

ISSN: 2667- 6052



**ORDU UNIVERSITY  
JOURNAL OF  
NURSING  
STUDIES**

**ORDU ÜNİVERSİTESİ  
HEMŞİRELİK  
ÇALIŞMALARI  
DERGİSİ**

**Cilt/Volume: 6  
Sayı/Number: 2  
Yıl/Year: 2023**

**2023**

**ORDU UNIVERSITY  
J NURS STUD**

**ORDU ÜNİVERSİTESİ HEMŞİRELİK ÇALIŞMALARI DERGİSİ**  
**ORDU UNIVERSITY JOURNAL OF NURSING STUDIES****(Ordu University J Nurs Stud)****Sahibi /Owner****Ordu Üniversitesi Adına**

Nülüfer ERBİL

**EDİTÖRLER KURULU / EDITORIAL BOARD MEMBERS****Baş Editör/Chief Editor**

Nülüfer ERBİL

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

**Editör Yardımcıları/Associate Editors**

Nurgül BÖLÜKBAŞ

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Dilek KÜÇÜK ALEMDAR

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Hacer GÖK UĞUR

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

**Editörler Kurulu/ Editorial Board Members**

Wegdan BANI-ISSA

University of Sharjah, UAE

Raul Alberto Carrilho CORDEIRO

Local Health Unit of Norte Alentejano, Santo António, PORTUGAL

Sergül DUYGULU

Hacettepe Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE

Ayla GÜRSOY

Antalya Bilim Üniversitesi, Antalya, TÜRKİYE

Gørill HAUGAN

Norwegian University of Science and Technology, NORWAY

Sevilay HİNDİSTAN

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon, TÜRKİYE

Dilek KÜÇÜK ALEMDAR

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Reezena H. MALASKA

ProLink Healthcare, USA

Ayşe OKANLI

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, İstanbul, TÜRKİYE

Jadranka STRIČEVIĆ

University of Maribor, Maribor, SLOVENIA

Merdiye ŞENDİR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, TÜRKİYE

Gülbu TANRIVERDİ

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, TÜRKİYE

Sevim ULUPINAR

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, İstanbul, TÜRKİYE

DERGİ YAZI KURULU / EDITORIAL MANAGEMENT

**Baş Editör/Chief Editor**

Nülüfer ERBİL

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

**Editör Yardımcısı/Associate Editor**

Nurgül BÖLÜKBAŞ

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Dilek KÜÇÜK ALEMDAR

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Hacer GÖK UĞUR

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

**Yazım ve Dil Editörü /Copy Editor**

Hanife DURGUN

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Mehtap GÜMÜŞAY

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Hilal Gül BOYRAZ

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Gizem YILDIZ

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Bezanur TOPALLI

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

**Mizanpaj Editörü/Layout Editor**

Yasemin KALKAN UĞURLU

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Burçin IRMAK

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Fatma AKSOY

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

**Son okuyucu/Proofreader**

Nurgül BÖLÜKBAŞ

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Hacer GÖK UĞUR

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Nilgün GÖKTEPE

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Ebru ŞAHİN

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Nevin GÜNAYDIN

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Hacer GÖK UĞUR

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Aslıhan ÇATIKER

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Betül BAYRAK

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Azize Nuran KAHRAMAN

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Figen BAYKAL TOP

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Özgül BOSTAN

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

**İngilizce Dil Uzmanı/English Language**

**Consultant**

İbrahim KOÇ

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Merve PEKÖZ

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

**İstatistik Danışmanı/Statistics Consultant**

Yeliz KAŞKO ARICI

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Erdinç YÜCESOY

Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi - Ordu University Journal of Nursing Studies  
Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü yayımdır.

**Amaç ve Kapsam**

Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi - Ordu University Journal of Nursing Studies hemşireliğin tüm alanları ile ilgili nitelikli çalışmaların paylaşılmasını sağlamayı amaçlayan, uluslararası, açık erişimli ve hakemli bilimsel e-dergidir. Dergi orijinal araştırma, sistematik derleme, meta analiz, olgu sunumu, davetli derleme ve editöre mektup yazılarına yer verir. Gönderilen çalışmalar Türkçe ya da İngilizce olmalıdır. Dergi yılda üç kez Nisan, Eylül ve Aralık aylarında yayınlanır. Dergiye gönderilen bilimsel çalışmaların yayınlanması için ücret alınmaz.

Derginin tüm sayılarına <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ouhcd> web sitesinden ulaşılabilir.

**ISSN:** 2667-6052

**Yayın Türü/Sort of Publication:** Bilimsel süreli yayın, periyodik olarak yılda üç kez yayınlanır.

**Yayın Tarihi ve Yeri/ Date of Publication and Place:** 01/09/2023, Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE

**Yayınlanma Türü/Publishing Kind:** Online

**İndekslediği Dizinler/Indexing:** *Rootindexing, Google Scholar, Türk Medline, Asos İndeks, Türkiye Atıf Dizini, TÜBİTAK ULAKBİM TR Dizin (2021)*

**Adres/Address:**

Ordu Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Hemşirelik Bölümü  
Cumhuriyet Yerleşkesi  
52200, Ordu, TÜRKİYE  
Tel/Phone: +90 452 2265248  
Faks/Fax : +90 452 2265241  
E-posta/E-mail: [orduhemsirelikdergisi@odu.edu.tr](mailto:orduhemsirelikdergisi@odu.edu.tr)

**İletişim Adresi/Corresponding Address:**

Prof. Dr. Nülüfer ERBİL  
Ordu Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Hemşirelik Bölümü  
Cumhuriyet Yerleşkesi  
52200, Ordu, TÜRKİYE  
Telefon/Phone: +90 452 2265248  
Faks/Fax: +90 452 2265241  
E-posta/E-mail: [nerbil@odu.edu.tr](mailto:nerbil@odu.edu.tr)  
Web site: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ouhcd>

## ORDU ÜNİVERSİTESİ HEMŞİRELİK ÇALIŞMALARI DERGİSİ YAZAR KILAVUZU

Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi - Ordu University Journal of Nursing Studies  
Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünün yayınıdır.

### Amaç ve Kapsam

Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi - Ordu University Journal of Nursing Studies hemşireliğin tüm alanları ile ilgili nitelikli çalışmaların paylaşılmasını sağlamayı amaçlayan, uluslararası, açık erişimli ve hakemli bilimsel e-dergidir. Dergi orijinal araştırma, sistematik derleme, meta analiz, olgu sunumu, davetli derleme ve editöre mektup yazılarına yer verir. Gönderilen çalışmalar Türkçe ya da İngilizce olmalıdır. Dergi yılda üç kez Nisan, Eylül ve Aralık aylarında yayınlanır. Dergiye gönderilen bilimsel çalışmaların yayınlanması için ücret alınmaz.

