *Nurs Adm Q.* 2013;37(4):309-16.
 14. Biro AL. Creating conditions for good nursing by attending to the spiritual. *J Nurs Manag.* 2012;20(8):1002-11.
 15. Daly L, Fahey-McCarthy E. Attending to the spiritual in dementia care nursing. *Br J Nurs.* 2014;23(14):787-91.
 16. Keall R, Clayton JM, Butow P. How do Australian palliative care nurses address existential and spiritual concerns? Facilitators, barriers and strategies. *J Clin Nurs.* 2014;23(21-22):3197-205.
 17. Hawthorne DM, Gordon, SC. The Invisibility of Spiritual Nursing Care in Clinical Practice. *J Holist Nurs.* 2020;38(1):147-55.
 18. Çınar F, Eti Aslan F. Spiritüalizm ve hemşirelik: Yoğun bakım hastalarında spiritüel bakımın önemi. *JAREN.* 2017;3(1):37-42.
 19. Erdemir F. Kav S. & Akman Yılmaz A. Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması (NIC). 6. Basım. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2017.
 20. Seyyar, Ali. Dünyada ve Türkiye’de Manevî Bakım Hukuku [Internet]. 2014. [Erişim Tarihi 18 Nisan 2022]. Erişim adresi: <http://www.manevibakim.com>.
 21. Balboni TA, Paulk ME, Balboni MJ, Phelps AC, Loggers ET, Wright, A. A. et al. Provision of spiritual care to patients with advanced cancer: Associations with medical care and quality of life near death. *J Clin Oncol.* 2010;28(3):445-52.
 22. Frost MH, Johnson ME, Atherton PJ, Petersen WO, Dose AM, Kasner MJ et al. Spiritual well-being and quality of life of women with ovarian cancer and their spouses. *J Support Oncol.* 2012;10(2):72-80.
 23. Jafari N, Farajzadegan Z, Zamani A, Bahrami F, Emami H, Loghmani A, et al. Spiritual therapy to improve the spiritual well-being of Iranian women with breast cancer: a randomized controlled trial. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2013;1-9.
 24. Gaston-Johansson F, Haisfield-Wolfe ME, Reddick B, Goldstein N, Lawal TA. The relationships among coping strategies, religious coping, and spirituality in African American women with breast cancer receiving chemotherapy. *ONS.* 2013;40(2):120-31.
 25. Xing L, Guo X, Bai L, Qian J, Chen J. Are spiritual interventions beneficial to patients with cancer?: A meta-analysis of randomized controlled trials following PRISMA. *Medicine.* 2018;97(35):1-11.
 26. Torabi F, Rassouli M, Nourian M, Borumandnia N, Shirinabadi Farahani A. The effect of spiritual care on adolescents coping with cancer. *Holist. Nurs. Pract.* 2018;32(3):149-59.
 27. Borjalilu S, Shahidi S, Mazaheri MA, Emami AH. Spiritual care training for mothers of children with cancer: Effects on quality of care and mental health of caregivers. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2016;17(2):545-52.
 28. Kashania FL, Vaziri S, Akbari ME, Jamshidifar Z, Mousavi M, Shirvani F. Spiritual interventions and distress in mothers of children with cancer. *Procedia Soc Behav Sci.* 2014; 159:224-7.
 29. Nikseresht F, Rassouli M, Torabi F, Farzinfard F, Mansouri S, Ilkhani M. The effect of spiritual care on mental health in mothers of children with cancer. *Holist. Nurs. Pract.* 2016;30(6):330-7.
 30. Beheshtipour N, Nasirpour P, Yektatalab S, Karimi M, Zare, N. The effect of educational-spiritual intervention on the burnout of the parents of school age children with cancer: A randomized controlled clinical trial. *IJCBNM.* 2016;4(1):90-9.
 31. Torabi F, Sajjadi M, Nourian M, Borumandnia N, Farahani AS. The effects of spiritual care on anxiety in adolescents with cancer. *Supportive & Palliative Care in Cancer.* 2017;1(1):12-7.
 32. Vazifeh doost M, Hojjati H, Farhangi H. Effect of spiritual care based on Ghalbe Salim on anxiety in adolescent with cancer. *J Relig Health.* 2019;59(6):2857-65.
 33. Otis-Green S, Ferrell B, Borneman T, Puchalski C, Uman G, Garcia A. Integrating spiritual care within palliative care: an overview of nine demonstration projects. *J Palliat Med.* 2012;15(2):154-62.
 34. Taylor EJ, Petersen C, Oyedele O, Haase J. Spirituality and spiritual care of adolescents and young adults with cancer. *Semin Oncol Nurs.* 2015;31(3):227-41.
 35. Momeni Ghale Ghasemi TA, Musarezaie M, Moeini H, Esfahani N. The Effect of Spiritual Care Program on Ischemic Heart Disease Patients’ Anxiety, Hospitalized in CCU: A Clinical Trial. *Journal of Research in Behavioural Sciences. Mental Health: Special Issue.* 2013;10(6):554–64.
 36. Wu LF, Koo M, Tseng HC, Liao YC, Chen YM. Concordance between nurses' perception of their ability to provide spiritual care and the identified spiritual needs of hospitalized patients: A cross-sectional observational study. *Nurs Health Sci.* 2015;17(4):426-33.
 37. Moeini M, Taleghani F, Mehrabi T, Musarezaie A. Effect of a spiritual care program on levels of anxiety in patients with leukemia. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2014;19(1),88-93.
 38. Salajegheh S, Raghbi M. The effect of combined therapy of spiritual-cognitive group therapy on death anxiety in patients with cancer. *SSU_Journals.* 2014;22(2):1130-9.
 39. Azimian J, Soleimany MA, Sharif SP, Banihashemi H. The effect of spiritual care program on death anxiety of cardiac patients: A randomized clinical trial. *Avicenna J. Nurs. Midwifery Care.* 2019;27(1):1-10.

40. Küçük Alemdar D, Kardeş Özdemir F, Güdücü Tüfekci F. The effect of spiritual care on stress levels of mothers in NICU. *West J Nurs Res.* 2018;40(7):997-1011.
41. Saeedi Taheri Z, Asadzandi M, Ebadi A. The effect of spiritual care based on GHALBE SALIM model on spiritual experience in patients with coronary artery disease. *J Nurs Educ.* 2013;1(3):45-53.
42. Asadi M Asadzandi M, Ebadi A. Effects of spiritual care based on Ghalb Salim nursing model in reducing anxiety of patients undergoing CABG surgery. *Iran J Crit Care Nurs,* 2014; 7(3):142-51
43. Edraki M, Noeezad Z, Bahrami R, Pourahmad S, Hadian Shirazi Z. Effect of spiritual care based on "Ghalbe Salim" model on anxiety among mothers with premature newborns admitted to neonatal intensive care units. *IJN.* 2019;10(1):50-7.
44. Baljani E, Babaloo T, AzimPour A, Rahimi J, Cheraghi R. The impact of spiritual counseling in hope of patients with cancer. *J Urmia Nurs Midwifery Fac.* 2017;15(9):696-703.
45. Dindar M, Rahnama M, Afshari M, Moghadam MP. The effects of spiritual self-care training on caregiving strain in mothers of mentally retarded children. *J Clin Diagn Res.* 2016;10(12):1-5.
46. Reihani T, Sekhvat Poor Z, Heidarzadeh M, Mosavi SM, Mazlom SR. The effect of spiritual self-care training on feeling of comfort in mothers of hospitalized preterm infants. *Journal of Midwifery Reprod. Health.* 2014;2(2):112-9.
47. Mansurifard F, Ghaljaei F, Navidian A. The Effect of Spiritual Care on the Spiritual Health of Adolescents with Cancer: A Pre-Experimental Study. *Med. Surg. Nurs. J.* 2019;8(4):100567-71.

Protokol makalesi

Protocol article

Bütünleştirilmiş Değişim Modeline Dayalı Hazırlanan Aşı Eğitim Programının Aşı Savunuculuğu ve Aşı Okuryazarlığı Üzerine Etkisi: Bir Randomize Bekleme Listesi Kontrollü Çalışmanın Protokolü



Deniz Sümeyye YORULMAZ¹, Deniz KOÇOĞLU TANYER²

ÖZ

Amaç: Bu araştırma, Bütünleştirilmiş Değişim Modeli'ne göre hazırlanan aşı eğitim programının annelerin aşı okuryazarlığının geliştirilmesi ve annelerin aşı savunucusu bireye dönüşmesi üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilecektir.

Gereç ve Yöntem: Bu araştırma paralel desende randomize, bekleme listesi kontrollü deneysel çalışma olarak gerçekleştirilecektir. Araştırmanın örneklem büyüklüğü güç analizine dayalı ve veri kayıpları da dikkate alınarak 37 deney, 37 kontrol olmak üzere 74 anne olarak belirlenmiştir. Dahil edilme kriterlerini karşılayan ve araştırmaya gönüllü olan anneler, deney ve bekleme listesi gruplarına rastgele atanacaktır. Aşı eğitim programı bir hafta arayla, dört oturum şeklinde gerçekleştirilecektir. Oturumlar 4-5 kişilik gruplar ile yapılacak olup; her bir oturum yaklaşık 45 dakika sürecektir. Bekleme listesi kontrol grubunda yer alan anneler için oturumlar ikinci ölçümden sonra yapılacaktır. Araştırmanın birincil sonuç ölçütü annelerin aşı okuryazarlığı, aşı savunuculuğu niyeti ve aşı tutumlarındaki değişim, ikincil sonuç ölçütü ise annelerin aşı bilgisi ve aşı bilgi kaynaklarındaki değişimdir. Aşı eğitim programının etkinliğini değerlendirmek için deney ve kontrol gruplarındaki birincil ve ikinci sonuç ölçütlerindeki değişimler incelenecektir. Araştırmanın raporlanmasında The CONSORT-Outcomes 2022 Extension (CONSORT 2022 Sonuç Uzantısı) rehber olacak kullanılacaktır.

Tartışma: Halk sağlığının korunmak, geliştirmek ve aşı tereddütüyle mücadele etmek için toplum içinde sağlık profesyonelleri dışında aşı okuryazarlığı ve aşı bilgisi yüksek, aşı savunucusu bireylere ihtiyaç vardır. Bu araştırma sonuçları aşı okuryazarlığının geliştirilmesi ile annelerin aşı savunuculuğu yapabilmeleri üzerindeki etkisi hakkında bilgi verecektir. Literatür değerlendirmesine göre bu çalışma, annelere verilen aşı eğitim programının aşı savunucusu birey olma üzerindeki etkisini değerlendiren ilk randomize deneysel çalışma olacaktır. Araştırma sonuçlarının halk sağlığını korumak ve aşı tereddütüyle mücadele etmek için sağlık çalışanları ve araştırmacılara rehberlik edeceği düşünülmektedir. Ayrıca araştırma sonuçlarının politika yapıcılarına da rehberlik edeceği düşünülmektedir.

Trial Registration: Bu protokol 03.07.2023 tarihinde NCT05929053 numarası ile ClinicalTrials'a kaydedilmiştir.

Anahtar kelimeler: Aşılara, bağışıklama, deneysel model, okuryazarlık, randomize kontrollü çalışma

ABSTRACT

The Effect of Vaccine Education Program Based on the Integrated Change Model on Vaccine Advocacy and Vaccine Literacy: The Protocol of a Randomized Waiting List Controlled Study

Aim: This research will be carried out to evaluate the effect of the vaccine education program prepared according to the Integrated Change Model on improving mothers' vaccine literacy and turning mothers into vaccine advocates.

Material and Methods: This research will be conducted as a randomized, waiting list-controlled experimental study in a parallel design. The sample size of the study was determined as 74 mothers, 37 experimental and 37 control, based on power analysis and considering data losses. Mothers who meet the inclusion criteria and volunteer for the study will be randomly assigned to the experimental and waiting list groups. The vaccination training program will be held in four sessions, one week apart. Sessions will be held with groups of 4-5 people; Each session will take approximately 45 minutes. Sessions for mothers in the waiting list control group will be held after the second measurement. The primary outcome measure of the study was the change in mothers' vaccine literacy, vaccine advocacy intention, and vaccine attitudes, and the secondary outcome measure was the change in mothers' vaccination knowledge and vaccine information resources. Changes in the primary and secondary outcome measures in the experimental and control groups will be examined to evaluate the effectiveness of the vaccine education program. The CONSORT-Outcomes 2022 Extension (CONSORT 2022 Outcomes Extension) will be used as a guide in reporting the research.

Discussion: In order to protect and improve public health and to fight against vaccine hesitancy, there is a need for individuals who are highly vaccine literate and vaccine advocacy, apart from health professionals. The results of this research will provide information about the development of vaccine literacy and its impact on mothers' ability to advocate for vaccines. According to the literature review, this study will be the first randomized experimental study to evaluate the effect of the vaccine education program given to mothers on being a vaccine advocate. The results of the research will guide health workers and researchers to protect public health and combat vaccine hesitancy. In addition, it is thought that the results of the research will guide policymakers.

Trial Registration: This protocol was registered to ClinicalTrials on 03.07.2023 with the number NCT05929053.

Keywords: Experimental model, immunization, literacy, randomized controlled trial, vaccines

¹Arş. Gör. Dr., Artvin Çoruh Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Artvin, Türkiye, E-mail: denizyrlmz.20144@gmail.com, Tel: +90 543 235 88 27, ORCID: 0000-0001-7115-5673

²Prof. Dr., Selçuk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Konya, Türkiye. E-mail: denizkocoglu@gmail.com Tel: +90 505 861 86 22, ORCID: 0000-0001-9496-8749

Atıf/Citation: Yorulmaz DS, Koçoğlu Tanyer. Bütünleştirilmiş Değişim Modeline Dayalı Hazırlanan Aşı Eğitim Programının Aşı Savunuculuğu ve Aşı Okuryazarlığı Üzerine Etkisi: Bir Randomize Bekleme Listesi Kontrollü Çalışmanın Protokolü. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2024;11(1):88-97. DOI: 10.31125/hunhemsire.1342837

GİRİŞ

Sağlığın korunması, geliştirilmesi ve halk sağlığının sürdürülmesi amacıyla yürütülen en etkili uygulamalardan biri aşı uygulamasıdır¹. Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre aşı uygulaması ile her yıl küresel olarak 2-3 milyon bebek ve çocuk ölümünün önleendiği, küresel aşılama kapsamının iyileştirilmesi ile 1,5 milyon bebek ve çocuk ölümünün daha önlenilebileceği ifade edilmektedir².

DSÖ, aşı uygulamasının çocuk sağlığı üzerindeki etkilerini dikkate alarak 1974 yılında "Genişletilmiş Bağışıklama Programı'nı (GBP, Expanded Programme on Immunization-EPI) başlatmış ve bu program kapsamında altı tane aşı ile korunabilir hastalık (difteri, boğmaca, tetanos, verem, polio ve kızamık) hedeflemiştir. Bilim, teknoloji ve aşı üretiminde olan gelişmeler ile birlikte hepatit B, haemophilus influenzae tip b (Hib), su çiçeği, hepatit A, kızamık-kızamıkçık-kabakulak (KKK), konjuge pnömokok, inaktif polio (IPA) aşıları geliştirilmiş ve bağışıklama programı kapsamına alınmıştır³. Küresel olarak bağışıklama çalışmaları ile çiçek hastalığı ve vahşi polio hastalığı eradike edilmiş; difteri, kuduz, kızamık, kabakulak, suçiçeği gibi pek çok bulaşıcı hastalık sayısında ciddi azalmalar kaydedilmiştir³. Aşıların sağlığı koruma, geliştirme ve bulaşıcı hastalıkları önlemedeki önemi ve etkinliği ispatlanmış olmasına rağmen özellikle son 10 yıldan uzun süredir aşı tereddütleri ve aşı retlerinde artış yaşanmış, bağışıklama oranları düşmüş, bu durumun sonucu olarak bulaşıcı hastalık sayısında ciddi artışlar görülmüştür. Küresel olarak 2018 ve 2019 yıllarında bildirilen kızamık vakalarının bir önceki yıla göre iki katından daha fazla olduğu bildirilmiştir⁴. Aşı tereddütleri ve aşı retlerinin küresel olarak artış göstermesi üzerinde DSÖ, 2019 yılında çözülmesi gereken 10 küresel sağlık sorunu içinde aşı tereddütlerine de yer vermiş², Aşılama Konusunda Stratejik Danışma Grubu'nu (Strategic Advisory Group of Experts on Immunization-SAGE) kurmuş ve bu çalışma grubu altında aşı tereddütleri ve aşı retlerinin araştırılması konusunda çalışmalar başlatmıştır^{5,6}. Aşı tereddütleri ve aşı retlerinin bu hızda devam etmesi halinde gelecek 5 yıl içinde bağışıklama oranlarının %80'nin altına düşeceği, aşı ile önlenilebilir bulaşıcı hastalıklar sebebiyle tekrar salgıların ve ölümlerinin görülebileceği endişesini uyandırmaktadır⁷.