Derginin tüm sayılarının tam metinlerine <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ouhcd> web sitesinden ulaşılabilir.

### Açık Erişim İlkesi

Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi-Ordu University Journal of Nursing Studies açık erişimli bir yayındır ve içeriği okurlara ücretsiz olarak sunulur. Okurlar, ticari amaç dışında, yayıncı ya da yazardan izin almadan dergide yayınlanan makalelerinin tam metnini okuyabilir, kaydedebilir, kopyalayabilir ve link sağlayabilir.

### Genel Kurallar

Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisine yayımlanmak için gönderilen çalışmalar, daha önce hiçbir yerde yayımlanmamış olmalı, yayın süreci içinde başka bir dergiye gönderilmemelidir.

Çalışma, dergide yayımlanmadan önce, herhangi bir kongrede sunulurken bildiri özet kitabında basılmış ise, bu durum dergiye yazı gönderilirken başlık sayfasında mutlaka belirtilmelidir.

Çalışmanın bilimsel ve etik kurallara uygunluğu, düşünce ve görüşler yazar/yazarların sorumluluğudur.

Çalışma dergiye gönderildikten sonra yazar adı ya da yazar sıralaması değişikliği yapılamaz.

Dergide yayımlanan yazılar için yazarlara ücret ödenmez.

Ulusal ve uluslararası etik kurallara uyulmalıdır.

Etik kurul izni alınması gereken klinik ve deneysel çalışmalar için etik kurul onayı alınmış olmalı ve belgelendirilmelidir. Etik kurul onayı, çalışmanın dergiye gönderilmesi sırasında sisteme yüklenmelidir.

Türkçe makalelerde Türk Dil Kurumu'nun Türkçe Sözlüğü temel alınmalıdır.

Derginin çift kör hakemlik politikası olduğu için, ana metinde yazar isimleri olmamalıdır.

Telif Hakkı Devir Formu, yazının başlık sayfasındaki sıralama ile aynı sıralanan yazarlar tarafından imzalanmalıdır.

Araştırmanın yöntem bölümünde araştırmanın yürütüldüğü tarihin mutlaka belirtilmesi gerekir.

### Etik Kurallar

Klinik ve deneysel çalışmalar için etik kurul onayı alınmalıdır. Deneysel çalışma sonuçlarını bildiren makalelerde çalışmaya katılan bireylere uygulanan prosedür açıklandıktan sonra, onayının alındığına dair bilgiye yöntem bölümünde yer verilmelidir. Onam, etik kurul onayının alındığı kurum adı, karar tarihi ve karar numarası yöntem bölümünde yazılmalıdır. Dergimizin çift-kör hakemlik ilkesine göre gönderilen makalelerde etik kurul onayı yazılırken, kurum bilgisi sadece başlık sayfasında verilmelidir.

Dergi "insan ögesinin" içinde bulunduğu çalışmalarda Helsinki Deklerasyonu Prensipleri'ne uygunluk ilkesini kabul eder. Yazarlar, makalenin yöntem bölümünde bu prensiplere uygun olarak çalışmayı yaptıklarını, kurumlarının etik kurullarından ve çalışmaya katılmış insanlardan "Bilgilendirilmiş onam" aldıklarını belirtmek zorundadır. Tüm makalelerde "Araştırma ve Yayın Etiğine" uyulduğuna dair ifadeye yer verilmelidir.

Çalışmada "hayvan ögesi" kullanılmış ise, yazarlar makalenin yöntem bölümünde "Guide for the Care and Use of Laboratory Animals" ([nap.edu/catalog/5140.html](http://nap.edu/catalog/5140.html)) prensiplerine göre çalışmalarında hayvan haklarını koruduklarını ve kurumlarının etik kurullarından onay aldıklarını belirtmek zorundadır.

Olgu sunumlarında hastalardan yazılı “Bilgilendirilmiş onam” alınmalı ve olgu sunum yazısında belirtilmeli, ayrıca alınan yazılı onam belgesi sisteme yüklenmelidir.

Kullanılan fikir ve sanat eserleri için telif hakları düzenlemelerine uyulmalıdır.

Etik Kurul onayı alınan kurum, tarih ve onay numarası, yazar katkıları, çıkar çatışması, finansal destek ve teşekkür başlık sayfasında yazılmalıdır.

### **Makalenin Hazırlanması**

Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi makale yazım kurallarının oluşturulması ve makalenin formatının belirlenmesinde ICMJE-Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals (Updated December 2019 - <http://www.icmje.org/recommendations/>) kuralları benimsenmiştir. Dergiye gönderilen gözlemsel çalışmalar STROBE (<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/strobe/>), randomize çalışmalar CONSORT (<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/consort/>), tanısal değerli çalışmalar STARD (<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/stard/>) sistematik derleme ve meta-analizler PRISMA (<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/prisma/>), nitel çalışmalar COREQ (<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/coreq/>) ve randomize olmayan davranış ve halk sağlığıyla ilgili çalışmalar TREND (<http://www.cdc.gov/trendstatement/>) kılavuzlarına uyumlu olmalıdır.

### **Makalenin Formatı**

Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi’ne makale göndermek için <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ouhcd> web adresinden, giriş sekmesinden <https://dergipark.org.tr/tr/login> bölümünden dergiye kayıt olmak gerekir.

Dergiye kayıt olduktan sonra, makale elektronik ortamda sisteme yüklenir.

Gönderilen tüm yazılar, Microsoft Word programında, A4 kağıdı boyutunda, iki satır aralığında, kağıdın tüm kenarlarından 2,5 cm boşluk verilerek, iki yana yaslı şekilde biçimlendirilmelidir.

Times New Roman yazı tipinde ve 12 punto yazı karakterinde yazılmalıdır.

Tüm sayfalara sayfa numarası eklenmeli ve sayfa numarası sayfanın altında ortada yer almalıdır.

### **Başlık Sayfası**

- Makalenin başlığı ve kısa başlığı Türkçe ve İngilizce olarak yazılmalıdır.
- Kısa başlık 40 karakterden (boşluksuz) uzun olmamalıdır.
- Yazarların ad ve soyadları, unvanları, çalıştıkları kurum bilgileri, ORCID numaraları, iletişim kurulacak yazarın adı, soyadı, çalıştığı kurum bilgisi, GSM, faks, posta ve e-posta adresi yazılmalıdır.
- Araştırmanın türü yazılmalıdır.
- Teşekkür bilgileri yazılmalıdır.
- Birden fazla yazarlı olan çalışmalarda, yazarların çalışmaya katkıları bu sayfada belirtilmelidir. İlgili yerlere yazarın/yazarların adı ve soyadının baş harfleri yazılmalıdır. Yazar Katkısı:.....; Fikir/kavram:.....; Tasarım:.....; Danışmanlık:.....; Veri toplama ve/veya Veri İşleme...; Analiz ve/veya Yorum:.....; Kaynak tarama;...Makalenin Yazımı:.....; Eleştirel inceleme:..
- Çalışmanın bir kongrede sunulup sunulmadığına dair bilgiler başlık sayfasında yazılmalıdır.
- Etik kurul onayı (tarih ve karar numarası), Çıkar çatışması ve finansal destek alınıp alınmadığı, alındıysa kişi ya da kurumun adı başlık sayfasında yazılmalıdır.
- Makalenin başlık, özet, abstract, ana metin ve tabloları intihal programında taranarak, benzerlik oranı başlık sayfasında belirtilmeli ve benzerlik raporunun tamamı sisteme yüklenmelidir. Tarama yapılırken <5 kelime ve alıntı hariç seçenekleri seçilmelidir. Benzerlik oranı tek bir çalışma ya da makaleden olmamak üzere % 15'i geçmemelidir.

### **Öz**

Öz, Türkçe ve İngilizce olarak 250 kelimeyi geçmeyecek şekilde hazırlanmalı, Türkçe ve İngilizce anahtar kelimeleri de içermelidir.

Türkçe öz; amaç, yöntem, bulgular ve sonuç bölümlerini; İngilizce abstract; objective, methods, results ve conclusion bölümlerini içermelidir. Bu bölümlerin herbiri yeni bir satırdan başlamalıdır.

Öz ve abstract 11 punto yazı karakterinde olmalıdır.

### **Anahtar Kelimeler**

Türkçe ve İngilizce anahtar kelimeler en az 3, en fazla 5 olmalıdır. Anahtar kelimeler yazılırken sadece ilk kelimenin baş harfi ve özel isimlerin baş harfi büyük olmalı, diğer kelimeler küçük harfle yazılmalıdır. Anahtar kelimeler arasına virgül konularak sıralanmalıdır. Türkçe anahtar kelimeler Türkiye Bilim Terimleri'ne (<http://www.bilimterimleri.com>), İngilizce anahtar kelimeler Index Medicus: Medical Subject Heading (MeSH)'e uygun olarak yazılmalıdır (<https://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>).

### **Orijinal Araştırma**

Daha önceki araştırmalarda ele alınmayan, hemşirelikle ilgili yeni çalışmaları sunan araştırmalardır. Orijinal araştırma, Giriş, Yöntem, Bulgular, Tartışma, Sonuç ve Öneriler, Teşekkür (gerekli ise), Çalışma Literatüre Ne Kattı?, Araştırmanın Etik Yönü, Yazar Katkıları, Çıkar Çatışması, Finansal Destek, Kaynaklar, Tablolar varsa Şekil ve Resimler bölümlerinden oluşmalıdır. *Araştırmanın etik yönü, yazar katkıları, çıkar çatışması, finansal destek bölümleri başlık sayfasında yer almalıdır.* Özgün araştırmalar özet, tablo, şekil ve referans listesi hariç 4000-7000 kelime arasında olmalı, en fazla 40 kaynak kullanılmalı, tablo ve şekillerin toplamı 5'i geçmemelidir.

### **Sistemik Derleme ve Meta Analiz**

Hemşirelikle alanında sistemik derleme ve metaanaliz ile davetli derleme hazırlanabilir. Metinde Giriş, Sonuç ve Kaynaklar gibi başlıklar eklenmelidir. Tablolar, şekiller ve kaynaklar haricinde 7000 kelimeyi geçmemeli ve en fazla 50 kaynak kullanılmalıdır. Tablo ve şekillerin toplamı 5'i geçmemelidir.

### **Olgu Sunumu**

Başlık, Özet, Abstract, Giriş, Vaka, Tartışma, Sonuç, Kaynaklar, Tablolar ve/veya Resimlerden oluşmalıdır.

### **Editöre Mektup**

Editörün takdirine bağlı olarak yayınlanır. Metin gerekirse düzenlemeye tabi tutulabilir. Kaynak sayısı en fazla 15 olabilir. Yazar, editöre mektupla birlikte yayın hakları devir formunu da doldurularak göndermelidir. Editöre mektubun özeti, ortalama 100-250 kelime olmalıdır. Metinde alt başlıklara gerek yoktur. Ana metin ve sonuçları içerecek şekilde yazılmalıdır. Editöre mektup kaynaklar ve İngilizce özet haricinde 1000 kelimeyi aşmamalıdır. Bu mektubu yazan yazar atıf yaptığı yazının kaynağını, kendi adı, soyadı ve adresini vermelidir.

### **Tablolar ve Şekiller**

Tablolar ve şekiller Microsoft Word programında hazırlanmalıdır.

Tablo numarası ve başlığı tablonun üstünde olmalı, ilk harf büyük olmalı, başlıkta sadece tablo ve numarası bold olmalı ve 11 punto olmalıdır.

Tablo numarasından sonra nokta işareti konmalıdır.

Tablo içinde satırlar bir satır aralığında olmalıdır.

Tablolar dikey çizgi içermemeli, yatay çizgi de olabildiğince az olmalıdır.

Tabloların çizgileri silinmeden görünmez hale getirilmelidir.

Metin içerisinde her tabloya mutlaka atıf yapılmış olmalıdır.

Tablolar ve şekiller kaynaklardan sonra yerleştirilmelidir.

Tablolarda ve metin içinde ondalık sayılar arasına nokta konulmalıdır.

Tablolar mümkün olduğunca dikey sayfa formatında hazırlanmalıdır.

Akış şemaları tablo içi veya JPEG formatında gönderilmelidir.

Şekiller/grafikler ve resimler 250 dpi ve 500-800 dpi olmak üzere mümkün olduğunca yüksek çözünürlükte hazırlanmalıdır.

### **Kaynaklar**

Kaynakların yazımı yeni bir sayfadan başlamalıdır.

Metin içinde belirtilen tüm kaynaklar "Kaynaklar" listesi içinde yer almalıdır.