Aşı tereddütü ve aşı reddinin önlemeye yönelik literatür incelendiğinde sağlık çalışanları tarafından bilgilendirmelerin ve sosyal medya kampanyalarının aşı retlerini önlemede başarılı olduğu⁸, diyaloga dayalı iletişim stratejileri ile aşılar hakkında doğru bilgi sağlanmasının ebeveynlerin aşı okuryazarlığı ile eleştirel değerlendirme becerilerinin geliştirilmesine katkı sağladığı, internet tabanlı müdahalelilerin aşı tereddütleri ve aşı retlerini önlemede etkili olduğu⁹, ebeveyn merkezli eğitim ve bilgilendirmelerin oldukça önemli olduğu¹⁰ bildirilmektedir. SAGE ise aşı tereddütü ve aşı retlerinin hızla arttığı farkında olunması, sağlık çalışanları tarafından ebeveynlere bilgilendirme yapılması, özellikle genç yaş grubundaki bireylere ulaşılarak aşılar hakkında eğitim verilmesinin gelecekteki inanç ve davranışları şekillendirmede iyi bir fırsat sunacağını da ifade etmektedir⁵. Ayrıca SAGE aşı tereddütü ve aşı reddinin önemli bir halk sağlığı sorunu ile

sonuçlanabileceği için aşı tereddütü ile aşı reddi konusunda daha fazla araştırma yapılması gerektirdiğinin de altını çizmektedir¹¹.

Aşıların etkinliği ispat edilmiş ürünler olması, mortalite, morbidite ve engellilik oranlarını ciddi oranda azaltmasına karşın; bağışıklama oranlarının %100'den uzak olması, azalan bağışıklama oranları, artan aşı tereddütleri ve aşı retleri, artan bulaşıcı hastalık sayıları aşı tereddütleri ve aşı retlerinin bir halk sağlığı sorunu olarak da kapsamlı şekilde ele alınması gerektiğini göstermektedir¹. Çağdaş halk sağlığı yaklaşımına göre toplum içinde bir kişinin sorunu tüm toplumun sorunu olup; bu kapsamda tüm topluma sorumluluk düştüğü, toplum katılımını temel alan planlamaların esas olduğu ifade edilmektedir¹². Bu sebeple toplum içinde sağlık profesyonelleri dışında aşı bilgisi ve okuryazarlığı yüksek, aşıların önemli olduğunu savunan aşı savunucusu bireylerin yetiştirilmesinin, aşı tereddütü ve aşı reddi ile mücadelede önemli olabileceği düşünülmüştür. Aşı savunuculuğu "bilimsel bilgiler ile halkın aşıya teşvik edilmesi ve herkesin aşıya erişim hakkının savunulması" olarak tanımlanmaktadır¹³. Toplumda aşı tereddütü ve aşı reddi yayılımı incelendiğinde toplum içinde önemli bir paydaş olan anneler arasındaki aşı ile ilgili olumsuz tutum ve yanlış bilgilerin sosyal medya aracılığıyla^{14,15} ya da sosyal medyadan bağımsız olarak anneler arasında¹⁶ yayılmasının önemli bir yer edindiğini söyleyebiliriz. Aşı savunuculuğu ile ilgili literatür incelendiğinde ise Pakistan'da yerel topluluk liderleri ile yapılan iş birliğinin oral polio aşı alımını %10 artırdığı, yerel topluluk liderleri ile yapılan iş birliğinin aşı erişimini sağlamak ve toplum katılımını desteklemek için önemli bir yaklaşım olduğu¹⁷, Somali'de yaşanan kızamık salgınında halka bilgi vermek amacıyla Müslüman din adamları ile yapılan iş birliğinin kızamık vakalarının kontrolünde etkili bir yaklaşım olduğu¹⁸, Amerika Birleşik Devletleri'nde çocuğuna Human Papilloma Virüs (HPV) aşısı yaptıran ebeveynlerin okullarda diğer çocukların ve ebeveynlerin aşı kabul motivasyonlarını olumlu etkilediği ve annelerin aşı karar süreçlerine dahil olmada önemli bir araç olduğu¹⁹, Guetema'da halkın aşı ve bağışıklama konusunda sağlık çalışanları dışında din adamı, öğretmen ve geleneksel yerel şifacı gibi toplum liderlerine bilgi kaynağı olarak başvurduğu, politikacılar ile toplum liderleri arasında yapılacak iş birliğinin aşılama kapsamını iyileştirmede önemli kazanımlar elde edilebileceği²⁰ bildirilmektedir. Bu sebeple aşı okuryazarlığının geliştirilmesi ve aşı savunucu anne sayısının artırılması değerlendirilmesi gereken bir yaklaşımdır.

Bu bilgiler kapsamında aşı bilgisi ve aşı okuryazarlığının artırılması, toplum içinde aşı savunucusu bireylerin özellikle sosyal medyada etkin olmalarının önemli olduğu anlaşılmakla birlikte bunların nasıl başarılacağı sorusu ön plana çıkmaktadır. Geliştirilen sağlık davranışından bağımsız olarak model ve/veya teorilere dayalı planlanan girişimlerde daha başarılı sonuçlar elde edildiği düşünüldüğünde aşı bilgisi ve aşı okuryazarlığının geliştirilmesinde de model kullanılmasının önemli olacağı düşünülmektedir. Literatürde aşı tereddütü ve aşı reddi ile ilgili Sağlık İnanç Modeli ve Planlı Davranış Teorisinin yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir²¹. SAGE, aşı tereddütü ve aşı reddine neden

olan sebeplerin karmaşık olması sebebiyle, bu konuda yapılacak olan incelemelerin kişiselleştirilmiş yaklaşımlar ile çok detaylı olarak yapılması gerektiğini önermektedir²². Aşı tereddütü ve aşı reddi sorunun çok boyutlu yapısı nedeniyle Bütünleştirilmiş Değişim Modeli (The Integrated Change Model - The I-Changed Model) ile sorunun ele alınması önemli olabilir. Bu model De-Vries tarafından, motivasyonel ve davranışsal değişimi açıklamak amacıyla Planlı Davranış Teorisi, Sosyal Bilişsel Teori, Tutum-Sosyal etki-Öz-Yeterlik Modeli, Transteorik Modeli ve Sağlık İnanç Modeli'nin entegrasyonu ile türetilmiştir. De-Vries sağlık davranışı ve sağlık sorunlarının çok yönlü, insan ve çevre etkileşimine dayandığını ifade etmiş, problemlerin çözümünde çok yönlü, bütünlük yaklaşımın izlenmesi gerektiğini ve sorunlara yönelik müdahalelerin oldukça kişiselleştirilmiş özel yaklaşımlar olması gerektiğini savunmuştur²³. Bu kapsamda aşı tereddütü ve aşı reddi ile mücadelede Bütünleştirilmiş Değişim Modeli bir çözüm seçeneği olabilir.

Amaç, Deneysel Tasarımı ve Hipotezler

Bu araştırma Bütünleştirilmiş Değişim Modeli'ne göre hazırlanan aşı eğitim programının annelerin aşı okuryazarlığının geliştirilmesi ve annelerin aşı savunucusu bireye dönüşmesi üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla paralel desende bekleme listeli randomize kontrollü deneysel çalışma olarak gerçekleştirilecektir. Araştırmanın raporlanmasında The CONSORT-Outcomes 2022 Extension (CONSORT 2022 Sonuç Uzantısı) rehber olarak kullanılacaktır²⁴. Bu araştırma protokolünün yazılmasında ise SPIRIT 2013 (Standard Protocol Items: Recommendations for Interventional Trials) rehber alınmıştır²⁵.

Çalışmanın bağımsız değişkeni Bütünleştirilmiş Değişim Modeli'ne dayalı hazırlanan aşı eğitim programıdır. Çalışmada annelerin sosyo-demografik özellikleri (yaş, eğitim durumu, medeni durum, aile tipi, gelir getiren işte çalışma durumu, algılanan ekonomik durumu, sosyal güvence varlığı) randomizasyon ile kontrol altına alınması hedeflenmektedir. Çalışmanın bağımlı değişkenleri ise Aşı Okuryazarlığı Ölçeği toplam puanı, Aşıyla İlgili Toplum Tutumu-Sağlık İnanç Modeli Ölçeği toplam puanı, aşı bilgisi, aşı savunuculuğu niyeti ve aşı bilgi kaynaklarındaki değişimdir. Çalışma kapsamında belirlenen araştırma hipotezleri aşağıdaki gibidir.

H0a: Bütünleştirilmiş Değişim Modeli'ne göre hazırlanan aşı eğitim programının aşı okuryazarlığı üzerine etkisi yoktur.

H0b: Bütünleştirilmiş Değişim Modeli'ne göre hazırlanan aşı eğitim programının aşı savunuculuğu için belirlenen kavramlar (bilgi, bilgi kaynakları, niyet, tutum, davranış) üzerine etkisi yoktur.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışma Yeri

Araştırma Türkiye'de bir il merkezinde bulunan birinci basamak sağlık hizmeti sunan 1 ve 2 No'lu Aile Sağlığı Merkezi'nde (ASM) yürütülecektir. İl merkezinde toplam dört ASM (1, 2, 3 ve 4 No'lu) bulunmakta olup; iki ASM'de (3 ve 4 No'lu) sürekli görev yapan aile hekimi bulunmadığı için bağışıklama hizmetleri sunulmamakta, aşı ve bağışıklama

için başvuru yapan kişiler/ebeveynler 1 ve 2 No'lu ASM'lere yönlendirilmektedir. Bu sebeple çalışma halkın aşı, bağışıklama ve birinci basamak sağlık hizmetleri için en sık olarak kullandığı 1 ve 2 No'lu ASM'lerde yürütülecektir.

Katılımcılar

Örneklem Büyüklüğü

Araştırmanın örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında konuya ilişkin olarak yapılan ulusal bir çalışmadan yararlanılmıştır. Türkiye'de yapılan bir çalışmada 5 yaş altı çocukların ailelerinde aşı tereddütü ve reddi yaşayanların oranı %19.8 bulunmuştur²⁶. Aşı savunuculuğu ile bu durumu ortadan kaldırmak için gerekli örneklem büyüklüğü Gpower programında 0.05 alfa ve %80 güç düzeyinde toplam 64 kişi olarak hesaplanmıştır. Örneklem kayıpları düşünülerek²⁷ örneklem %15 (9.6 kişi ~ 10 kişi) oranında artırılmış, 37 deney 37 kontrol olmak üzere toplam 74 kişi olarak belirlenmiştir. Araştırma sürecinde hedeflenen örneklem büyüklüğüne ulaşılan kadar katılımcı kaydı yapılacak, hedeflenen örneklem büyüklüğüne ulaşıldığında katılımcı kaydı sonlandırılacaktır.

Dahil Edilme ve Dışlama Kriterleri

Anneler için dahil edilme kriterleri (1) il merkezinde ikamet ediyor olma, (2) il merkezinde bulunan 1 ve 2 no'lu Aile Sağlığı Merkezi'ne herhangi bir sebeple başvuru yapmış olma, (3) en az lise mezunu eğitim düzeyine sahip olma, (4) ulusal aşı takvimini kapsayan yaş aralığında (0-13 yaş) çocuğu olma, (5) Türkçe konuşma, (6) okur-yazar olma, (7) 18 yaş ve üzeri olma ve (8) Araştırmaya katılmaya gönüllü olma olarak belirlenmiştir. Anneler için dışlama kriterleri (1) Artvin il merkezi dışında ikamet etmek, (2) lise mezunu altında eğitim düzeyine sahip olmak, (3) çocuğunun 0-13 yaş arasında olmaması, (4) Türkçe konuşmama, (5) okuryazar olmama ve (6) araştırmaya gönüllü olmama olarak belirlenmiştir.

Müdahale

Araştırmanın girişimi Bütünleştirilmiş Değişim Modeli'ne dayalı hazırlanan Aşı Eğitim Programı'dır. Aşı eğitim programı, annelerin aşı okuryazarlığını geliştirmek amacıyla literatür taranarak^{9,10,14,15,21,26,28,29} Bütünleştirilmiş Değişim Modeli'nin başlık ve alt başlıkları dikkate (yatkinlaştıran faktörler, bilgi kaynakları, farkındalık faktörü, motivasyon faktörü, niyet durumu, yetenekler, engeller ve davranış durumu) alınarak hazırlanmıştır³⁰. Aşı eğitim programı içinde aşılardan keşfi, aşılardan keşfiyle değişen bulaşıcı hastalık seyirleri, sağlık okuryazarlığı, aşı okuryazarlığı, aşı tereddütü, aşı savunuculuğu, aşı savunuculuğunda yetenekler ve engeller vb. konularda toplam 23 konu başlığına yer verilmiştir. Her konu başlığı sonrasında sağlık okuryazarlığı ve aşı okuryazarlığının geliştirilmesi, eleştirel değerlendirme yeteneğinin kazanılması amacıyla^{9,28,31-34} aşılardan ilgili güvenilir internet sitelerinin incelenmesi, prospektüs inceleme, makale okuma, karikatür tartışma, kelime bulutu tartışması, resmi kuruluşların tablolarını okuma, aşı broşürü hazırlama, aşılardan ilgili sosyal medya paylaşımı yapma, bir anneyi aşılardan konusunda bilgilendirme gibi çeşitli interaktif uygulamaya yer verilmiştir. Aşı eğitim programının başlık ve alt başlıkları aşağıdaki gibidir.

- Aşı Okuryazarlığının Geliştirilmesi (Aşı tanımı, aşılardan keşfi, güvenilir aşı bilgi kaynakları, aşı içerikleri, soğuk zincir ve aşı takip sistemi, çocukluk dönemi aşı takviminin oluşturulması, Genişletilmiş Bağışıklama Programı, Sağlık Bakanlığı çocukluk dönemi aşuları, sağlık okuryazarlığı, aşı okuryazarlığı)
- 21. Yüzyılda Aşı Öneminin Kanıtı (Aşıların keşfi ile değişen bulaşıcı hastalık seyirleri, aşı kararsızlığı, aşı kararsızlığının sebepleri, aşı kararsızlığının tarihsel gelişimi, aşı kararsızlığının artmasıyla değişen bulaşıcı hastalıklar, aşı kararsızlığı ile mücadelede alınan çeşitli önlemler)
- Aşı Savunuculuğu (Aşı savunuculuğu, aşı savunuculuğunun halk sağlığı için önemi, aşı savunucusu anne olabilmek için hareket planı, problem çözme süreci ve aşı savunucusu anne olmak için problem çözme süreci, etkin iletişim becerileri ve aşı savunucusu anne olmak için etkin iletişim becerileri)
- Aşı Savunuculuğunda Beceriler ve Engeller (Aşı savunucusu anne olmak için yetenek ve becerilerin geliştirilmesi, aşı savunucusu anne olmak için engeller ve çözüm önerileri)

SAGE, aşı tereddütleri ve aşı retlerine sebep olan durumların karmaşık olması sebebiyle girişimlerin, geniş kapsamlı olarak ele alınması gerektiğini önermektedir⁵. Bu sebeple aşı eğitim programı Bütünleştirilmiş Değişim Modeli dikkate alınarak hazırlanmıştır. Aşı eğitim programı bir hafta ara ile dört oturum şeklinde gerçekleşecek ve her bir oturum yaklaşık 45 dakika sürecektir. Literatürde İletişimsel/İnteraktif Sağlık Okuryazarlığı hedef ve kazanımları arasında 'sosyal gruplar ile iletişime geçme' hedefi bulunmaktadır³². Bu sebeple eğitimlerin 4-5 kişi ile grup eğitimi şeklinde yürütülmesinin uygun olacağı düşünülmüştür. Bekleme listesi kontrol grubunda yer alan annelere, deney grubunun eğitim sürecinde herhangi bir müdahale yapılmayacaktır. Deney grubunda yer alan annelerin eğitim süreci tamamlanıp, son test verileri toplandıktan sonra bekleme listesinde yer alan annelere de deney grubuna yapılan tüm müdahale ve eğitimler dört oturumluk aşı eğitimi şeklinde yapılacaktır. Deney sürecinde annelerin başka bir aşı eğitimine katılmamaları, katılmaları gerekli ise bu eğitimi bir süreliğine ertelemeleri gerektiği belirtilmiştir.