Orijinal çalışmalar için en fazla 40, davetli derleme, sistematik derleme ve meta analiz çalışmaları için en fazla 50 kaynak kullanılmalıdır.

Kullanılan bütün kaynaklar ana metnin sonundaki “Kaynaklar” bölümünde ilk yazarın soyadına göre alfabetik olarak sıralanmalı, numara kullanılmamalıdır.

Kaynak yazımında dergilerin uzun isimleri yazılmalıdır.

Kaynakların doğruluğu yazarın/yazarların sorumluluğudur.

Basılı yayın öncesinde olan kaynağa atıf yapılmışsa, DOI numarası mutlaka yazılmalıdır.

Metinde sadece yayınlanmış ya da baskıda olan kaynaklar kullanılmalıdır. Baskıda olan kaynakların DOI numaraları mutlaka yazılmalıdır.

Tezler ve kongrede sunulan özetler kaynak olarak kullanılmamalıdır.

Metin içinde kaynaklara atıfta bulunurken yazarların soyadları ve yayın tarihi kullanılır.

Her kaynak yazımında aşağıdaki örnekte olduğu gibi girinti boşluğu bırakılarak yazılmalıdır.

**Örnekler aşağıda belirtilmiştir:**

Erbil (2011) ...

Bölükbaş'a (2003) göre ...

Erbil ve Yılmaz (2005) ...

Erbil ve Bölükbaş'a (2015) göre...

Tuzcu ve arkadaşları (2016)...

Yazar sayısı 3 ve daha fazla ise ise, metin içinde ilk geçtiği yerden itibaren “Hintistan ve arkadaşları (2016) ya da Hintistan ve ark., (2016)” şeklinde belirtilmelidir.

Cümle sonunda birden fazla esere atıfta bulunuluyor ise kaynaklar parantez içinde **alfabetik sıra** ile aşağıdaki şekilde verilmeli, her bir kaynaktan sonra noktalı virgül konulmalıdır.

... (Erbil, 2005; Hintistan ve ark., 2016; Tuzcu ve ark., 2016).

Aynı yazarın aynı yıldaki yayını (Erbil, 2015a), (Erbil, 2015b) şeklinde belirtilmelidir.

**Kaynak listesindeki yayınlarla ilgili bazı örnekler aşağıda sunulmuştur:**

**Dergi makalesinden alıntı:**

*Kaynak bir makale ise tarihin ardından makalenin tam adı, yayınlandığı derginin adı, cilt no (sayı no) ve sayfa numaraları yazılmalıdır. Makale yazarları altı yazardan fazla ise, kaynaklar bölümünde yazılırken altı yazar soyadı ve adının baş harfi yazıldıktan sonra ve ark. şeklinde yazılmalıdır.*

Erbil N. (2011). Prevalence and risk factors for female sexual dysfunction among Turkish women attending a maternity and gynecology outpatient clinic. *Sexuality and Disability*, 29, 377-386.

Erbil N, Bölükbaş N. (2012). Beliefs, attitudes, and behavior of Turkish women about breast cancer and breast self-examination according to a Turkish version of the Champion Health Belief Model Scale. *Asian Pasific Journal of Cancer Prevention*, 13, 5823-5828.

Pınar G, Taşkın L, Eroğlu K. (2008). Başkent üniversite öğrenci yurdunda kalan gençlerin toplumsal cinsiyet rol kalıplarına ilişkin tutumları. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 15, 47-57.

Erbil N, Taş N, Uysal M, Kesgin A, Kılıçarslan N, Gökkaya U. (2011). Urinary incontinence among pregnant Turkish women. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 27, 586-590.

**Dergi ek sayısından alıntı:**

İncesu C. (2004). Cinsel işlevler ve cinsel işlev bozuklukları. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 7 (Ek- 3), 3-13.

**Kitaptan alıntı:**

*Kaynak bir kitap ise, yazarların adı, basım tarihi, kitabın adı, kaçınıcı baskı olduğu, basımevi, sayfa sayısı yazılmalıdır. Kaynak kitap bir çeviri ise, çevirenleri adı verilmelidir.*

Taşkın L. (2009) *Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği*. 9. Baskı, Ankara, Sistem Ofset Matbaacılık, s. 11.

**Kitap bölümünden alıntı:**

*Yazarın adı, yılı, bölüm adı, editörlerin adı, kitabın adı, basımevi, sayfa sayısı yazılmalıdır.*

Hornbeck P. (1991). Assay for antibody production. Colign JE, Kruisbeek AM, Marguiles DH, editors. *Current Protocols in Immunology*. New York: Greene Publishing Associates, p. 105-32.

**İnternet kaynağından alıntı:**

*Tam yayın tarihi kullanılmalıdır. Makaleye doğrudan ulaşım adresi ve indirilen tarih verilmelidir.*

Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması (TNSA) 2013 Ana Raporu. Erişim tarihi:25.09.2016,  
[http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa\\_2013/rapor/TNSA\\_2013\\_ana\\_rapor.pdf](http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa_2013/rapor/TNSA_2013_ana_rapor.pdf)



### **Çalışma Literatüre Ne Kattı?**

Gönderilen çalışmanın var olan literatüre ne gibi katkılar sağladığı 2-3 madde olarak net cümleler halinde yazılmalıdır ve kaynaklar bölümünden önce eklenmelidir.

### **Yazarın Katkıları**

Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi'ne yazı gönderecek yazarların, Uluslararası Tıp Dergileri Editörleri Kurulu (International Committee of Medical Journal Editors [ICMJE])'nun, bilimsel bir makalede yazar olarak tanımlanabilmek için gereken aşağıdaki dört kriteri karşılaması gerekir:

- Çalışmanın tasarımına veya tasarlanma aşamalarına ya da verilerin toplanması, işlenmesi, analizi veya yorumlanmasına önemli katkıları olmalıdır.
- Çalışma taslağının hazırlanmasına veya içeriğine ilişkin önemli fikirsel/kavramsal kritik düzenlemelerde bulunmalıdır.
- Çalışmanın yayınlanacak son şekline onay vermelidir.
- Çalışmanın herhangi bir bölümünün doğruluğu ve bütünlüğü ile ilgili soruların uygun şekilde araştırıldığını ve çözüldüğünü garanti ederek çalışmanın her şeyinden sorumlu olduğunu kabul etmelidir.

Yazarların yazının hangi bölümüne katkılarının olduğu isim ve soy isimlerinin baş harfleri yazıldıktan sonra belirtilmelidir. Yazar katkısı başlık sayfasında belirtilmelidir.

**Yazar Katkısı:** Fikir/kavram:.....; Tasarım:.....; Danışmanlık:.....; Veri toplama ve/veya Veri İşleme...; Analiz ve/veya Yorum:...; Kaynak tarama;...Makalenin Yazımı:; Eleştirel inceleme:..

### **Teşekkür**

Teşekkür bölümü kısa olmalıdır. Bu bölüm başlık sayfasında yazılmalıdır.

### **Çıkar Çatışması**

Yazarlar çıkar çatışmasına neden olabilecek olası tüm durumları çalışmada belirtmelidir. Herhangi bir çıkar çatışması yoksa bu durum da belirtilmelidir. Bu bölüm başlık sayfasında yazılmalıdır.

### **Finansal Destek**

Araştırma ile ilgili finansal destek alındıysa, desteğin alındığı kişi ve kuruluşlar bu bölümde belirtilmelidir. Bu bölüm başlık sayfasında yazılmalıdır.

### **Telif Hakkı Devir Formu**

Makale gönderilirken, tüm yazarlar Telif Hakkı Devir Formunu imzalamalı ve imzalanmış form taranarak sisteme yüklenmelidir.

### **Makale Geri Çekme**

Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi'ne gönderilen makalelerin yazarları, hakem süreci başlatılmamış makalelerini dergi editörü ile iletişime geçerek, geri çekmek istediğini belirten bir dilekçe ile geri çekebilirler. Ancak, hakem süreci başladıktan sonra makale geri çekilemez. Telif hakları Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisine devredilmiş çalışmaların geri çekme isteği onaylanmadan, yazarlar makalelerini başka bir dergiye gönderemezler.

### **Son Düzeltme**

Makale, yayımlanmadan önce son düzeltme için e-posta ile veya sistem üzerinden iletişim yazarına gönderilecektir. Bu aşamada herhangi bir değişiklik veya ilave yapılamaz. Sadece yazım ile ilgili hata olup olmadığının incelenmesi istenir. Son düzeltmeden sadece yazarların sorumlu olduğu bilinmelidir. Son düzeltme, iki günde yapılarak dergiye gönderilmelidir. İletişim yazarından iki gün içinde cevap alınmazsa, düzeltilecek herhangi bir hata olmadığı ve makalenin yayınlanacağı varsayılır.

### **Yazı Değerlendirme Süreci**

Gönderilen çalışma iki farklı hakem tarafından değerlendirilecektir. Değişiklik istenilen çalışmalar 10 gün içinde düzeltilerek dergiye gönderilmelidir. Hakemlerin değerlendirmesi tamamlanmasından sonra, yazar herhangi bir değişiklik yapamaz.

## ORDU UNIVERSITY JOURNAL OF NURSING STUDIES AUTHOR GUIDELINES

Ordu University Journal of Nursing Studies is published by the Department of Nursing of the Faculty of Health Sciences at Ordu University.

### **Purpose and Scope**

Ordu University Journal of Nursing Studies is an international, open-access and peer-reviewed scientific e-journal that aims to ensure that qualified work on all fields of nursing is shared.

Ordu University Journal of Nursing Studies welcomes original research, systematic review, meta analysis, case report, invited review articles and letters to editor. The submitted for publication to journal work must be in Turkish or English. The journal is published three times a year in April, September and December. There is no charge for the publication of the scientific studies submitted to the journal. All issues of the journal can be accessed free of charge from the <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ouhcd> website.

### **Open Access Policy**

Ordu University Journal of Nursing Studies is an open access publication and its content is offered to readers free of charge.

Readers can read, save, copy and link the full text of their articles published in the journal without permission from the publisher or the author, except for commercial purposes.

### **General Principles**

The manuscripts submitted for publication in Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi - Ordu University Journal of Nursing Studies should not be published before, and should not be sent to another journal within the publication process.

If the manuscript is published in the abstract paper before it is published in the journal, it should be stated on the title page.

Scientific and ethical rules of the study, thoughts and opinions are the responsibility of the authors/authors.

After the manuscript is submitted to the journal, the names of the author's cannot be changed.

Authors are not paid for the articles published in the journal.

Ethics committee approval must be obtained and documented for clinical and experimental studies that require ethics committee approval. National and international ethical rules must be observed. Ethics committee approval should be uploaded to the system during the submission of the study to the journal.

Turkish articles should be based on Turkish Dictionary of Turkish Language Association.

Since the journal has a double-blind peer-review policy, there should be no author names in the main article.

The Copyright Transfer Form must be signed by the authors listed in the same order as the title page of the manuscript.

In the method section of the study, the date of the study must be stated.

### **Ethical Rules**

Ethics committee approval should be obtained for clinical and experimental studies. In the articles that report the results of the experimental study, after the procedure applied to the individuals participating in the study is explained, information about the approval of the study should be included in the method section. "Informed consent" from the participant, institution name of the ethics committee approval, decision date and decision number should be written in the method. According to the double-blind review principle of our journal, institutional information should be given while the ethical committee approval is written only be given on the title page. The journal accepts the principle of conformity to WMA the Helsinki Declaration Principles in the study in which the "human subject" is included. The authors must state in the method section of the article that they conducted the research in accordance with the Helsinki Declaration principles, received ethical committee approval from the ethics committees of their institution, and received "Informed consent" from the people who participated in the study.

All articles should include a statement that the rules of “research and publication ethics” are complied with. If “animal” was used in the study, the authors must state that they protect the animal rights in their studies according to the principles of "Guide for the Care and Use of Laboratory Animals" ([nap.edu/catalog/5140.html](http://nap.edu/catalog/5140.html)) and that they have obtained ethical committee approval from the ethics committee of their institution. In the case reports, a signed “informed consent” should be obtained from the patients and stated in the case report.

Copyright regulations must be observed for the ideas and works of art used.

The institution, date and approval number, author contributions, conflict of interest, financial support and acknowledgment should be written on the title page.

### Article Preparation

The Journal of Ordu University Nursing Studies has adopted the ICMJE-Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals (Updated December 2019 - <http://www.icmje.org/recommendations/>) in creating article writing rules and determining the format of the article. Observational studies sent to the journal STROBE (<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/strobe/>), randomized studies CONSORT (<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/consort/>), diagnostic valuable studies STARD (<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/stard/>) systematic review and meta-analysis PRISMA (<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/prisma/>), qualitative studies COREQ (<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/coreq/>) and non-randomized behavior and public health studies TREND (<http://www.cdc.gov/trendstatement/>) guidelines should be.