Sonuç Kriterleri

Aşı eğitim programının değerlendirilmesinde 5 değerlendirme kriteri incelenecektir. Bu değerlendirme kriterleri aşı okuryazarlığı, aşı bilgisi, aşı tutumu, aşı savunuculuğu niyeti ve aşı bilgi kaynaklarıdır. Ayrıca araştırmada aşağıda yer alan birincil ve ikincil sonuç kriterleri dışında annelerin sağlık hizmetine erişimde zorluk yaşayıp yaşamadıkları, tetanos, hepatit A, hepatit B, grip aşısı yaptırma gibi bireysel aşı uygulamaları, çocuklarına rota virüs, meningokok, grip aşısı gibi özel aşı yaptırma durumları, resmi kuruluşların raporlarını okuma durumları da değerlendirilecektir. Araştırmaya ait akış diyagramı Şekil 1'deki gibidir.

Birincil Sonuç Kriteri

Araştırmanın birincil sonuç kriteri annelerin aşı okuryazarlığı, aşı savunuculuğu niyeti ve aşı tutumlarındaki değişimdir. Birincil sonuç kriterleri Aşı Okuryazarlığı Ölçeği, Aşıyla İlgili Toplum Tutumu-Sağlık İnanç Modeli Ölçeği ve Aşı

Savunuculuğu Niyet Formu ile değerlendirilecektir. Araştırmanın birincil sonuç kriterleri aşı eğitim programı öncesinde ve sonrasında (ortalama 1 ay) değerlendirilecektir.

Aşı Okuryazarlığı Ölçeği: Annelerin aşı okuryazarlığı Aşı Okuryazarlığı Ölçeği ile değerlendirilecektir. Aşı Okuryazarlığı Ölçeği ebeveynlerin çocukluk dönemi aşılardan yönelik okuryazarlığını değerlendirmek amacıyla Ahoran ve ark (2017) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek İşlevsel Sağlık Okuryazarlığı, İletişimsel Sağlık Okuryazarlığı ve Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı olmak üzere toplamda 3 alt boyut ve 13 maddeden oluşmaktadır. İşlevsel Sağlık Okuryazarlığı alt ölçeği 5 madde, İletişimsel Sağlık Okuryazarlığı alt ölçeği 5 madde ve Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı alt ölçeği 3 maddeden oluşmaktadır. Ölçek 1: Hiçbir zaman, 2: Bazen, 3: Sık sık, 4: Çoğu zaman olarak puanlanmaktadır. Ölçeğin Cronbach alfa değerleri sırasıyla 0.70, 0.66 ve 0.81 olarak bildirilmiştir³³. Ölçeğin Türkçe geçerlik güvenilirlik değerlendirmesi Yorulmaz ve Koçoğlu-Tanyer (2023) tarafından yapılmıştır. Ölçek İşlevsel Sağlık Okuryazarlığı alt boyutu 5 madde, İletişimsel Sağlık Okuryazarlığı alt boyutu 5 madde ve Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı alt boyutu 3 madde olmak üzere orijinal yapısına benzer olarak toplam 13 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte toplam puan bulunmamakta olup her alt boyut kendi içinde ayrı ayrı olarak değerlendirilmektedir. Ölçekte her bir alt boyutta sorulara verilen yanıt puanları toplanmakta, soru sayısına bölünmekte ve bir puan elde edilmektedir. İşlevsel Sağlık Okuryazarlığı alt boyutunda toplam puanın düşmesi düşük aşı okuryazarlığı olarak yorumlanırken, İletişimsel ve Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı alt boyutlarında toplam puanın yükselmesi yüksek aşı okuryazarlığı olarak yorumlanmaktadır. Ölçeğin Cronbach alfa değerlerinin sırasıyla 0.87, 0.88 ve 0.88 olarak bildirilmiştir³⁴.

Aşıyla İlgili Toplum Tutumu-Sağlık İnanç Modeli Ölçeği: Bütünleştirilmiş Değişim Modeli'nde yer alan kavramlar (ciddiyet, fayda, tutum, engeller, davranış) Aşıyla İlgili Toplum Tutumu-Sağlık İnanç Modeli Ölçeği ile değerlendirilecektir. Aşıyla İlgili Toplum Tutumu-Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Koçoğlu Tanyer ve ark. (2020) tarafından halkın aşıya yönelik tutumunu Sağlık İnanç Modeli'ne göre değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet, algılanan yarar, algılanan engeller ve sağlık sorumluluğu olmak üzere 5 alt boyut ve toplam 26 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin değerlendirilmesinde toplam puan bulunmamakta olup; her alt boyut kendi içinde ayrı ayrı olarak değerlendirilmektedir. Algılanan duyarlılık ve algılanan ciddiyet alt boyutu dört madde (en düşük 4, en yüksek 20 puan); algılanan yarar ve sağlık sorumluluğu alt boyutu beş madde (en düşük 5, en yüksek 25 puan), algılanan engeller alt boyutu ise sekiz maddeden (en düşük 8, en yüksek 40 puan) oluşmaktadır. Algılanan engeller alt boyutunda toplam puanın düşmesi aşılarla yönelik olumlu tutumu gösterirken; diğer alt boyutlarda toplam puanın yükselmesi aşılarla yönelik olumlu tutumun yükselmesi olarak yorumlanmaktadır. Ölçeğin Cronbach alfa değeri algılanan duyarlılık alt boyutu için 0.90, algılanan ciddiyet alt boyutu için 0.89, algılanan yararlık alt

boyutu için 0.86, algılanan engeller alt boyutu için 0.87 ve sağlık sorumluluğu alt boyutu için 0,85 olarak bildirilmiştir³⁵. *Aşı Savunuculuğu Niyet Formu*: Aşı Savunuculuğu Niyet Formu annelerin aşı savunuculuğu yapabilme niyetlerini değerlendirmek amacıyla araştırmacılar tarafından Bütünleştirilmiş Değişim Modeli'nin kavram ve alt kavramları dikkate alınarak hazırlanmıştır³⁰. Formda aşı savunuculuğu yapma niyeti, aşığı reddeden bir birey ile karşılaştığında aşığı savunma düşüncesi, aşı savunuculuğu için hazırlık yapma düşüncesi, çocuğu olan anneleri aşığı teşvik etme düşüncesi vb. değerlendiren 7 soru bulunmaktadır. Formda yer alan her bir soru 0-10 puan arası yanıtlanmakta olup; yanıt puanının yükselmesi aşı savunuculuğu niyetinin yükselmesi olarak yorumlanmaktadır.

İkincil Sonuç Kriteri

Araştırmanın ikincil sonuç kriteri annelerin aşı bilgisi ve aşı bilgi kaynaklarındaki değişimdir. İkincil sonuç kriterleri Aşı Bilgi Testi ve Aşı Bilgi Kaynakları Soru Formu ile değerlendirilecektir. Araştırmanın ikincil sonuç kriterleri aşı eğitim programı öncesinde ve sonrasında (ortalama 1 ay) değerlendirilecektir.

Aşı Bilgi Testi: Annelerin aşı bilgisi Aşı Bilgi Testi ile değerlendirilecektir. Aşı Bilgi Testi annelerin aşığı yönelik bilgileri değerlendirmek amacıyla araştırmacılar tarafından literatür taranarak^{5,9,28,36-38} hazırlanmıştır. Literatür taraması Google Akademik, Pubmed, MEDLINE, Embase, CINAHL veri tabanlarından, "aşı, aşı bilgisi, aşı ile ilgili sağlık okuryazarlığı, aşı okuryazarlığı, test ve bilgi testi" anahtar kelimeleriyle, her bir anahtar kelime ayrı ayrı ve anahtar kelimelerin kombinasyonları kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Ayrıca Dünya Sağlık Örgütü, Oxford Üniversitesi, T.C. Sağlık Bakanlığı internet siteleri de literatür tarama esnasında incelenmiştir³⁹⁻⁴¹. Aşı Bilgi Testi'nin hazırlanmasında Bloom Taksonomisine göre belirtke tablosu (bilgi, kavrama, uygulama, sentez ve değerlendirme) hazırlanmış, Oxford Üniversitesi Aşı Bilgi Projesi (Vaccine Knowledge Project) internet sitesinde yer alan başlıklar ve alt başlıklar (aşının amacı ve etki mekanizması, aşı içerikleri ve güvenliği, aşı uygulaması ve aşı takvimi, bağışıklama etkisi/bireysel, bağışıklama etkisi/toplumsal, yan etki ve advers olaylar) bilgi testinin konu kapsamının hazırlanmasında kullanılmıştır³⁹. Ayrıca bilgi testinin oluşturulmasında uzman görüşü de alınmıştır. Aşı Bilgi Testi'nde doğru, yanlış ve bilmiyorum şeklinde yanıtlanan 28 soru bulunmaktadır. Bilgi testinde doğru yanıtlanan sorular için 1 puan; yanlış ve bilmiyorum şeklinde yanıtlanan sorular için 0 puan verilecek puanlama yapılmaktadır. Bilgi Testi'nden alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 28 olup; toplam puanın yükselmesi aşı bilgisinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Aşı Bilgi Kaynakları Soru Formu: Annelerin aşı bilgi kaynakları Aşı Bilgi Kaynakları Soru Formu ile değerlendirilecektir. Araştırmacılar tarafından annelerin aşı bilgi kaynaklarını değerlendirmek amacıyla literatür taranarak^{10,14,15,26,29} hazırlanan bu formda aşılar hakkında herhangi bir eğitim alma, en sık kullanılan aşı bilgi

kaynakları, internet, Dünya Sağlık Örgütü, Sağlık Bakanlığı, sosyal medya platformlarından bilgi alma, resmi kuruluşların aşı ile ilgili raporlarını okuma, elde edilen bilgileri eleştirel olarak değerlendirme, aşılar ile ilgili sosyal medya paylaşımı yapma vb. değerlendiren evet-hayır şeklinde yanıtlanan 8 soru bulunmaktadır.

Katılımcı Alımı, Randomizasyon ve Körleme

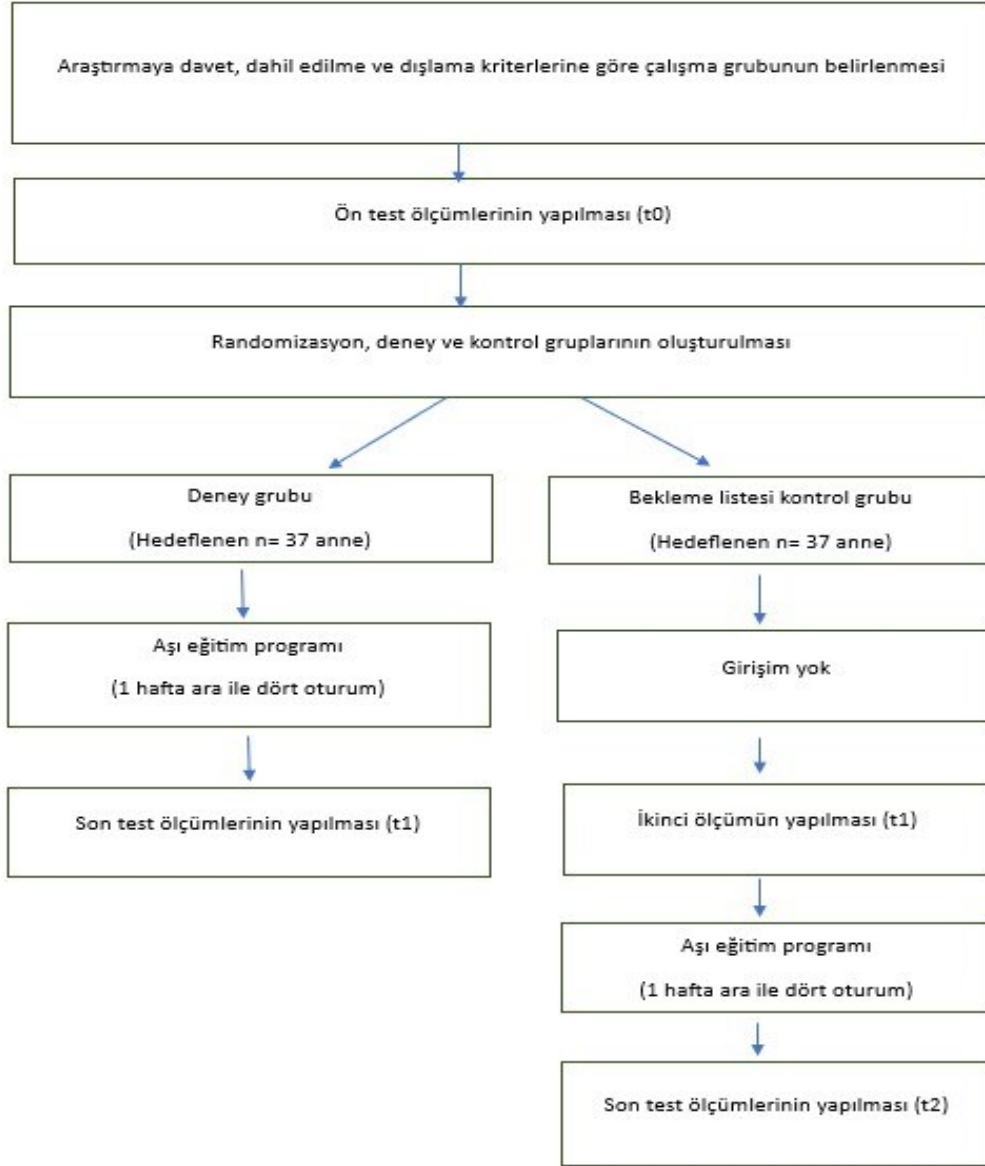
Randomize kontrollü deneysel çalışmalarda yanlılıkları önlemek ve deneyin gerçek başarısını göstermek için randomizasyon ve körlemenin yapılması önerilmektedir⁴².

Randomizasyon

Araştırmada random atama kullanılacaktır. Randomizasyon sürecinde blok randomizasyon kullanılacaktır. 8 bloklu blok kombinasyonlarını seçmek için randomizer.org'dan yararlanılacaktır. Permütasyon yönteminde deney ve kontrol grubunu simgeleyen A ve B'yi eşit sayıda içeren bloklar oluşturulur ve belirlenen kişi sayısına ulaşılan kadar bu bloklar çoğaltılır⁴³. Uygun katılımcılar 1:1 bazında permüte blok randomizasyon yöntemi kullanılarak müdahale ve/veya bekleme listesi grubuna rastgele ayrılacaktır. Bekleme listesi kontrol grubu deney grubunun girişimden sonra girişim yapılması planlanan araştırmanın ikinci setini oluşturacaktır. Katılımcı atama listesi, araştırma uygulamasında yer almayan araştırmacı tarafından (D-KT) oluşturulacaktır. Tahsis gizliliği, sıra numaralarını içeren opak mühürlü zarflar kullanılarak sağlanacaktır. Araştırmanın uygulayıcısı olan araştırmacı (DS-Y) uygulama başlayana, veri analisti/istatistikçi ise raporlama bitene kadar katılımcıların grup atamalarına kör olacaktır. Başarılı randomizasyonun sağlanması ile prognostik özellikler bakımından benzer deney ve kontrol gruplarının olması beklenir⁴⁴. Araştırma sürecinde randomizasyonun sağlanması ile annelerin sosyodemografik özellikler (yaş, eğitim düzeyi, meslek, medeni durum, gelir algısı, çocuk sayısı, çocuk yaşları), bireysel aşı özellikleri (Tetanos, Hepatit A-B, grip, Covid-19 ve HPV aşı uygulamaları) ve çocuklarının aşı özellikleri (özel aşı yaptırma, eksik aşı olma, aşı kartı mevcudiyeti) bakımından benzer olması öngörülmektedir.

Körleme ve Katılımcı Alımı

Araştırmada tekli körleme (katılımcı körlemesi) yapılacak, katılımcılara eğitim programının zamanının değişebileceği, eğitimlerin hemen veya bir süre sonra başlayabileceği açıklanacaktır. Bu şekilde annelerin deney veya bekleme listesi kontrol grubunda oldukları gizli tutulacaktır. Araştırma grubunda yer alan birinci araştırmacı tarafından (DS-Y) anneler araştırmaya davet edilecek ve hedeflenen örneklem sayısına (74 katılımcı) ulaşılan kadar katılımcı kaydı alınmaya devam edilecektir. Katılımcı kaydı esnasında annelerin isimleri ve iletişim bilgileri alınacak, eğitim ile ilgili süreç için kendileriyle iletişim kurulacağı, arama yapılacağı, eğitim zamanının uzayabileceği ve kendilerine kesin olarak eğitim yapılacağı belirtilecektir. Araştırmada hedeflenen örneklem sayısına ulaşıldığında katılımcı kaydı sonlandırılacaktır.



Şekil 1. Aşı Eğitim Programı Protokolünün Akış Diyagramı

Aşı eğitim sürecine geçince araştırma grubunda olan ikinci araştırmacı tarafından (D-KT) katılımcıların deney ve/veya kontrol grubunda olduğu birinci araştırmacıya (DS-Y) açıklanacaktır. Kontrol grubunda olan anneler bekleme listesine atanacak, çalışma sonunda kontrol grubunda yer alan annelere deney grubuyla aynı şekilde ve aynı kapsamda dört oturumluk aşı eğitim programı uygulanacaktır. Bu şekilde seçim yanlılığı kontrol altına alınacaktır.