### Article Format

To submit a manuscript to the Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi - Ordu University Journal of Nursing Studies, you need to register at <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ouhcd> and register at <https://dergipark.org.tr/tr/login>

The manuscript is entered from its address by entering the entry tab and registered in the tab and sent electronically. All submitted manuscripts must be formatted in the Microsoft Word program, in A4 paper size, in two lines, with a margin of 2.5 cm from all edges of the paper. It should be written in Times New Roman font with 12 font size. The page number should be added to all pages and the page number should be in the middle of the page.

### Title Page

- The title of the article and running title should be written in English for English manuscript.
- The names and surnames of the authors, their academic and professional affiliations, ORCID number, complete address, phone, GSM, fax number(s), mail, e-mail address (es) of corresponding author must be specified on title page.
- Acknowledgements information should be written.
- In studies with more than one author, the contributions of the authors to the study must be indicated on this page. Author Contribution: Idea / Concept: .....; Design: ....; Supervision:.....; Materials:.....; Data Collection and/or Processing; Analysis and / or Interpretation:.....; Literature review:.....; Writing:.....;Critical review:.....
- Information on whether the study was presented at a congress should also be included on this page.
- Ethics Committee Approval, conflict of interest and financial support should be written on the title page.
- The title, abstract, abstract, main text and tables of the article should be scanned in the plagiarism program, the similarity rate should be specified on the title page and the entire similarity report should be uploaded to the system. When scanning for similarity, <5 words and excluding quotes should be selected. The similarity rate should not exceed 15%, not from a single study or article.

### Abstract

The abstract should be prepared in English for manuscripts written in the English language and should not exceed 250 words and should include English keywords. The Objective, Method, Results, and Conclusion

should be included in the abstract. Each of these sections must start on a new line. Abstract and abstract should be in 11 point font.

### **Keywords**

Key words in English must be at least 3 and maximum 5. In the writing of the key words, only the first letter of the first word and the initials of the proper nouns should be capitalized, other words should be written in overcase. A comma must be placed between words. English keywords should be written in accordance with Index Medicus: Medical Subject Heading (MeSH) ( <https://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html> )

### **Original Article**

The studies offer new nursing studies that are not covered in the previous studies.

The section should consist of Abstract, İntroduction, Method, Results, Discussion, Conclusions And Recommendations for Applications, What Did the Study Add to the Literature?, Acknowledgements, Ethics Committe Approval, Author Contributions, Conflict of Interest, Financial Disclosure, References, Tables/Figures. Ethical Committe Approval, Author Contributions, Conflict of Interest and Financial Support should be included in the title page.

Original research should be between 4000-7000 words excluding abstract, table, figure and reference list, maximum 40 sources should be used, and the total number of tables and figures should not exceed 5.

### **Review**

It can be prepared systematic review and meta-analysis or invited review in the field of nursing.

Especially the authors who have publications on the subject should be preferred.

Entries such as Introduction, Results, and References should be added to the text.

The tables should not exceed 7000 words except for the figures and references and a maximum of 50 references should be used. The sum of the tables/figures should not exceed 5.

### **Case Report**

It should be composed of Introduction, Case, Discussion, Conclusion, References, Tables, and Figures.

### **Letter to the Editor**

It is published at the discretion of the editor. The text can be edited if necessary. The maximum number of references can be 15. The copyright transfer form must be filled in and sent to the editor by letter. The abstract of the letter to the editor should be 100-250 words. Subtitles are not required in the text. It should include the main text and results. The letter to the editor should not exceed 1000 words other than sources and English abstract. The author of this letter should give the source of the paper, her/his name, surname, and address.

### **Tables and Figures**

Tables and figures should be prepared in the Microsoft Word program.

Tables and figures should be placed after references in the text.

The table number and title should be prepared at the top of the table with bold and 11 pt.

A dot must be placed after the table number.

Tables should not contain a vertical line and the horizontal line should be as little as possible.

The lines of the tables should be rendered invisible without being deleted.

The rows in a table must be in line spacing.

Each table must be cited in the text.

Dots should be placed between decimal numbers in tables and in the text.

Tables should be prepared in vertical page format whenever possible.

Flowcharts should be submitted in tables or in JPEG format.

Figures/graphics and pictures should be prepared in as high a resolution as 250 dpi and 500-800 dpi.

### **References**

References should start from a new page.

All references specified in the text should be included in the "References" list. Up to 40 sources for original studies and up to 50 references for meta-analysis studies should be used.

All references should be listed alphabetically in the 'References' section at the end of the main text of the manuscript.

The long names of the journals should be written in the references.

The accuracy of the references is the responsibility of the author(s).

If reference is made to the source before the publication, the DOI number must be written.

Only published or printed references should be used in the text.

Theses and abstracts presented in the congress should not be used as references.

When referring to resources within the text, the authors' surnames and publication date are used.

Each reference should be written with an indentation space as in the example below.

**Examples are as follows:**

Erbil (2011) ...

According to Bölükbaş ) (2003) ...

Erbil and Yılmaz (2005) ...

According to Erbil and Bölükbaş (2015) ...

Tuzcu and colleagues (2016) ...

If the number of authors is 3 and more, it should be mentioned as " Hintistan and colleagues (2016) or Hintistan et al., (2016)" from the first place in the text.

If more than one work is referred to at the end of the sentence, references should be given in brackets in alphabetical order as follows, followed by a semicolon.

... (Erbil, 2005; Hintistan et al., 2016; Tuzcu et al., 2016).

The publication of the same author in the same year (Erbil, 2015a) should be indicated as (Erbil, 2015b).

**Here are some examples of publications in the references list:**

**Quote from the journal article:**

If the source is an article, the full name of the article, the name of the journal to which it is published, volume, issue and page numbers should be written after the date.

If the authors are more than six authors, first the six authors' surnames are written and then the first letter of his / her name is written in the references section.

Erbil, N. (2011). Prevalence and risk factors for female sexual dysfunction among Turkish women attending a maternity and gynecology outpatient clinic. *Sexuality and Disability*, 29, 377-386.

Erbil N, Bölükbaş N. (2012). Beliefs, attitudes, and behavior of Turkish women about breast cancer and breast self-examination according to a Turkish version of the Champion Health Belief Model Scale. *Asian Pasific Journal of Cancer Prevention*, 13, 5823-5828.

Pınar G, Taşkın L, Eroğlu K. (2008). Başkent üniversite öğrenci yurdunda kalan gençlerin toplumsal cinsiyet rol kalıplarına ilişkin tutumları. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 15, 47-57.

Erbil N, Taş N, Uysal M, Kesgin A, Kılıçarslan N. Gökçaya, U. (2011). Urinary incontinence among pregnant Turkish women. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 27, 586-590.

**Citations from the journal additional issue:**

Incesu C. (2004). Sexual functions and sexual dysfunctions. *Journal of Clinical Psychiatry*, 7 (Suppl-3), 3-13.

**Quote from the book:**

*If the source is a book, the name of the authors, the date of publication, the name of the book, the number of publications, the printing house, the number of pages should be written. If the source book is a translation, the translators should be named.*

Taşkın L. (2009). *Obstetric and Women's Health Nursing*. 9th Edition, Ankara, Sistem Ofset Printing, p., 11th.

**Quote from the book section:**

*Author's name, year, name of the department, name of the editor, name of the book, printing house, page number should be written.*

Hornbeck P. (1991). Assay for antibody production. Colign JE. Kruisbeek AM, Marguiles DH, editors. *Current Protocols in Immunology*. New York: Greene Publishing Associates, p. 105-32.

**Quote from the Internet source:**

*The full publication date must be used. The article should include the direct access address and the downloaded date.*

Turkey Demographic Health Survey (TDHS) 2013 Main Report. Accessed on: 25.09.2016,  
[http // www.hips.hacettepe.edu.tr / tnsa 2013 / report / TNSA\\_2013\\_ana\\_rapor.pdf](http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tsna2013/report/TNSA_2013_ana_rapor.pdf)

**What did the study add to the literature?**

The contribution of the submitted study to the existing literature should be explained as clear sentences (2-3 items), should be added before the references section.

**Author's Contributions**

In order to be able to describe the author as a writer in a scientific paper according to International Committee of Medical Journal Editors [ICMJE]), the authors who will write articles to the Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi - Ordu University Journal of Nursing Studies, must meet the following four criteria:

- Make significant contributions to the design or design phases of the study or to the collection, processing, analysis or interpretation of the data.
- It should make important intellectual/conceptual arrangements regarding the preparation or content of the work draft.
- Approve the final form of the study to be published.
- Acknowledge that the questions about the accuracy and completeness of any part of the study are properly investigated and resolved, and are responsible for everything.
- The names of the authors should be indicated after the initials of the names and surnames in the author's contribution should be indicated on the title page.

**Author Contribution:** Idea / Concept: .....; Design: ....; Supervision:.....; Materials:.....; Data Collection and/or Processing; Analysis and / or Interpretation:....; Literature review:.....; Writing:.....;Critical review:...

**Acknowledgements**

This section should be short and it should be on the title page.

**Conflict of Interest**

The authors should state all possible situations in which a conflict of interest may occur. If there is no conflict of interest, this should also be stated on title page.

**Financial Disclosure**

If financial support for the study is received, this should be stated in on title page.

**Writing Process**

The submitted work will be evaluated by two different judges. The studies needed to be changed should be corrected within 10 days and sent to the journal. After the evaluation of the referees, the author cannot make any changes.

**Copyright Transfer Form**

All of authors must sign the Copyright Transfer Form. While submitting an manuscript, the signed Copyright Transfer Form must be scanned and uploaded to the system.

**Article Withdraw**

Articles sent to Ordu University Journal of Nursing Studies cannot be withdrawn after the referee proces begins or to sent to another journal. The authors can withdraw their articles that have not started the referee process by contacting the journal editors with a letter of application that they want to withdraw their article. The authors cannot submit their articles without the approval of the withdrawal of their articles. The authors cannot submit their articles to another journal without the approval of the withdrawal of copyrighted articles to Ordu University Journal of Nursing Studies.

**Last Correction**

The article will be sent to the corresponding author to correct spelling errors before publication. No changes or additions can be made at this stage. It is only necessary to examine whether there are errors in the spelling. It should be noted that only the authors are responsible for the final revision. Corrections must be made and returned within two days. If the publisher does not receive a response from the authors within two days, it is assumed that there are no errors to correct and the article will be published.

İÇİNDEKİLER/CONTENTS

	Sayfa/Page
<i>Editörler Kurulu/Editorial Board Members</i> .....	I
<i>Dergi Yazı Kurulu/Editorial Management</i> .....	II
<i>Amaç ve Kapsam</i> .....	III
<i>Yazarlar İçin Kılavuz/ Guidelines for Author</i> .....	IV
<i>İçindekiler/Contents</i> .....	XIV
<i>Editörden/From the Editor</i>	
Nülüfer Erbil.....	XVII
 <b><i>Araştırma Makaleleri / Research Articles</i></b>	
<b>Yapay Sinir Ağı Modeli Kullanılarak Meme Kanseri Endişesi ile İlişkili Risk Faktörlerinin Tahmini</b> <i>Estimation of Risk Factors Associated with Breast Cancer Worry with Using Artificial Neural Network Model</i>	
Gülçin Nacar, Feyza İnceoğlu, Sermin Timur Taşhan .....	253-264
<b>Pediyatrik Kardiyovasküler Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesinde Santral Venöz Kateter Uygulamalarına İlişkin Enfeksiyon Gelişimi ve Nedenlerinin İncelenmesi: Retrospektif Çalışma</b> <i>Evaluation of Infection Development and Causes about Central Venous Catheter Interventions in Pediatric Cardiovascular Surgical Intensive Care Unit: Retrospective Study</i>	
İrem Habibe Taşdelen, Türkinaz Aştı, Funda Büyükyılmaz .....	265-272
<b>Traumatic Birth Perception in Women of Reproductive Age and Influencing Factors</b> <i>Doğurgan Çağdaki Kadınlarda Travmatik Doğum Algısı ve Etkileyen Faktörler</i>	
Kerime Derya Beydağ, Nursel Alp Dal .....	273-280
<b>Oyuncak Tutum Ölçeğinin Türkçe Geçerlik Güvenirlik Çalışması ve Annelerin Oyuncak Seçme Davranışlarının Belirlenmesi</b> <i>Adaptation of Toy Attitude Scale into Turkish: Validity and Reliability Study and Determination of Mothers' Toy Selection Behaviors</i>	
Hatice Uzşen, Esra Tural Büyük, Merve Koyun.....	281-289
<b>Doğum Yapan ve Yapmayan Kadınlarda Premenstrual Sendrom ve Mental İyi Oluş Arasındaki İlişkinin İncelenmesi</b> <i>Relationship Between Premenstrual Syndrome and Mental Well-Being in Women who Gave and did not Give Birth</i>	
İlknur Yeşilçınar, Derya Yanık .....	290-298
<b>Hemşirelik Alanında Yayınlanmış Periton Diyalizi Araştırmalarının Bibliyometrik Analizi: Tanımlayıcı Bir Çalışma</b> <i>Bibliometric Analysis of Peritoneal Dialysis Researches Published in the Nursing: A Descriptive Study</i>	
Şefika Tuğba Yangöz, Zeynep Özer .....	299-310
<b>Yenidoğan Tarama Programı Hakkında Annelerin Bilgi ve Tutumlarına Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi</b> <i>Evaluation of Factors Affecting Mother's Knowledge and Attitudes About Newborn Screening</i>	
Burcu Bakırhoğlu, Bengü Çetinkaya .....	311-318