Araştırmada saptama yanlılığı, istatistiksel yanlılık ve raporlama yanlılığı kontrol altına almak için veri toplayıcısı, istatistikçi ve raporlama körlemesi yapılacaktır. Ön test verileri araştırma grubunda olan birinci araştırmacı (DS-Y) tarafından toplanacak, son test verileri deney ve kontrol grubunda kimlerin olduğunu bilmeyen farklı bir veri toplayıcısı (veri toplama formu yönünden bilgilendirilmiş, hemşirelik alanında doktora eğitimi alan, araştırma dışı bir araştırmacı) tarafından toplanacaktır. Araştırma verileri, son test verilerini toplayan araştırmacı tarafından deney ve kontrol grupları "kızamık aşısı" ve "tetanos aşısı" olarak kodlanarak bilgisayar aktarılacak ve bir istatistik uzmanı

tarafından veri analizi yapılacaktır. İstatistik uzmanı araştırma ekibi dışında, deney ve kontrol gruplarında kimlerin olduğunu bilmeyen, Halk Sağlığı Hemşireliği alanında doktora derecesine sahip, istatistik ve araştırma bilgisi olan bir araştırmacıdır. İstatistiksel analiz yapıldıktan ve araştırma raporu yazıldıktan sonra deney ve kontrol grubu için yapılan kodlamalar açıklanacaktır. Ayrıca araştırmada performans yanlılığını önlemek ve aşı eğitim programının standardizasyonunu sağlamak için araştırmacılar tarafından eğitici rehberi hazırlanmıştır. Aşı eğitim programı sürecinde bu eğitici rehberi kullanılacaktır.

Veri Toplama

Araştırma verileri, araştırmanın yapıldığı ASM'lerde etik kurul ve kurum izni alındıktan sonra 01 Temmuz 2023-1 Ocak 2024 tarihleri arasında toplanacaktır. Katılımcı kayıplarını önlemek ve annelerin katılımını artırmak için eğitim oturumları öncesinde anneler ile iletişime geçilecek uygun saat ve tarih planlanacaktır. Eğitimin planlandığı gün içerisinde planlanan saat öncesinde annelere arama ve mesaj ile hatırlatma yapılacaktır. Eğitimler ASM içinde bulunan eğitim salonunda gerçekleştirilecektir. Tekrarlayan oturumlarda herhangi bir eğitim oturumuna katılmayan anne, farklı bir eğitim grubuna dahil edilecektir. Bu şekilde hem annelerin katılımları desteklenecek hem de eğitimlerin grup eğitimi olarak sürdürülmesi sağlanacaktır. Eğitim esnasında eğitim sürecini olumsuz etkileyebilecek sıcaklık, gürültü, eğitimlerin bölünmesi gibi durumlar için önlem alınacaktır. Ayrıca eğitim salonunda su, kahve, çay gibi içecekler mevcut olacaktır.

Veri Yönetimi

Araştırmada deney grubunun birinci ölçüm verileri, kontrol grubunun birinci ve ikinci ölçüm verileri araştırma grubundaki birinci araştırmacı (DS-Y) tarafından toplanacak ve veri girişleri yapılacaktır. Deney grubunun ikinci ölçüm verileri ve bekleme listesi kontrol grubunun üçüncü ölçüm verileri araştırma grubu dışında bir araştırmacı tarafından toplanacak ve veri girişleri yapılacaktır. Bu araştırmacıya katılımcıların deney ve kontrol grubunda olup olmadıklarını açıklanmayacak, veri girişi aşamasında deney ve kontrol grupları için tetanos aşısı ve kızamık aşısı kodlamaları kullanılacaktır. Araştırma grubu dışındaki bu araştırmacı, veri toplama öncesinde veri toplama formu ve veri girişi hakkında bilgilendirecektir. Veri toplama süreci araştırma grubundaki ikinci araştırmacı tarafından (D-KT) takip edilecek, aralıklı veri giriş kontrolleri yapılacaktır.

Verilerin Analizi

Tüm analizler Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS), G-Power gibi istatistiksel yazılımlar kullanılarak gerçekleştirilecektir. Verilerin normallik dağılımı Kolmogrov-Smirnov Testi ile incelenecek, değerlendirme sonucuna göre parametrik ya da non-parametrik testler kullanılacaktır. Annelerin sosyo-demografik özellikleri (yaş, eğitim durumu, medeni durum, aile tipi, gelir getiren işte çalışma durumu, algılanan ekonomik durumu, sosyal güvence varlığı, bağışıklama davranışları) sayı ve yüzde ile değerlendirilecek, deney ve bekleme listesi kontrol grubunun karşılaştırılmasında kategorik değişkenler için ki-kare analizleri, sürekli değişkenler için bağımsız gruplarda t

testleri veya Mann Whitney U testi (iki grup karşılaştırması) kullanılacaktır. Birincil sonuç kriterlerinin değerlendirilmesi için deney grubu için bağımlı gruplarda t testi veya Mann Whitney U testi, bekleme listesi kontrol grubu için Tekrarlı ölçümlerde varyans analizi ya da Friedman Testi kullanılacaktır. İkincil sonuç kriterlerinin değerlendirilmesi için sürekli değişkenler için bağımlı gruplarda t testi veya Mann Whitney U testi, kategorik değişkenler için ki-kare analizleri, bekleme listesi kontrol grubu için sürekli değişkenler için Tekrarlı ölçümlerde varyans analizi ya da Friedman Testi kategorik değişkenler için ki-kare analizleri kullanılacaktır. Elde edilen verilerin niteliğinin uygun olması durumunda gerçek etki büyüklüğünün belirlenmesinde zaman*grup etkileşimini değerlendiren analizlerden yararlanılacaktır. Araştırma sürecinde veri kaybı yaşanması durumunda Intention to Treat analizleri ile eksik veriler tamamlanacaktır. Tüm istatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edilecektir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma öncesinde etik kurul izni (Sayı: E-18457941-050.99-54386, Tarih: 04.07.2022) ve kurum izni (E-17720518-602.04.01) alınmıştır. Araştırma esnasında katılımcılara araştırma konusu ve detayı hakkında bilgilendirme yapılacak, araştırmaya gönüllü olan katılımcılardan sözel onam alındıktan sonra yazılı olarak onam alınacaktır. Araştırma sürecinde herhangi bir protokol değişikliği olursa ilgili etik kurula, araştırmanın yürütüldüğü kuruma ve ClinicalTrials'a ilgili değişiklik bildirilecektir. Bu araştırma, Helsinki Deklarasyonu ilkelerine, araştırma ve yayın etiği usullerine uygun olarak gerçekleştirilecektir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma sonuçlarının literatüre önemli katkılar sağlayacağı düşünülse de araştırmanın birtakım sınırlılıkları mevcuttur. İlk olarak bu araştırmanın Türkiye'de bir il merkezinde bulunan birinci basamak sağlık kuruluşlarında gerçekleştirilmiş olmasıdır. Araştırmanın diğer sınırlılığı araştırmanın örneklem grubunun ulusal aşı takvimi kapsamında çocuğu (0-13 yaş) olan annelerin olmasıdır. Bu kapsamda daha büyük yaş grubunda çocuğu olan, çocuğu olmayan ve hamile olan (ilk gebelik) kadınlar araştırmaya dahil edilmemiştir. Araştırmanın diğer bir sınırlılığı ise araştırmaya lise ve üzeri eğitim düzeyinde olan annelerin dahil edilmesidir. Araştırma farklı coğrafi bölgelerde ve farklı eğitim düzeylerinde planlanırken bu sınırlılıkların dikkate alınması önerilmektedir.

Sonuç olarak bu makale Türkiye'de ulusal aşı takvimi kapsamında çocuğu olan annelere yönelik Bütünleştirilmiş Değişim Modeli'ne dayalı hazırlanan aşı eğitim programının aşı savunuculuğu ve aşı okuryazarlığı üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla hazırlanan deneysel bir araştırmanın çalışma gerekçesi ve protokolüdür. Deney sürecinin kısa sürede planlanan şekilde tamamlanması ve araştırma sonuçlarının literatüre kanıt sağlaması hedeflenmektedir.

Veri ve Materyallerin Kullanılabilirliği

Katılımcılara ait kişisel bilgiler sadece araştırmacılar tarafından kullanılabilir olup; eğitim programı ve eğitici rehberi sorumlu yazardan talep edilerek kullanılabilir.

TARTIŞMA

Çocukluk dönemi aşularının önemi, mortalite ve morbidite oranlarını azaltmadaki etkinliği bilindiği ve ulusal bağışıklama takvimi kapsamındaki aşuların ücretsiz uygulamaya sunulmasına rağmen bağışıklama oranlarının %100'den uzak olması ve azalan bağışıklama oranları aşular konusunda isteksizlik ve tereddütlerin mevcut olduğunu göstermektedir²². SAGE aşı tereddütü ve aşı reddinin önemli halk sağlığı sorunları ile sonuçlanabileceğinin altını çizmekte, aşı tereddütü ve aşı reddini önlemeye yönelik daha fazla araştırmanın yapılmasını ve iyi uygulama örneklerinin paylaşılmasını önermektedir¹¹. Artan kanıtlar aşular konusunda bilgi eksikliğinin aşı tereddütü ve aşı reddinin en önemli belirleyicisi olduğu göstermekte^{10,45} ve bu kapsamda SAGE başta olmak üzere, aşulara yönelik bilgilendirmelerin ve eğitim müdahalelerinin elzem olduğuna vurgu yapılmaktadır^{10,11}. Ayrıca bilgi arama ve bulmanın çok kolay, güvenilir olmayan ve yanlış bilgi ile karşılaşma ihtimalinin çok yüksek olduğu günümüzde aşular hakkında bilgilendirilmelerin yapılması ve güvenilir aşı bilgi kaynaklarının öğrenilmesi önem kazanmaktadır³¹. Literatürde aşı bilgisi ve aşı okuryazarlığını geliştirme, aşı tereddütü ve aşı reddini ele almada spesifik bir müdahaleye yönelik güçlü bir kanıt olmadığı ifade edilmektedir^{28,33}. Sağlık davranışları ve sağlık sorunlarına ele almada model/teoriye dayalı planlanan çalışmaların başarıya ulaşma şansının daha yüksek olduğu düşünülerek aşı okuryazarlığı ve aşı savunuculuğunu geliştirmede de model/teori kullanmanın önemli olacağı düşünülmüştür. Aşı okuryazarlığının sağlık okuryazarlığına temellenen kapsamlı bir kavram olması ve aşı savunuculuğu davranışının, davranış süreçlerini değiştirebilecek pek çok durum/olay vb. etkileyebileceği dikkate alınarak Bütünleştirilmiş Değişim Modeli (The Integrated Change Model - The I-Changed Model) ile sorunun ele alınmasının önemli olacağı düşünülmüştür³⁰. Bu kapsamda bu çalışmada Bütünleştirilmiş Değişim Modeli'ne göre aşı eğitim programının annelerin aşı okuryazarlığını geliştirme ve aşı savunucusu birey olma üzerindeki etkinliğini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır. Bu araştırma aşı eğitim programının aşı okuryazarlığı ve aşı savunucusu birey olma üzerindeki etkisini değerlendiren ilk randomize deneysel çalışma olacaktır. Araştırma sonuçları aşı eğitim programının aşı okuryazarlığının geliştirilmesi, aşı tutumu ve aşı savunuculuğu niyetindeki değişim hakkındaki kanıtlara katkı sağlayacaktır. Araştırma sonunda Bütünleştirilmiş Değişim Modeli'nin aşı bilgisi ve aşı okuryazarlığı geliştirmek, aşı savunuculuğu davranışını desteklemek için etkili bir yaklaşım olup olmadığı hakkında da bilgiler elde edilecektir. Ayrıca araştırma sonuçlarının aşı tereddütlerinin azaltılması, aşı retlerinin önlenmesi, aşı okuryazarlığının geliştirilmesi ve aşı savunuculuğunun desteklenmesi amacıyla yapılacak olan yeni müdahalelere ve farklı araştırmacılara kaynak olabileceği, halk sağlığını korumak ve geliştirmek için planlanabilecek girişimlere rehberlik edeceği düşünülmektedir.

Etik Kurul Onayı Artvin Çoruh Üniversitesi, Sayı: E-18457941-050.99-54386, Tarih: 04.07.2022

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Yazar katkıları:

Araştırma dizaynı: DS-Y, D-KT

Veri toplama: DS-Y

Literatür araştırması: DS-Y, D-KT;

Makale yazımı: DS-Y, D-KT

Ethics Committee Approval: Artvin Çoruh University, Issues: E-18457941-050.54386, Date: 04.07.2022

Conflict of Interest:None

Funding: None.

Author contributions:

Study design: DS-Y, D-KT

Data collection: DS-Y

Literature search: DS-Y, D-KT

Drafting manuscript: DS-Y, D-KT

KAYNAKLAR

1. Ellithorpe ME, Adams R, Aladé, F. Parents' behaviors and experiences associated with four vaccination behavior groups for childhood vaccine hesitancy. *Matern Child Health J.* 2022;1-9.
2. World Health Organization (WHO). National immunization coverage scorecards estimates for 2018 [Internet]. 2019. [Erişim Tarihi 21 Şubat 2024]. Erişim adresi: <https://www.who.int/publications/m/item/national-immunization-coverage-scorecards-estimates-for-2018>
3. World Health Organization (WHO). Global Vaccine Action Plan 2011-2020 [Internet]. 2013. [Erişim Tarihi 10 Ağustos 2023]. Erişim adresi: <https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/strategies/global-vaccine-action-plan>
4. World Health Organization (WHO). Vaccines and immunization [Internet]. 2024. [Erişim Tarihi 21 Şubat 2024]. Erişim adresi: https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_1
5. MacDonald NE. Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. *Vaccine.* 2005;33(34):4161-4.
6. Betsch C, Schmid P, Heinemeier D, Korn L, Holtmann C, Böhm R. Beyond confidence: Development of a measure assessing the 5C psychological antecedents of vaccination. *PloSOne.* 2018;13(12):e0208601.
7. Nas MA, Atabay G, Şakiroğlu F, Cayir Y. Vaccine rejection in a university's training family health centers. *Konuralp Medical Journal.* 2020;12(3):430-4.
8. Fadhilah YN, Damayanti R. Factors Associated with The Rejection of Child Immunization: A Systematic Review [Bildiri]. In 6th International Conference on Public Health; 23-24 Ekim 2019; Solo, Indonesia.
9. Olson O, Berry C, Kumar N. Addressing parental vaccine hesitancy towards childhood vaccines in the United States: A systematic literature review of communication interventions and strategies. *Vaccines.* 2020;8(4):590.

10. Sadaf A, Richards JL, Glanz J, Salmon DA, Omer SB. A systematic review of interventions for reducing parental vaccine refusal and vaccine hesitancy. *Vaccine*. 2013;31(40):4293-304.
11. Eskola J, Duclos P, Schuster M, MacDonald NE. How to deal with vaccine hesitancy?. *Vaccine*. 2015;33(34):4215-7.
12. Bayık Temel A, Topçu S. Halk Sağlığı Hemşireliği. Özüm Erkin, Aslı Kalkım, İlknur Göl, editörler. Ankara: Nobel Çukurova Tıp Kitabevi; 2021.
13. Balinska MA. What is vaccine advocacy?: Proposal for a definition and action. *Vaccine*. 2004;22(11-12):1335-42.
14. Aharon N, Goldman R. (2017). E-health literacy and the vaccination dilemma: an Israeli perspective. *Information Research*. 2017;22(2):1-20.
15. Hasar M, Özer ZY, Bozdemir N. Aşı reddi nedenleri ve aşılarda hakkındaki görüşler. *Cukurova Med J*. 2021;46(1):166-76.
16. Gunes NA. Parents' perspectives about vaccine Hesitancies and vaccine rejection, in the West of Turkey. *J Pediatr Nurs*. 2020;53:e186-94.
17. Habib MA, Soofi S, Cousens S, Anwar S, ul Haque N, Ahmed I, Bhutta ZA. Community engagement and integrated health and polio immunisation campaigns in conflict-affected areas of Pakistan: A cluster randomised controlled trial. *The Lancet Global Health*. 2017;5(6):e593-e603.
18. Hall V, Banerjee E, Kenyon C, Strain A, Griffith J, Como-Sabetti K, Ehresmann K. Measles outbreak—minnesota april–may 2017. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2017;66(27):713.
19. Tsui J, Shin M, Sloan K, Martinez B, Palinkas LA, Baezconde-Garbanati L, Crabtree BF. Understanding clinic and community member experiences with implementation of evidence-based strategies for HPV vaccination in safety-net primary care settings. *Prevention Science*. 2023;1-16.
20. Williams JT, Robinson K, Abbott E, Rojop N, Shiffman M, Rice JD, Asturias EJ. Community perceptions of vaccine advocacy for children under five in rural Guatemala. *PLOS Global Public Health*. 2023;3(5):e0000728.
21. 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.
22. Derdemezis C, Markozannes G, Rontogianni MO, Trigki M, Kanellopoulou A, Papamichail, D, et.al. Parental hesitancy towards the established childhood vaccination programmes in the COVID-19 era: Assessing the drivers of a challenging public health concern. *Vaccines*. 2022;10(5):814.
23. De Vries HD, Mudde AN. Predicting stage transitions for smoking cessation applying the attitude-social influence-efficacy model. *Psychol Health*. 1998;13(2):369-85.
24. Butcher NJ, Monsour A, Mew EJ, Chan AW, Moher D, Mayo-Wilson E, et.al. (2022). Guidelines for reporting outcomes in trial reports: the CONSORT-Outcomes 2022 extension. *JAMA*. 2022;328(22):2252-64.
25. Akın B, Koçoğlu-Tanyer D. SPIRIT 2013 Bildirisi: Klinik deneyler için standart protokol maddelerinin tanımlanması. *HUHEMFAD*. 2021;8(1):117-27.
26. Bardak F. Annelerin sağlık inanç modeline göre aşı tutumları ve bazı bebek sağlığı uygulamaları ile ilişkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Konya: Selçuk Üniversitesi;2021.
27. Esin N. Örneklem. Editörler: Semra Erdoğan, Nursen Nahcivan, Nihal Esin. *Hemşirelikte Araştırma*. 4. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2021.
28. Dubé E, Vivion M, MacDonald NE. Vaccine hesitancy, vaccine refusal and the anti-vaccine movement: influence, impact and implications. *Expert Rev Vaccines*. 2015;14(1):99-117.
29. Al-Regaiey KA, Alshamry WS, Alqarni RA, Albarrak MK, Alghoraiby RM, Alkadi DY, et.al. Influence of social media on parents' attitudes towards vaccine administration. *Hum Vaccin Immunother*. 2022;18(1):1872340.
30. DeVries H, Mudde A, Leijts I, Charlton A, Vartiainen E, Buijs G, et.al. The European Smoking prevention Framework Approach (EFSA): an example of integral prevention. *Health Educ Res*. 2003;18(5):611-26.
31. Alamoodi AH, Zaidan BB, Al-Masawa M, Taresh SM, Noman S, Ahmaro IY, et.al. Multi-perspectives systematic review on the applications of sentiment analysis for vaccine hesitancy. *Comput Biol Med*. 2021;139:104957.
32. 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;15(3):259-67.
33. Aharon AA, Nehama H, Rishpon S, Baron-Epel O. Parents with high levels of communicative and critical health literacy are less likely to vaccinate their children. *Patient Educ Couns*. 2017;100(4):768-75.
34. Yorulmaz DS, Kocoglu-Tanyer D. A vaccine literacy scale for childhood vaccines: Turkish validity and reliability vaccine literacy scale. *Journal of Public Health*. 2023;1-9.
35. Kocoglu-Tanyer D, Dengiz KS, Sacikara Z. Development and psychometric properties of the public attitude towards vaccination scale—Health belief model. *J Adv Nurs*. 2020;76(6):1458-68.
36. Aygün E, Tortop HS. Ebeveynlerin aşı tereddüt düzeylerinin ve karışıklık nedenlerinin incelenmesi. *J Curr Pediatr*. 2020;18(3):300-16.
37. Rizzi, M, Attwell K, Casigliani V, Taylor J, Quattrone F, Lopalco P. Legitimising a 'zombie idea': childhood vaccines and autism—the complex tale of two judgments on vaccine injury in Italy. *Int J Law Context*. 2021;17(4):548-68.
38. Özceylan G, Toprak D, Esen ES. Vaccine rejection and hesitation in Turkey. *Hum Vaccin Immunother*. 2020;16(5):1034-9.
39. Oxford University Oxford Vaccine Group. Vaccine Knowledge Project [Internet]. 2024. [Erişim Tarihi 21 Şubat 2024]. Erişim adresi:

- <https://www.ovg.ox.ac.uk/research/vaccine-knowledge-project>
40. WHO. Immunization coverage [Internet]. 2024. [Erişim Tarihi 21 Şubat 2024]. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>
 41. T.C. Sağlık Bakanlığı, Aşı Portalı [Erişim Tarihi 10 Ağustos 2023]. Erişim adresi: Aşı Portalı (saglik.gov.tr)
 42. Akın B, Koçoğlu D. Randomize kontrollü deneyler. HUHEMFAD. 2017;4(1):73-92.
 43. Beller EM, Gebiski V, Keech AC. Randomisation in clinical trials. Medical Journal of Australia. 2002;177(10):565-7.
 44. Broglio K. Randomization in clinical trials: permuted blocks and stratification. JAMA. 2018;319(21):2223-4.
 45. Daniels D, Imdad A, Buscemi-Kimmins T, Vitale D, Rani U, Darabaner E, et.al. Vaccine hesitancy in the refugee, immigrant, and migrant population in the United States: A systematic review and meta-analysis. Hum Vaccin Immunother. 2022;18(6):2131168.

Çeviri

Translation

GRIPP2 Raporlama Kontrol Listeleri: Hastaların ve Toplumun Araştırmalara Katılımının Raporlanmasını İyileştirmeye Yönelik Araçlar



S Staniszewska¹, J Brett², I Simera³, K Seers¹, C Mockford⁴, S Goodlad⁵, D G Altman⁶, D Moher⁷, R Barber⁸, S Denegri⁹, A Entwistle⁴, P Littlejohns¹⁰, C Morris¹¹, R Suleman⁴, V Thomas¹², C Tysall⁴

Çevirenler

Hicran BEKTAŞ¹, Merve Gözde SEZGİN²

ÖZ

Arka plan: Son on yılda, hastaların ve toplumun araştırmalara katılımıyla ilgili makaleler yayınlamıştır. Ancak bu sürece ilişkin detaylı bilgiler bulunmamaktadır.

Amaç: Bu çalışma, GRIPP2 (Hasta ve Toplum Araştırmalarına Katılımı Raporlama Rehberi)'nin geliştirilmesinin tüm aşamalarında hastaları araştırma paydaşları olarak iş birliği içinde dâhil etmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Birinci aşamada, EQUATOR yöntemi kullanılarak, kanıtların sistematik incelemesi yapılmıştır. İkinci aşamada, rehber dâhil edilecek maddeler üzerinde fikir birliğine varmak amacıyla üç aşamadan oluşan Delphi anketi kullanılmıştır. Farklı ülkelerden araştırmalara hasta ve toplum katılımı konusunda deneyimli 143 uluslararası katılımcıdan kontrol listesindeki her bir maddeyi 1'den 10'a kadar derecelendirmeleri istenmiştir. Ayrıca her madde için değerlendiricilere yorumları sorulmuş ve nitel yorumlar için tematik analiz yapılmıştır. Üçüncü aşamada, 25 uzmanla yüz yüze görüşme yöntemiyle Delphi sürecinde uzlaşmaya varılamayan maddeler üzerinde anlaşma sağlanmıştır.

Bulgular: Birinci tura 143 uzman katılmayı kabul etmiş olup, yanıt oranı ikinci turda %86 (123/143) ve üçüncü turda %78 (112/143) olmuştur. Delphi tekniği sonucunda uzun forma (LF) ve kısa forma (SF) gereksinim olduğu belirlenmiştir. GRIPP2-LF amaçlar, tanımlar, kavramlar ve teori, yöntemler, aşamalar ve katılımın doğası, bağlam, etkinin tespit edilmesi veya ölçülmesi, sonuçlar, ekonomik değerlendirme ve yansımalar hakkında 34 madde içermektedir ve ana odağı hasta ve toplum katılımı olan çalışmalar için uygundur. GRIPP2-SF ise amaçlar, yöntemler, bulgular, sonuçlar ve eleştirel bakış açısına ilişkin beş madde içerir ve hasta ve toplum katılımının ikincil odak noktası olduğu çalışmalar için uygundur.

Sonuçlar: GRIPP2-LF ve GRIPP2-SF, araştırmalara hasta ve toplum katılımını raporlamak için ilk uluslararası kanıt temelli rehberlerdir.

ABSTRACT

GRIPP2 Reporting Checklists: Tools to Improve Reporting of Patient and Public Involvement in Research

Background: Over the past decade, research articles on patient and public involvement have been published. However, there is no detailed information on this process.

Objective: This study aimed to collaboratively involve patients as research stakeholders at all stages of the development of GRIPP2 (Guidelines for Reporting of Patient and Public Involvement in Research).

Methods: In the first stage, a systematic review of the evidence was conducted using the EQUATOR method. In the second stage, a three-round Delphi questionnaire was used to develop consensus on the items to be included in the guide. A total of 143 international participants with experience in patient and public involvement in research from different countries were asked to rate each item on a checklist from 1 to 10. In addition, the evaluators were asked to comment on each item, and a thematic analysis was conducted for qualitative comments. In the third stage, an agreement was reached on the items that could not be agreed upon in the Delphi process through face-to-face interviews with 25 experts.

Results: One hundred forty-three participants agreed to participate in round one, with an 86% (123/143) response for round two and a 78% (112/143) response for round three. The Delphi survey identified the need for long form (LF) and short form (SF) versions. GRIPP2-LF includes 34 items on aims, definitions, concepts and theory, methods, stages and nature of involvement, context, capture or measurement of impact, outcomes, economic assessment, and reflections and is suitable for studies where the main focus is PPI. GRIPP2-SF includes five items on aims, methods, results, outcomes, and critical perspective and is suitable for studies where PPI is a secondary focus.

Conclusions: GRIPP2-LF and GRIPP2-SF are the first international evidence-based guidelines to report patient and public involvement in research.

¹ Prof.Dr., Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye, E-mail: hbaydin@akdeniz.edu.tr, Tel: +90 242 310 6116, ORCID: 0000-0002-3356-3120

² Öğr.Gör., Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye, E-mail: gozdesezgin1990@gmail.com, Tel: + 90 537 276 30 55, ORCID: 0000-0001-9076-2735

Geliş Tarihi: 29 Haziran 2022, Kabul Tarihi: 29 Kasım 2023

Atıf/Citation: Staniszewska S, Brett J, Simera I, Seers K, Mockford C, Goodlad S, ve ark. GRIPP2 Raporlama Kontrol Listeleri: Hastaların ve Toplumun Araştırmalara Katılımının Raporlanmasını İyileştirmeye Yönelik Araçlar (Çev: Bektaş H, Sezgin MG). Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2024;11(1):98-106. DOI: 10.31125/hunhemsire.1137643

Geniştirilmiş Türkçe Özet

Sağlık ve sosyal alanlarla ilgili araştırmalarda hasta ve toplum katılımı, araştırmanın hastalar ve toplumla ilgili konulara odaklanmasını sağlamaya yardımcı olarak giderek daha önemli hale gelmektedir. Son on yılda, hasta ve toplum katılımıyla ilgili çok çeşitli araştırma makaleleri yayınlanmış ancak bu makalelerin çoğu, toplumun araştırmalara nasıl dâhil olduğu ve bu katılımın sonucunun ne olduğu hakkında çok az bilgi vermiştir. Bu konuda, makalelerdeki raporlamanın kalitesi genellikle tutarsız olup çalışmaların işlerliğiyle ilgili nasıllık, bağlam, hedef kitle ve nedenler gibi konularda yeterli bilgi bulunmamaktadır. Bu makalede, hastalar ve toplumla yakın iş birliği içinde çalışarak hastaların ve toplumun araştırmalara katılımı konusunda kanıt tabanının kalitesini, şeffaflığını ve tutarlılığını artırmak için rapor edilecek temel unsurlar üzerinde uluslararası bir fikir birliği geliştirmek ve bu sürecin raporlanması konusunda önerilerde bulunmak için bir kılavuz geliştirilmiştir. GRIPP2'nin geliştirilmesi sürecinde ilk aşamada, bu alandaki kanıtlar sistematik olarak gözden geçirilmiş ve çalışmaların kapsamlı bir değerlendirmesi yapılmıştır. İkinci aşamada, hasta ve toplum katılımı hakkında bilgisi ve deneyimi olan Avustralya, ABD, Kanada ve Avrupa ülkeleri gibi ülkelerden araştırmacılar, fon sağlayıcılar, hastalar, bakım verenler, editörler ve uluslararası araştırma ajanslarından 143 katılımcıya, kılavuzda hasta ve toplum katılımıyla ilgili hangi bilgilerin yer alması gerektiği konusundaki görüşlerini sormak için bir Delphi anketi kullanılmıştır. Delphi yöntemi, tartışılan konu hakkında uzmanlar arasında fikir birliği olup olmadığını belirlemek için belirli bir süre boyunca uygulanan bir dizi anketten oluşmaktadır. Bu amaçla, farklı ülkelerden hasta ve toplum katılımı konusunda deneyimli uluslararası katılımcılara üç aşamalı bir anket uygulanmıştır. Katılımcılardan, kontrol listesindeki her bir maddeyi, 1 önemsiz ve 10 çok önemli olmak üzere 1'den 10'a kadar derecelendirmeleri istenmiş ve Delphi anketinde her madde için ortancalar ve çeyrekler arası aralıklar hesaplanmıştır. Her maddenin medyan puanına göre görüş birliği sağlanma durumuna karar verilmiştir. Ayrıca her madde için değerlendiricilere yorumları sorulmuş ve nitel yorumlar için tematik analiz yapılmıştır. Delphi anketinin üç turunu da tamamlayan 112 katılımcıdan rehber dâhil edilecek konular üzerinde güçlü bir uzlaşma sağlanmıştır. Delphi anketinin ardından, 25 uzmanla yüz yüze görüşme yöntemiyle bir toplantı yapılarak Delphi sürecinde uzlaşmaya varılmayan maddeler üzerinde anlaşma sağlanmıştır. Bu toplantıya, hasta ve toplum katılımı konusunda bilgi ve deneyime sahip olan araştırmacılar, klinisyenler, hastalar, bakıcılar ve sağlık alanı dergisi editörleri katılmıştır.

Bu üç aşamalı projenin sonucunda, herhangi bir çalışmaya toplumun katılımını raporlarken kullanılacak kılavuzun kısa bir sürümü (GRIPP2-SF) ve çalışmanın öncelikli olarak araştırmaya toplumun katılımıyla ilgili olduğu durumlarda kullanılacak uzun bir sürümü (GRIPP2-LF) olmak üzere kılavuzun iki sürümü geliştirilmiştir. GRIPP2-LF amaçlar, tanımlar, kavramlar ve teori, yöntemler, aşamalar ve

katılımın doğası, bağlam, etkinin tespit edilmesi veya ölçülmesi, sonuçlar, ekonomik değerlendirme ve yansımalar hakkında 34 madde içermektedir ve ana odağı hasta ve toplum katılımı olan çalışmalar için uygundur. GRIPP2-SF ise amaçlar, yöntemler, bulgular, sonuçlar ve eleştirel bakış açısına ilişkin beş madde içerir ve hasta ve toplum katılımının ikincil odak noktası olduğu çalışmalar için uygundur. Bu kılavuzu geliştirmedeki amaç, araştırmalara hasta ve toplum katılımının iyi kalitede raporlanmasını teşvik etmek, iyi uygulamalar konusunda bilgilendirmek ve etkili toplum katılımı oluşturmaktır.

Extended English Abstract

Patient and public involvement in health and social research is becoming increasingly important, helping ensure that research focuses on issues relevant to patients and society. A wide variety of research articles on patient and public involvement have been published over the past decade; however, most of these articles provide little insight into how the public is involved in research and what the outcome of that participation is. The quality of reporting in the articles on this subject is generally inconsistent, and there is not enough information about the functioning of the studies, such as how, context, target audience, and reasons. In this article, a guideline was developed to develop an international consensus on key elements to be reported and to make recommendations on reporting this process in order to increase the quality, transparency, and consistency of the evidence based on patient and public involvement in research, working closely with patients and the public. In the first stage in the development of GRIPP2, the evidence in this area was systematically reviewed, and a comprehensive review of the studies was carried out. In the second phase, 143 participants from researchers, funders, patients, caregivers, editors, and international research agencies from countries such as Australia, the USA, Canada, and European countries who have knowledge and experience about patient and public involvement were asked what information should be included in the guide about patient and public involvement. A Delphi questionnaire was used to assess participants' opinions. The Delphi method consists of a series of questionnaires administered over a period to determine whether there is consensus among experts on the topic under discussion. For this purpose, a survey consisting of three rounds was conducted with international participants who participated in the participation of patients and publics from different countries. Participants were asked to rate each item on the checklist from 1 to 10, with 1 being unimportant and 10 being very important, and the medians and interquartile ranges were calculated for each item in the Delphi questionnaire. Consensus was determined according to the median score for each item. In addition, the evaluators were asked for their comments for each item and thematic analysis was conducted for qualitative comments. A strong consensus was reached on the topics to be included in the guide from 112 respondents who completed all three rounds of the Delphi questionnaires. Following the Delphi questionnaire, a one-day meeting with 25 experts and a

face-to-face interview method were used to reach an agreement on items that could not be agreed upon in the Delphi process. Researchers, clinicians, patients, caregivers, and health journal editors with knowledge and experience in patient and public involvement attended this meeting.

As a result of this three-phase project, two versions of the guide have been developed, including a short version of the guide (GRIPP2-SF), which can be used when reporting public involvement in any study, and a long version (GRIPP2-LF), which can be used when the study is primarily concerned with public involvement in research. GRIPP2-LF contains 34 items on objectives, definitions, concepts and theory, methods, stages and nature of participation, context, determining or measuring impact, results, economic evaluation, and repercussions, and is suitable for studies in which the main focus is patient and public involvement. The GRIPP2-SF, on the other hand, contains five items on objectives, methods, findings, conclusions, and critical perspective, and is suitable for studies where patient and public involvement is a secondary focus. The purpose of developing this guide is to promote high-quality reporting of patient and public involvement in research, inform good practices, and establish effective public involvement.

GİRİŞ

EQUATOR Ağı tarafından, araştırmaların raporlama kalitesini artıran CONSORT (Consolidated standards of Reporting Trials) ve STROBE (Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology) gibi yüksek standartlı raporlama kılavuzları geliştirilmiştir. Ancak hasta ve toplum katılımının (Patient and Public Involvement [PPI]) raporlaması için özel olarak hiçbir kılavuz geliştirilmemiştir. Bu nedenle araştırmacılar hasta ve toplum katılımını raporlamanın kalitesini, tutarlılığını ve şeffaflığını iyileştirmek, hasta ve toplum katılımının uluslararası kanıt tabanının kalitesini güçlendirmeye yardımcı olarak tutarsız raporlamak için orijinal GRIPP (Hasta ve Toplum Araştırmalarına Katılımı Raporlama Rehberi)'nin geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır¹. Orijinal GRIPP kontrol listesi, hasta ve toplum katılımının raporlandırılması için sistematik inceleme kanıtlarına dayanarak hazırlanmıştır²⁻⁴. Bir raporlama kılavuzu oluşturmak için uzlaşma sağlamak, çok önemli bir adım olarak kabul edilmektedir⁵. GRIPP2 ile hasta ve toplum katılımı konusunda fikir birliği geliştirilmesi sağlanmıştır.

INVOLVE, araştırmalarda toplum katılımını "araştırmanın toplumdaki üyelerle ya da toplum tarafından yürütülmesi" şeklinde tanımlamakta toplum ile araştırma arasındaki diğer türlü ilişkileri hariç tutmaktadır. Araştırmalarda hasta ve toplum katılımı, hastalar için önemli olan konulara odaklanmasını sağlayarak araştırmacının ilgi düzeyini ve genel kalitesini iyileştirebilir¹. Bu, örneğin; araştırmalara öncelik vermek için araştırma fon sağlayıcılarıyla çalışmayı; hastayla ilgili araştırma sorularını, çalışma tasarımlarını ve sonuçları geliştirmeyi; bir proje yönlendirme grubunun üyeleri olarak hasta bakış açısı sunmayı; okunabilirliği artırmak için araştırma materyalleri hakkında yorum yapmayı ve geliştirmeyi; çalışmalara katılımcı alma konusunda yardımcı olmayı; çalışmaların yazılmasını organize etmeyi ve çalışma

sonuçlarının savunulmasını içermektedir^{2-4,6-9}. Birleşik Krallık'ta Ulusal Sağlık Araştırmaları Enstitüsü, hasta ve toplum katılımını kamusal olarak fonlanan araştırmalara dâhil etmek için hayati öneme sahip strajik bir altyapı desteği sağlamıştır. Bu da hasta ve toplum katılımının araştırmalarda temel bir unsur olarak görüldüğü bir bağlam yaratmaktadır.

Uluslararası düzeyde hasta ve toplum katılımı, Kanada, ABD, Avustralya ve Avrupa'da benzer girişimlerle birlikte gelişmektedir^{10,11}. Uluslararası Sağlık Teknolojisi'nin toplum ve hasta katılım grubu gibi ağları geliştirmiş, bu ağlar katılım ve ilgi ile ilgili uluslararası iş birliğini mümkün kılmıştır¹². Hasta ve toplum katılımı konusunda kanıt tabanı son on yılda önemli ölçüde genişlemiş olsa da hasta ve toplum katılımının makalelerde raporlanması genellikle tutarsız ve kısmi olmuştur. Bağlam, süreç ve toplum katılımının etkisi hakkında çok az bilgi sağlanmış ve kavramsallaştırma veya teorileştirme konusunda raporlama kısıtlı olmuştur¹⁻⁴. Yetersiz raporlama, hasta ve toplum katılımı kanıtlarını sentezlemeye çalışan sistematik incelemeler için sorunlar yaratabilir²⁻⁴. Araştırmaları başkalarının anlayabileceği ve kullanabileceği bir şekilde raporlamanın etik zorunluluklarına ek olarak sonuçların değerlendirilmesi, yorumlanması ve sentezi de zordur¹³⁻¹⁶. Tutarsız raporlama neyin, kimin için, neden ve hangi bağlamda işe yaradığına dair ortak anlayışın bir araya getirilmesini zorlaştıran bir kanıt temeli oluşturur. Ayrıca araştırmacılar, hastalar, bakıcılar veya klinisyenler önceki deneyimlerden öğrenemezler. Böylece hastaları ve toplumu dâhil etmeye ayrılmış değerli kaynaklar boşa harcanmış olur. Bir çalışmadan hasta ve toplum katılımı etkinliklerinin tanımlarının çıkarılması, bir tür yanlış raporlamaya neden olabilir ve çalışmanın başlangıçtaki amaçlarını yanlış temsil edebilir. Bu çeviri makalede GRIPP2 raporlama kontrol listesinin iki sürümü tanıtılmaktadır. Bunlar hasta ve toplum katılımının çalışmanın birincil odağını oluşturduğu çalışmalar için daha uzun bir kontrol listesine sahip olan GRIPP2-LF (Tablo 1) ve hasta ve toplum katılımının ikincil veya üçüncül bir odak olduğu çalışmalar için kısa bir kontrol listesi olan GRIPP2-SF'dir (Tablo 2). Ayrıca çeviri makalede GRIPP2'nin gelişimi açıklanmakta ve nasıl kullanılabilirliği özetlenmektedir.

GRIPP2 raporlama kontrol listesi geliştirme yöntemleri

Çalışmada, raporlama kılavuzlarını geliştirmek için EQUATOR yöntemi kullanılmıştır⁵. Bunlar kanıtların sistematik olarak gözden geçirilmesi, hasta ve toplum katılımının alanındaki kilit paydaşları içeren üç turdan oluşan bir Delphi tekniği incelemesinde öne çıkan maddeler üzerinde fikir birliğini geliştirmek için bir yüz yüze iş birliği toplantısıdır. Yöntemlerin bir özeti GRIPP2'nin gerekçesini ve tüm yöntemleri raporlayan bir tamamlayıcı makale ile birlikte sunulmaktadır¹⁷. Bu nedenle, bu belgenin amaçları doğrultusunda Ek 1'de yalnızca önemli adımların bir özeti sunulmuştur.

Orijinal GRIPP kontrol listesini destekleyen sistematik incelemeler kılavuza olan ihtiyacı ortaya koymuştur²⁻⁴.

Tablo 1. GRIPP2 Uzun Form

Bölüm ve konu	Madde	Raporlanan sayfa no
Bölüm 1: Makale Özeti		
1a: Amaç	Çalışmanın amacını bildirin.	
1b: Yöntemler	Hasta ve toplumun dâhil edilmesiyle ilgili kullanılan yöntemleri açıklayın.	
1c: Bulgular	Çalışmada hasta ve toplum katılımının etkilerini ve sonuçlarını bildirin.	
1d: Sonuçlar	Çalışmanın ana sonuçlarını özetleyin.	
1e: Anahtar kelimeler	Hasta ve toplum katılımını, "hasta ve toplum katılımı" şeklinde veya alternatif olarak dâhil edin.	
Bölüm 2: Makalenin arka planı		
2a: Tanım	Çalışmada kullanılan hasta ve toplum katılımının tanımını ve bunun karşılaştırılabilir çalışmalarla nasıl bağlantılı olduğunu bildirin.	
2b: Teorik temeller	Çalışmadaki hasta ve toplum katılımı ile ilgili teorik gerekçeyi ve herhangi bir teorik etkiyi bildirin.	
2c: Kavramlar ve teori geliştirme	Çalışmada kullanılan kavramsal veya teorik modelleri veya etkileri bildirin.	
Bölüm 3: Makalenin amacı		
3: Amaç	Çalışmanın amacını bildirin.	
Makalede kullanılan yöntemler		
4a: Tasarım	Hasta ve toplumdâhil edilmesiyle ilgili kullanılan yöntemleri net olarak açıklayın.	
4b: Katılan kişiler	Çalışmadaki hasta ve toplum katılımı faaliyetine dahil edilen hastaların, bakıcıların ve toplumun bir tanımını yapın.	
4c: Katılım aşamaları	Çalışmanın farklı aşamalarında hasta ve toplum katılımının nasıl kullanıldığına dair açıklama yapın.	
4d: Katılımın seviyesi veya niteliği	Çalışmanın çeşitli aşamalarında kullanılan hasta ve toplum katılımı düzeyini veya niteliğini bildirin.	
Bölüm 5: Hasta ve toplum katılımı etkisinin tespit edilmesi veya ölçülmesi		
5a: Niteliksel etki kanıtı	Uygulanabilir ise, hasta ve toplum katılımının çalışmadaki etkisini niteliksel olarak araştırmak için kullanılan yöntemleri bildirin.	
5b: Nicel etki kanıtı	Uygulanabilir ise, hasta ve toplum katılımının etkisini nicel olarak ölçmek veya değerlendirmek için kullanılan yöntemleri bildirin.	
5c: Ölçü sağlamlığı	Uygulanabilir ise, hasta ve toplum katılımının etkisini tespit etmek veya ölçmek için kullanılan yöntemin gücünü bildirin.	
Bölüm 6: Ekonomik değerlendirme		
6: Ekonomik değerlendirme	Uygulanabilir ise, hasta ve toplum katılımının ekonomik değerlendirmesi için kullanılan yöntemi bildirin.	
Bölüm 7: Çalışma sonuçları		
7a: Hasta ve toplum katılımının sonuçları	Hem olumlu hem de olumsuz sonuçlar dâhil olmak üzere çalışmadaki hasta ve toplum katılımının sonuçlarını bildirin.	
7b: Hasta ve toplum katılımının etkileri	Hasta ve toplum katılımının araştırma, katılımcı bireyler (hastalar ve araştırmacılar dâhil) üzerindeki olumlu ve olumsuz etkilerini ve daha geniş kapsamlı etkilerini bildirin.	
7c: Hasta ve toplum katılımı bağlamı	Hasta ve toplum katılımı sürecini veya etkisini sağlayan veya engelleyen herhangi bir bağlamsal faktörün etkisini bildirin.	
7d: Hasta ve toplum katılımı süreci	Hasta ve toplum katılımının etkisini sağlayan veya engelleyen herhangi bir süreç faktörünün etkisini bildirin.	
7ei: Teori geliştirme	Hasta ve toplum katılımında ortaya çıkan herhangi bir kavramsal veya teorik gelişmeyi rapor edin.	
7eii: Teori geliştirme	Varsa teorik modellerin değerlendirmesini raporlayın.	
7f: Ölçümler	Uygulanabilir ise, araç geliştirme ve test etme sürecinin tüm yönlerini rapor edin (örn. geçerlik, güvenilirlik, fizibilite, kabul edilebilirlik, yanıt verebilirlik, yorumlanabilirlik, uygunluk, kesinlik gibi).	
7g: Ekonomik değerlendirme	Hasta ve toplum katılımının maliyetleri veya faydaları hakkındaki herhangi bir bilgiyi bildirin.	
Bölüm 8: Tartışma ve Sonuçlar		
8a: Sonuçlar	Hasta ve toplum katılımının çalışmayı genel olarak nasıl etkilediği hakkında yorum yapın. Olumlu ve olumsuz etkileri açıklayın.	
8b: Etkiler	Bu çalışmada tanımlanan hasta ve toplum katılımının farklı etkileri ve yeni bilgilere nasıl katkıda bulunduğu hakkında yorum yapın.	
8c: Tanım	Kullanılan hasta ve toplum katılımını tanımlayın (Arka Plan bölümünde rapor edilmiştir) ve herhangi bir değişiklik önerip önermeyeceğiniz hakkında yorum yapın.	
8d: Teorik temeller	Çalışmanızın hasta ve toplum katılımının teorik gelişimine katkıda bulunduğu noktalar hakkında yorum yapın.	
8e: Bağlam	Çalışmada bağlamsal faktörlerin hasta ve toplum katılımını nasıl etkilediğini yorumlayın.	
8f: Süreç	Çalışmada süreç faktörlerinin hasta ve toplum katılımını nasıl etkilediğini yorumlayın.	
8 g: Hasta ve toplum katılımı etkisinin ölçülmesi ve tespit edilmesi	Uygulanabilir ise, çalışmada hasta ve toplum katılımının etkisinin ne kadar iyi değerlendirildiği veya ölçüldüğü hakkında yorum yapın.	
8h: Ekonomik değerlendirme	Varsa, hasta ve toplum katılımının ekonomik maliyetinin veya faydasının herhangi bir yönünü, özellikle gelecekteki ekonomik modelleme için herhangi bir öneriyi tartışın.	
8i: Yansımalar/eleştirel bakış açısı	Başkalarının bu çalışmadan bir şeyler öğrenebilmesi için yolunda giden ve gitmeyen şeyler üzerinde düşünerek çalışma hakkında eleştirel yorum yapın.	

Tablo 2. GRIPP2 Kısa Form

Bölüm ve konu	Madde	Raporlanan sayfa no
1: Amaç	Çalışmada hasta ve toplum katılımının amacını bildirin.	
2: Yöntemler	Çalışmada hasta ve toplum katılımı için kullanılan yöntemlerin net bir tanımını sağlayın.	
3: Çalışma sonuçları	Sonuçlar- Hem olumlu hem de olumsuz sonuçlar dâhil olmak üzere çalışmadaki hasta ve toplum katılımı sonuçlarını bildirin.	
4: Tartışma ve sonuçlar	Sonuçlar- Hasta ve toplum katılımının çalışmayı genel olarak ne ölçüde etkilediği hakkında yorum yapın. Olumlu ve olumsuz etkileri açıklayın.	
5: Yansımalar/el eştirel bakış açısı	Başkalarının bu deneyimden bir şeyler öğrenebilmesi için yolunda giden ve gitmeyen şeyler üzerinde düşünerek çalışma hakkında eleştirel yorum yapın.	

Hasta ve toplum katılımının araştırmalar, araştırmacılar, hizmet kullanıcıları, katılımcılar, fon sağlayıcılar ve politika yapımcılar üzerindeki kavramsallaştırmasını, tanımını, ölçümünü, etkisini ve sonuçlarını içeren PIRICOM sistematik incelemesi, Delphi tekniğinden hiçbir ek kavramın çıkarılmadığından emin olmak GRIPP2 için güncellenmiştir. Ayrıca hasta ve toplum katılımına yönelik diğer raporlama kılavuzlarını belirlemek için aramalar yapılmıştır.

Uzlaşma sağlamak için üç tur Delphi tekniği yapılmıştır (Ek 2). Birinci turda 143 uluslararası katılımcı dâhil olmuş ikinci turda %86 (123/143) ve üçüncü turda %78 (112/143) yanıt oranı sağlanmıştır. Bu durum önceki EQUATOR kılavuzunun geliştirilmesinde kullanılan standart katılımcı sayısını yansıtmaktadır. Delphi tekniğinin katılımcıları arasında Avustralya, ABD, Kanada ve Avrupa ülkeleri gibi ülkelere araştırmacılar, fon sağlayıcılar, hastalar, bakıcılar, editörler ve uluslararası araştırma ajanslarından uzmanlar yer almıştır. Toplu olarak katılımcılar hasta ve toplum katılımının raporlamasında fikir birliğinin geliştirilmesiyle ilgili geniş bir uzmanlık yelpazesini temsil etmişlerdir.

Katılımcılardan kontrol listesindeki her bir maddeyi 1 önemsiz ve 10 çok önemli olacak şekilde 1-10 arasında derecelendirmeleri istenmiş ve Delphi tekniğinde her madde için ortancalar ve çeyrekler arası aralıklar hesaplanmıştır. Her ögenin yanındaki boşluk, değerlendiricilerin iyileştirme, tekrarlar ve eklemelerle ilgili yorumları için kullanılmıştır. Birinci ve ikinci turda herhangi bir maddenin medyan puanı ≥ 8 'e ulaşması durumunda olumlu görüş birliğine varıldığı kabul edilip o madde değerlendirmeye dâhil edilmiştir. Birinci ve ikinci turlarda medyan puanı ≤ 5 değerine ulaşan maddeler kontrol listesinden çıkarılmıştır. Birinci turda 6 veya 7 gibi bir ortalama puana ve diğer turda ≥ 8 medyan puanına ulaşan maddeler üçüncü turda tekrar oylanmıştır. Eğer bir maddenin iki turda medyan puanı ≥ 8 olarak belirlenmiş ise olumlu fikir birliğine varıldığına karar verilmiştir. İlk turdan

elde edilen bulgulara göre katılımcılar bir çalışmanın ana odak noktası hasta ve toplum katılımı olduğunda GRIPP maddelerinin uygun olduğunu belirtmiştir. Çoğu katılımcı hasta ve toplum katılımının bazı unsurlarını içeren makaleler için daha kısa bir sürümün olması gerektiğini bildirmiştir. Katılımcılardan ikinci turda kılavuzun hasta ve toplum katılımını ikincil odak olarak ele alan çalışmalara uygun olacak şekilde, kısaltılmış bir sürümüne dâhil edilebilecek "temel" maddeleri belirlemeleri ve puanlamaları istenmiştir. GRIPP2-SF'yi oluşturan beş temel maddenin tümü ikinci turda ortalama 9 puan (medyan) almıştır. Böylece beş madde de üçüncü tura dâhil edilmiş bu turda da maddeler ortalama (medyan) 9 puan almış ve kısa form sürümü üzerinde fikir birliğine varılmıştır.

Nitel yorumlar ortak temaları, geri bildirim noktalarını, maddelere yönelik zorlukları ve ifadelerle ilgili soruları belirlemek için tematik olarak analiz edilmiştir¹⁸. Nitel yorumlar bazı maddeleri basitleştirmek ve anlamın netliğini sağlamak için yeniden ifade edilmiştir. Ölçüme odaklanan 5. bölüm ve etkinin tespit edilmesine odaklanan 6. bölüm olmak üzere, orijinal GRIPP kontrol listesinden iki bölüm (ölçüme odaklanan beşinci bölüm ve etkinin tespit edilmesine odaklanan altıncı bölüm) kavramsal olarak örtüştüğü için birleştirilmiştir. Katılımcılar mevcut öğelerin tekrarı olduğunu düşündükleri için orijinal formdaki sekizinci bölümü silmiştir. Ek 3 ve Ek 4 Delphi tekniğinin sonuçlarını bildirmektedir.

Delphi tekniğinin ardından hasta ve toplum katılımı konusunda bilgi ve deneyime sahip olan hastalar ve bakıcılar (n=8), araştırmacılar (n=9), klinisyenler (n=6) ve sağlık alanı dergisi editörleri (n=2) dâhil olmak üzere kilit önemdeki 25 uzmanla ortak bir fikir birliği toplantısı düzenlenmiştir. Bu toplantının amacı Delphi tekniğinin (Ek 2) ardından uzlaşma eşliğindeki yedi madde üzerinde fikir birliğine varmak ve maddelerin netliğini sağlamaktır.

Hasta paydaşlar, çalışmanın kilit aşamalarında iş birliği içinde yer almıştır. Araştırma ekibine üç hasta paydaş alınmış ve araştırma sorularının odak noktasının iyileştirilmesine, arama stratejisinin geliştirilmesine ve sistematik incelemenin sonuçlarının yorumlanmasına, kılavuzların geliştirilmesi gereksinimini belirleyen tartışmalara ve orijinal GRIPP kontrol listesi için maddelerin seçim sürecine dâhil edilmiştir. Ayrıca hasta paydaşlar, Delphi tekniği fikir birliği sürecinin ilk turu için elektronik tekniğin geliştirilmesine, Delphi çalışmasına katılımcı alınmasına, her Delphi tekniği turundan gelen yorumların derlenmesine ve GRIPP2 için maddelerin uyarlanmasına katkıda bulunmuşlardır. Konsensus toplantısında toplam sekiz hasta paydaş yer almış, araştırma ekibine alınan üç hasta paydaş çalışmanın yazımına katılmış ve makalenin ortak yazarları olmuşlardır. GRIPP'nin geliştirilmesine hastaların katkılarına ilişkin daha ayrıntılı bilgi Tablo 3'te GRIPP2-SF kullanılarak açıklanmış ve Tablo 4'te British Medical Journal (BMJ) kılavuzuna göre hasta ve toplum katılımını belirtmek için kullanılmıştır.

Kullanım kapsamı ve gösterimi

GRIPP2-LF (Tablo 1) ve GRIPP2-SF (Tablo 2) araştırmalarda hasta ve toplum katılımının raporlanması için ilk uluslararası,

kanıta dayalı, topluluk uzlaşması bilgisine sahip kılavuzlardır. Kontrol listeleri, hasta ve toplum katılımı kanıt tabanının genel kalitesini ve şeffaflığını artırmak için yazarların makalelerde raporlaması gereken temel hasta ve toplum katılımı kavramlarını sağlamaktadır. GRIPP2-LF ve GRIPP2-SF, çalışmalarda hasta ve toplum katılımının raporlanmasından hasta ve toplum katılımı odaklı çalışmaların raporlanmasına kadar farklı türdeki çalışmalarda hasta ve toplum katılımı raporlamasına rehberlik etmeyi amaçlamaktadır. Araştırmacılar çalışmalarda hasta ve toplum katılımını planlamak için ileriye dönük olarak yayınlarda ve raporlarda hasta ve toplum katılımının yazılmasında bir kalite güvence adımı olarak geriye dönük olarak raporlama kılavuzunu kullanabilirler. Sağlık ve sosyal bakım araştırma fon sağlayıcıları ve araştırma kurumları, şeffaf, tutarlı ve yüksek kaliteli hasta ve toplum katılımı kanıtlarının oluşturulmasını optimize etmenin bir yolu olarak GRIPP2 raporlama kontrol listesine bağlılığı teşvik edebilirler. Dergi editörleri kendilerine gelen makaleler için raporlama beklentilerini belirlemek üzere GRIPP2 raporlama kontrol listelerini kullanabilir. Daha yüksek kalitede raporlama kademeli olarak hasta ve toplum katılımı çalışmalarının daha etkili sentezini sağlayacak daha güçlü bir hasta ve toplum katılımı kanıt tabanının geliştirilmesini sağlayacaktır. GRIPP2, bir makale içinde farklı şekillerde kullanılabilir. GRIPP2-LF araştırmacıların ilgili öğeleri seçmesiyle, makalenin tamamının şekillendirilmesinde kullanılabilir. Diğer yandan GRIPP2-SF ile araştırmacılar, makalenin gövdesindeki tüm bilgileri ilgili raporlama başlıkları altında veya ayrı bir kutuda sunabilirler. Tablo 3 bu çalışmayı örnek olarak kullanan GRIPP2-SF'nin bir örneğini sunmaktadır. Bu tablo GRIPP2 raporlama potansiyelinin bir örneğidir. Tablo içerebileceği bilgi türünü göstermek için bilinçli olarak uzun tutulmuştur. Temel bilgileri içerdiği sürece daha özgün ve daha kısa bir raporlama biçimi de kabul edilebilir.

Kullanılabilirlik

GRIPP2-SF ve GRIPP2-LF, (www.equatornetwork.org/) veya <http://www2.warwick.ac.uk/fac/med/research/hscience/wrn/research/themea> EQUATOR web sayfasında mevcuttur.

TARTIŞMA ve SINIRLILIK

GRIPP2-LF ve GRIPP2-SF hasta ve toplum araştırmalarına katılımının raporlanması için ilk uluslararası, kanıta dayalı, topluluk uzlaşması bilgisine sahip kılavuzlardır. GRIPP2'nin geliştirilmesinde fikir birliğine varılmış olsa da hasta ve toplum katılımını destekleyen kanıt temeli geliştikçe yinelemeli EQUATOR kılavuz geliştirme yöntemini yansıtan iyileştirmeler beklenmektedir. Ayrıca GRIPP2'nin farklı çalışma tasarımları ile pratikte nasıl çalıştığını anlamak için herhangi bir kullanılabilirlik testi yapmak henüz mümkün olmamıştır. Nihai uzlaşma toplantısı kısıtlı bir bütçe nedeniyle uluslararası uzmanları içermemiştir. Bu da tartışmayı uluslararası bir bakış açısıyla sınırlamış olabilir. Bu nedenle GRIPP2-LF ve GRIPP2-SF yönelik bir sonraki geliştirme aşaması farklı ülke bağlamlarında kavramsal denkliği test etmek için daha geniş uluslararası ve pilot uygulamayı içermelidir. GRIPP2 kullanan araştırmacılar gelen geri bildirimler, iyileştirmeye yardımcı olacaktır. Bunu

kolaylaştırmak için Warwick Tıp Fakültesi web sitesinde bir yorum kutusu oluşturulmuştur <http://www2.warwick.ac.uk/fac/med/research/hscience/wrn/research/themea>.

Randomize kontrollü çalışmalar için CONSORT beyanı gibi kılavuzlar, sağlık araştırmalarındaki değişiklikleri daha geniş bir şekilde yansıtabilecek şekilde düzenli olarak güncellenmektedir¹⁹. Bu tür bir evrim özellikle GRIPP2 için önemlidir. Çünkü hasta ve toplum katılımının geliştirilmesinde ve kabulünde bir ön paradigma aşamasındadır tıpkı Kuhn biliminin yeni düşünme biçimleri geliştiren önemli paradigma değişimleriyle zaman içinde nasıl değiştiğine dair kavramsallaştırmasını yansıtan paradigmalardır²⁰.

GRIPP2-LF ve GRIPP2-SF tutarlı raporlamaya rehberlik etmeyi amaçlasa da mevcut kanıt tabanı bunu mümkün kılacak kadar gelişmiş olmadığı için her bir maddenin tam içeriği hakkında kuralcı olmak mümkün değildir^{2-4,21}. Yazarlar, her bir GRIPP2 öğesinin uygunluğunu dikkatlice değerlendirmelidir. Ancak her bir öğeyi belirli bir makaleye dâhil etmenin bazen gerekli olmadığını ve hatta mümkün olmadığını kabul etmelidirler. Kanıt tabanının gelecekte geliştirilmesiyle, GRIPP maddelerinin geliştirilmesi mümkün olacak ve bazıları zorunlu hale gelebilecektir.

Bu çalışmada hasta ve toplum katılımının başarısı birkaç faktöre bağlı olabilir. İlk olarak hasta paydaşlar önceki çalışmalarda araştırma yöntemleri konusunda eğitim almış ve Warwick Üniversitesi Tıp Fakültesi'ne bağlı bir hasta ve toplum katılım grubuna aktif olarak dâhil olmuşlardır. Ayrıca araştırmacılar araştırmalarına hasta paydaşları dâhil etme konusunda deneyimlidirler²². Son olarak yüksek kaliteli hasta ve toplum katılımını kolaylaştıran temel faktörler olarak bilinen iyi ilişkiler ve çalışma biçimleri ortaya konulmuştur^{4,21}.

GRIPP2 hasta ve toplum katılımına aşına uzmanlarla geliştirilmesine rağmen GRIPP2'nin akademik kültürde toplum katılımının gerektirdiği davranış değişikliklerini hayata geçirmede hala önemli zorluklar barındırdığı bilinmektedir. Hasta ve toplum katılımının bir seçenek yerine araştırma içinde yerleşik uygulama haline gelmesi hem araştırmacıların hem de hastaların, etkili uygulamaya rehberlik etmek için kanıt temelinden yararlanarak kendi eğitim ve geliştirme gereksinimlerini tanımları gerekmektedir.

Diğer bir sınırlılık, GRIPP2-LF ve GRIPP2-SF'nin araştırma kültürü ve dili içinde kavramsallaştırılmasıdır. Hasta ve toplum katılımında yüksek kaliteli raporlamanın nihai amacının en iyi uygulamaları geliştirmek olduğu akıld tutularak anlaşılabilirliği ve kullanılabilirliği sağlamak ve henüz tanımlanmamış olmasına rağmen yüksek kaliteli araştırmayı gösteren hasta adına önemli kavramların dâhil edildiğinden emin olmak için GRIPP2'nin bir hasta veya hizmet kullanıcısı sürümünün geliştirilmesine gereksinim vardır.

Tablo 3. GRIPP 2-SF Kullanılarak GRIPP2'nin Geliştirilmesinde Hasta ve Toplum Katılımı

Bölüm ve konu	Madde
1: Amaç Çalışmanın amacını raporlayın.	Hasta ve toplum katılımı kanıt tabanının kalitesini, şeffaflığını ve tutarlılığını artırmak için, rapor edilecek temel öğeler üzerinde uluslararası bir fikir birliği geliştirmek. GRIPP2'nin geliştirilmesinin tüm aşamalarında hastaları araştırma paydaşları olarak iş birliği içinde çalışmaya dâhil etmek.
2: Yöntemler Çalışmada hasta ve toplum katılımı için kullanılan yöntemlerin net bir açıklamasını yapın.	GRIPP2 kılavuzlarının geliştirilmesi ve uzlaşma süreçlerinin tüm aşamalarında uzmanlara yardımcı olması için araştırma ekibine üç hasta paydaş dâhil edilmiştir. Bu hastalar araştırma sorularının odak noktasının düzeltilmesinde, arama stratejisinin geliştirilmesinde, sonuçların yorumlanmasında, kılavuzların geliştirilmesi gereksinimini belirleyen tartışmalarda ve orijinal GRIPP kontrol listesi için öğelerin seçilmesinde yer almışlardır. Hasta paydaşlar, Delphi tekniğine katılımcıların davet edilmesinde kartopu tekniği ile yardımcı olmuşlardır. Delphi tekniği uzlaşma sürecinin ilk turu için elektronik tekniğin pilot uygulamasına ve diğer hasta temsilcilerine çevrimiçi tekniği tamamlamanın teknik yönleri konusunda yardımcı olmuşlardır ve böylece Delphi'nin her turunda yanıt oranını artırmışlardır. Ayrıca her Delphi turundan gelen yorumları bir araya getirmek, maddeleri uyarlamak ve bir sonraki Delphi turu için katılımcılara geri bildirimde bulunmak için araştırmacılarla birlikte çalışmışlardır. Değişen öğelerin ve yorumların anlaşılıp anlaşılmadığını sıradan bakış açısıyla kontrol etmişlerdir. Hasta paydaşlar fikir birliğine varılmayan maddeler üzerinde fikir birliğine varmak ve maddelerin net olmadığı durumlarda ifadeleri uyarlamak için diğer beş hastayla birlikte fikir birliği çalıştayına katılmışlardır. Hasta paydaşlar makalenin düzenlenmesine katkıda bulunmuş ve ortak yazarlar olmuşlardır.
3: Bulgular Hem olumlu hem de olumsuz sonuçlar dâhil olmak üzere çalışmadaki hasta ve toplum katılımının sonuçlarını bildirin.	Hasta ve toplum katılımı, aşağıdakiler de dâhil olmak üzere çalışmaya çeşitli şekillerde katkıda bulunmuştur; -İlk kanıtların toplanması -GRIPP kontrol listesi için öğelerin belirlenmesi -Hastalar kanıtları ve daha geniş deneyimlerini göz önünde bulundurarak hasta ve toplum katılımı bağlamına ve süreçlerine atıfta bulunan öğelerin dâhil edilmesinin önemini vurgulamışlardır. Böylece hasta ve toplum katılımı araştırma üzerindeki etkisi ortaya konulmuştur. - Diğer hasta dernekleri ve hayır kurumlarıyla birlikte hasta paydaşlar Delphi tekniğine katılanların neredeyse yarısının katılımını sağlamışlardır. - Hasta paydaşlar, diğer hastalara çevrimiçi tekniği tamamlamanın teknik yönleri konusunda yardımcı olmuş ve her Delphi turunda yanıt oranını artırmışlardır. - Hasta paydaşlar değişen öğelerin anlaşılıp anlaşılmadığını ve turlar arasında sıradan bakış açısıyla yapılan yorumları kontrol etmişler ve araştırmacıların Delphi araştırmasının planlanan zamanına uymalarına yardımcı olma konusunda önemli destek vermişlerdir. - Hasta paydaşlar hem sonuç belgesi hem de yöntem belgesinin yazma aşaması boyunca temel bölümlere ve makalenin düzenlenmesine katkıda bulunmuşlardır.
4: Tartışma Sonuçlar-Hasta ve toplum katılımının genel olarak çalışmayı ne ölçüde etkilediği hakkında yorum yapın. Olumlu ve olumsuz etkileri açıklayın.	Bu çalışmada hasta ve toplum katılımı çok etkili olmuş ve bölümdeki etkilere dayanarak çalışmanın önemli yönlerini etkilemiştir. İlk olarak, hasta paydaşlar önceki çalışmalarda araştırma yöntemleri konusunda eğitim almış ve Warwick Üniversitesi'ne bağlı bir hasta ve toplum katılımı grubuna aktif olarak dâhil olmuşlardır. Ayrıca araştırmacılar, araştırmalarına hasta paydaşları dâhil etme konusunda deneyimlidirler. Hasta paydaşlar çalışmanın başlangıcından itibaren çalışmaya dâhil oldukları için doğru süreçler yürütülmüş bu da onların çalışmayı baştan itibaren şekillendirmelerini ve çalışmaya tam olarak katkıda bulunmalarını sağlamıştır. İşbirlikçi bir araştırma ekibiyle doğru bir bağlama sahip olmak bu çalışma üzerinde zamanı finanse etmek için fon sağlanması, EQUATOR ve diğer işbirlikçilerin katılımları konusunda destekleyici bir tutum geliştirilmesi, hasta ve toplum katılımının gerçekleşmesi şeklinde olumlu etkilere neden olmuştur. Hasta paydaşlar ve işbirlikçi uzlaşma etkinliğine katılan hastalarla önceden var olan ilişkiler çalışmaya dâhil edilmiş olan hasta ve toplum katılımı için hayati bir bağlam oluşturmuştur. Ancak, birtakım sınırlılıklar olmuştur. Uzlaşma elde etmek için kullanılan yöntemler önceki kılavuzların geliştirilmesinde EQUATOR tarafından güvenilirlik ve geçerlik açısından geliştirilmiş ve test edilmiştir. Ancak bu da GRIPP2 üzerinde fikir birliği sağlamak için yöntemlerin belirlenmesi veya geliştirilmesinde hasta paydaşlardan gelen olası girdileri sınırlamıştır. Ayrıca, Delphi turları arasındaki geri bildirim süresi kısa olup hem araştırmacıların hem de hasta paydaşların buluşabileceği zamanları sağlamak için zor olmuştur. Gelecekteki benzer çalışmalarda bu toplantıların Delphi tekniğinden önce planlanmasının bu sınırlılıkların üstesinden gelmeyi sağlayabileceği belirtilmiştir.
5: Yansımalar Eleştirel bakış açısı -Başkalarının bu deneyimden bir şeyler öğrenebilmesi için yolunda giden ve gitmeyen şeyler üzerinde düşünerek çalışma hakkında eleştirel yorum yapın.	Çalışmadaki hasta ve toplum katılımı, mümkün olduğunca uzlaşma geliştirme yöntemlerine dâhil edilmiştir. EQUATOR yöntemin resmi bir parçası olmasa da bilgiyi birlikte üretme girişiminde aktif iş birliğinin amacı işe yaramıştır. En önemli zorluk, Delphi tekniğinin uygun aralıklarla tamamlanmasını sağlamak için gereken zamandır. Bu tekrarlanırsa, bu zaman değerlendirmeleri için bir uzatma gerekeceği bildirilmiştir. Bu sürecin hasta paydaşların geleneksel araştırma paradigmasının dışında kalan önemli kavramları tanımlayabildiği kapsamı sınırlamış olabileceğinden gelecekte daha fazla geliştirme gerektirebileceğinin farkında oldukları belirtilmiştir.

Bu hastaların düzenli olarak akademik makaleler yazdığı ve hakemlik yaptığı akademik yayıncılıktaki önemli değişiklikleri yansıtacak ve raporlama kalitesini anlamının yollarını gerektirecektir²². Diğer EQUATOR kılavuzlarıyla birlikte kullanıldığında amaç, şeffaf, tutarlı ve yüksek kaliteli bir hasta ve toplum katılımı kanıt tabanının geliştirilmesine rehberlik etmektir. Hasta ve toplum katılımı kanıt tabanının daha etkili sentezi en iyi uygulamaları belirlemeye, kötü uygulamalardan kaçınmaya ve kabul edilebilir, ilgili, uygun ve yüksek kaliteli ve herkes için fayda sağlama potansiyeline sahip araştırmalara katkıda bulunmaya yardımcı olacaktır.

Tablo 4. BMJ Kılavuzuna Göre GRIPP2'ye Hasta ve Toplum Katılımı

Araştırma sorusunun ve sonuç ölçütlerinin geliştirilmesinde hastaların öncelikleri, deneyimleri ve tercihlerinden nasıl faydalanılmıştır? Hastalar, GRIPP'i destekleyen orijinal sistemik incelemeye dâhil edilmiş ve tutarsız raporlama sorununun, rehberlik ihtiyacının ve araştırma sorusunun belirlenmesine aktif olarak katkıda bulunmuşlardır.
Hastalar bu çalışmanın tasarımına nasıl dâhil edilmiştir? Hastalar orijinal araştırma sorusunun belirlenmesi, orijinal sistematik gözden geçirme ihtiyacının belirlenmesi ve fikir birliği ihtiyacının belirlenmesi dâhil olmak üzere çalışmanın tüm yönlerine araştırma ortakları/paydaşları olarak dâhil edilmiştir.
Hastalar çalışmaya katılımcı alınması ve çalışmanın yürütülmesi aşamalarına katılmış mıdır? Diğer hasta dernekleri ve hayır kurumlarıyla birlikte hasta paydaşlar, Delphi tekniğine katılanların neredeyse yarısının çalışmaya alınmasına yardımcı olmuşlardır. Delphi tekniği fikir birliği sürecinin ilk turu için elektronik tekniğin pilot uygulamasına ve diğer hasta temsilcilerine çevrimiçi tekniği tamamlamanın teknik yönleri konusunda yardımcı olmuşlar ve böylece Delphi'nin her turunda yanıt oranını artırmışlardır. Ayrıca her Delphi turundan gelen yorumları bir araya getirmek, maddeleri uyarlamak ve bir sonraki Delphi turu için katılımcılara geri bildirim vermek için araştırmacılarla birlikte çalışmışlardır. Değişen öğelerin ve yorumların anlaşılıp anlaşılmadığını sıradan bir bakış açısıyla kontrol etmişlerdir. Hasta paydaşlar fikir birliğine varılmayan maddeler üzerinde fikir birliğine varmak ve maddelerin net olmadığı durumlarda ifadeleri uyarlamak için diğer beş hastayla (toplamda n=8/25) birlikte fikir birliği çalıştayına katılmışlardır. Hasta paydaşlar makalenin düzenlenmesine katkıda bulunmuş ve ortak yazarlar olmuşlardır.
Sonuçlar çalışma katılımcılarına nasıl ulaştırılacaktır? GRIPP2, tüm çalışma katılımcılarına e-posta yoluyla gönderilecektir. Yazarlara konferans sunumları yoluyla ulaştırılacaklardır. Uluslararası fon sağlayıcı kuruluşlar ve diğer dergi editörleri GRIPP2'yi kullanmaya teşvik edilecektir.

Yazar detayları:

¹Warwick Research in Nursing, Warwick Medical School, University of Warwick, Coventry CV4 7AL, UK.

²Faculty of Health and Life Sciences, Oxford Brookes University, Oxford, UK.

³Centre for Tropical Medicine and Global Health and UK EQUATOR Centre, University of Oxford, Oxford, UK.

⁴Warwick Medical School, Coventry, UK.

⁵Coventry University, Coventry, UK.

⁶Centre for Statistics in Medicine, University of Oxford, Oxford, UK.

⁷Centre for Journalology, Clinical Epidemiology Program, Ottawa Hospital Research Institute, Ottawa, Canada.

⁸School of Health and Related Research, University of Sheffield, Sheffield, UK.

⁹National Institute for Health Research, UCL School of Life and Medical Sciences, London, UK.

¹⁰Kings College London, London, UK.

¹¹University of Exeter Medical School, Exeter, UK.

¹²Public Involvement Programme, National Institute for Health and Care Excellence, London, UK.

Delphi tekniğine katılan ve fikir birliği etkinliğine katılan herkese teşekkür ederiz. GRIPP2, hasta ve toplum katılımına yönelik stratejik odağının bir parçası olarak RCN Araştırma Enstitüsü, Warwick Tıp Okulu tarafından finanse edildi. Fikir birliği çalıştayını kolaylaştıran Sally Crowe'a teşekkür ederiz. SS, Ulusal Sağlık Araştırmaları Enstitüsü (NIHR) Uygulamalı Sağlık Araştırmaları ve Bakımı West Midlands'da Liderlik için İş birliği tarafından kısmen finanse edilmektedir. PL, King's College Hospital NHS Foundation Trust'taki South London Uygulamalı Sağlık Araştırmaları ve Bakımında Liderlik için Ulusal Sağlık Araştırmaları Enstitüsü (NIHR) İş birliği tarafından desteklenmektedir. Bu makale bağımsız araştırma sunar ve ifade edilen görüşler yazar (lar)a aittir ve mutlaka NHS, NIHR veya Sağlık Bakanlığı'nın görüşleri değildir.

Yazar katkıları: SS, JB, IS, KS, C Mockford, SG, C Morris, SD, RB, PL, VT, RS, AE ve CT, konsept ve tasarıma önemli katkılarda bulundu. JB, SS, IS, DGA ve DM, protokolün geliştirilmesine önemli katkılarda bulundu. SS, JB ve SG, verilerin elde edilmesi, analiz edilmesi ve yorumlanmasına önemli katkılarda bulundu. Tüm yazarlar, makalenin taslağının hazırlanmasına veya önemli entelektüel içerik için eleştirel olarak gözden geçirilmesine dâhil oldu. Yayınlanacak versiyonun nihai onayı verilir.

Finansman: GRIPP2'nin geliştirilmesi stratejik olarak önemli olarak kabul edildi ve Royal College of Nursing Research Institute, Warwick Tıp Okulu, Warwick Üniversitesi tarafından finanse edildi.

Etik onayı: Çalışma için etik onay, tüm çevrimiçi değerlendirmeler için Üniversite Etik Kurulu'ndan genel onay alan Warwick Üniversitesi'ndeki Eğitim ve Sanayi/Geliştirme, Değerlendirme ve Araştırma Merkezi (CEI) tarafından güvence altına alındı. Üniversite Etik Kurulu, CEI'nin uyguladığı titiz değerlendirme prosedürlerini gözden geçirdi ve sağlam süreç ve prosedürleri için genel etik onayı verdi. GRIPP2 Delphi tekniği, CEI tarafından genel onay kapsamında değerlendirildi. Etik prosedür ve yöntemlerin tüm ayrıntıları, tamamlayıcı belgede¹⁷ rapor edildi.

Çıkar çatışması: SS, Research Involvement and Engagement'in baş editörlerinden biridir ve bu nedenle Richard Stephens, Research Involvement and Engagement için bu makaleyi ele almıştır. Başka hiçbir yazar rekabet halinde bir çıkar beyan etmemiştir.

Bu, Creative Commons Atıf (CC BY 4.0) lisansının şartlarına uygun olarak dağıtılan ve orijinal esere uygun şekilde atıfta bulunulması koşuluyla başkalarının bu eseri ticari kullanım için dağıtmasına, yeniden düzenlemesine, uyarlamasına ve üzerine geliştirme yapmasına izin veren açık erişimli bir makaledir.

Bkz: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

Çeviri için;**Etik Kurul Onayı:** Gerekmemektedir.**Çıkar Çatışması:** Bildirilmemiştir.**Finansal Destek:** Yoktur.**Katılımcı Onamı:** Gerekmemektedir.**Yazar katkıları:** Yazarlar çeviride eşit sorumluluk üstlenmiştir.**Ethics Committee Approval for Translation:** Not reported.**Conflict of Interest:** Not reported.**Funding:** None**Exhibitor Consent:** Not reported.**Author contributions:** Authors take equal responsibility for the translation.**KAYNAKLAR**

1. Staniszewska S, Brett J, Mockford C, Barber R. The GRIPP checklist: strengthening the quality of patient and public involvement reporting in research. *Int J Technol Assess Health Care*. 2011;27:391–9. doi:10.1017/S0266462311000481.
2. Brett J, Staniszewska S, Mockford C, et al. Mapping the impact of patient and public involvement on health and social care research: a systematic review. *Health Expect*. 2014;17:637–50. doi:10.1111/j.1369-7625.2012.00795.x.
3. Mockford C, Staniszewska S, Griffiths F, Herron-Marx S. The impact of patient and public involvement on UK NHS health care: a systematic review. *Int J Qual Health Care*. 2012;24:28–38. doi:10.1093/intqhc/mzr066.
4. Brett J, Staniszewska S, Mockford C, et al. A systematic review of the impact of patient and public involvement on service users, researchers and communities. *Patient*. 2014;7:387–95. doi:10.1007/s40271-014-0065-0.
5. Moher D, Schulz KF, Simera I, Altman DG. Guidance for developers of health research reporting guidelines. *PLoS Med*. 2010;7:e1000217. doi:10.1371/journal.pmed.1000217.
6. Domecq JP, Prutsky G, Elraiyah T, et al. Patient engagement in research: a systematic review. *BMC Health Serv Res*. 2014;14:89. doi:10.1186/1472-6963-14-89.
7. Shippee ND, Domecq Garces JP, Prutsky Lopez GJ, et al. Patient and service user engagement in research: a systematic review and synthesised framework. *Health Expect*. 2013;18:1151–66.
8. Gagnon MP, Desmartis M, Lepage-Savary D, et al. Introducing patients' and the public's perspectives to health technology assessment: A systematic review of international experiences. *Int J Technol Assess Health Care*. 2011;27:31–42. doi:10.1017/S0266462310001315.
9. Staley K. Exploring impact: public involvement in NHS, public health and social care research. Eastleigh: INVOLVE; 2009. <http://www.invo.org.uk/posttypepublication/exploring-impact-public-involvement-in-nhs-public-health-and-social-care-research/>.
10. National Institute for Health. Going the extra mile: improving the nation's health and wellbeing through public involvement in research. 2015. <https://www.nihr.ac.uk/about-us/documents/Extra%20Mile2.pdf>.
11. Tarrow S. *Power in movement: Social movements, collective action and politics*: Cambridge University Press; 1994.
12. Health Technology Assessment International Patient and Citizen Involvement subgroup. <http://www.htai.org/interest-groups/patient-and-citizen-involvement.html>.
13. Moher D. Reporting research results: a moral obligation for all researchers. *Can J Anaesth*. 2007;54:331–5. doi:10.1007/BF03022653.
14. Moher D. Guidelines for reporting health care research: advancing the clarity and transparency of scientific reporting. *Can J Anaesth*. 2009;56:96–101. doi:10.1007/s12630-008-9027-0.
15. Little J, Higgins J, Ioannidis JPA, et al. STROBE Extension to Generic Association Studies. STREGA (STREngthening the reporting of generic association studies). *PLoS Med*. 2009;6:e22. doi:10.1371/journal.pmed.1000022.
16. Bossuyt PM, Reitsma JB, Bruns DE, et al. Standards for Reporting of Diagnostic Accuracy. Towards complete and accurate reporting of studies of diagnostic accuracy: The STARD Initiative. *Ann Intern Med*. 2003;138:40–4. doi:10.7326/0003-4819-138-1-200301070-00010.
17. Brett J, Staniszewska S, Simera I, et al. Reaching consensus on reporting patient and public involvement (PPI): lessons learned from the development of reporting guidelines. Submitted (forthcoming).
18. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qual Res Psychol*. 2006;3:77–101. doi:10.1191/1478088706qp063oa.
19. Moher D, Hopewell S, Schulz KF, et al. CONSORT 2010 explanation and elaboration: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *BMJ*. 2010;340:c869. doi:10.1136/bmj.c869.
20. Kuhn TS. *The structure of scientific Revolutions*. 50th anniversary. Ian Hacking (Introd.). 4th ed: University of Chicago Press; 2012. p. 264. doi:10.7208/chicago/9780226458144.001.0001.
21. Wilson P, Mathie E, Keenan J, et al. ReseArch with Patient and Public involvement: a RealisT evaluation—the RAPPORT study: Health Services and Delivery Research; 2015. p. 3. doi:10.3310/hsdr03380.
22. Stephens R, Staniszewska S. One small step.... Research Involvement and Engagement; 2015. p. 1. doi: 10.1186/s40900-015-0005-8.