<b>Onkoloji Kliniğinde Görev Yapan Hemşirelerin Deneyimleri</b> <i>Experiences of Nurses Working in the Oncology Clinic</i> Sibel Sevinç, Ece Devrim .....	319-328
<b>Hemşirelerin Bilimsel Araştırmalara ve Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutumlarının ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi</b> <i>Determining Nurses' Attitudes Towards Scientific Research and Evidence-Based Nursing and Affecting Factors</i> Sema Köse, Ashı Sis Çelik, Dilek Kılıç .....	329-339
<b>Hemşirelerin Basınç Yaralanmalarını Önlemeye Yönelik Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi</b> <i>Evaluation of Nurses' Knowledge and Attitudes to Prevent Pressure Injuries</i> Pakize Özyürek, Öznur Gürlek Kısacık .....	340-353
<b>Hemşirelik Öğrencilerinin Ventrogluteal Bölgeye İntramüsküler Enjeksiyon Uygulamasına İlişkin Teorik Bilgilerinin Geliştirilmesinde Simülasyon Yönteminin Etkisi: Bir Ön Test-Son Test Çalışma</b> <i>The Effect of Simulation Method on Development the Theoretical Knowledge of Nursing Students on the Application of Intramuscular Injection to the Ventrogluteal Site: A Pretest-Posttest Study</i> Serpil Su, Hülya Fırat Kılıç.....	354-362
<b>Attitudes of the Students of Health Sciences towards Mobile Learning</b> <i>Sağlık Bilimlerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutumları</i> Canan Eraydın, Bilge Tezcan, Emine Şahin, Mustafa Ören, Berhan Berşe.....	363-372
<b>Use of Personal Protective Equipment and Hand Hygiene Practices of a State Hospital Workers in the COVID-19 Pandemic: Observational Study</b> <i>Bir Devlet Hastanesi Çalışanlarının COVID-19 Pandemisinde Kişisel Koruyucu Ekipman Kullanımı ve El Hijyeni Uygulamaları: Gözlemsel Çalışma</i> Zühal Artuvan, Sabriye Beril Uzun, Hacer Çetin .....	373-381
<b>Evaluation of Nursing Educators' Perceptions of Distance Education During the COVID-19 Pandemic and Affecting Factors</b> <i>Hemşirelik Eğitimcilerinin COVID-19 Pandemisinde Uzaktan Eğitim Algıları ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi</i> Pelın Karaçay, Ebru Baysal.....	382-392
<b>Delirium Awareness and Management of Intensive Care Nurses in Terms of Their Personality Traits</b> <i>Yoğun Bakımlarda Çalışan Hemşirelerin Kişilik Özellikleri Açısından Deliryum Farkındalıkları ve Yönetimi</i> Nursel Eren, Gülay Taşdemir Yiğitoğlu.....	393-403
<b>Human is a Social Being: Socializing in Pandemic Times</b> <i>İnsan Sosyal Bir varlıktır: Pandemi Günlerinde Sosyalleşme</i> Bahanur Malak Akgün, Burcu Özkan.....	404-415
<b>Hemşirelik Öğrencilerinin Kadına Yönelik Şiddet Hakkında Tutumlarının İncelenmesi</b> <i>Investigation of Nursing Students' Attitudes to Violence Against Women</i> Emre Yanıkerem, Nicole Esmeray.....	416-426
<b>Hemşirelik Öğrencilerinin Doğum İnançları ile Doğum Tercihlerine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi</b> <i>Investigation of Nursing Students' Opinions on Birth Beliefs and Birth Preferences</i> Filiz Ünal Toprak, Zekiye Turan.....	427-436



	Sayfa/Page
<b>Hemşirelik Öğrencilerinde Algılanan Stres, Stresle Başetme ve Merhamet Yorgunluğu</b> <i>Perceived Stress, Coping with Stress and Compassion Fatigue in Nursing Students</i>	
<b>Mahmut Evli</b> .....	437-444
<b>Hemşirelik Öğrencilerinin Acının Dönüştürücü Gücü Kavramına İlişkin Algılarının Metafor Analizi Yöntemiyle Belirlenmesi</b> <i>Determining the Perceptions of Nursing Students Regarding the Concept of the Transformative Power of Suffering by Metaphor Analysis Method</i>	
<b>Tuğçe Kaplan Uyan, İlhan Günbayı, İlkay Keser</b> .....	445-455
<b>Pandemi Döneminde İntörn Hemşire Öğrenci Olmak: Kadın Doğum Kliniklerinde Uygulama Yapan Hemşirelik Öğrencilerinin Deneyimleri</b> <i>Being an Intern Nurse Student During the Pandemic Period: Experiences of Nursing Students Practice in Obstetric and Gynecology Clinics</i>	
<b>Nazlı Baltacı, Ayşe Metin</b> .....	456-466
<b>COVID-19 Salgını Sürecinde Ebelik Öğrencilerinin Depresyon, Anksiyete ve Stres Düzeylerinin İncelenmesi</b> <i>Depression, Anxiety and Stress Levels of Midwifery Students During COVID-19 Outbreak Process</i>	
<b>Emine Koç, Şükran Başgöl</b> .....	467-473
<b><i>Olgu Sunumları/ Case Reports</i></b>	
<b>Plasenta Akreata Spektrumu Tanılı Gebenin Sezaryen-Histerektomi Sonrası Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli Eşliğinde Hemşirelik Bakımı: Olgu Sunumu</b> <i>Nursing Care of Pregnant with Placenta Accreta Spectrum After Cesarean-Hysterectomy with Gordon's Functional Health Patterns Model: A Case Report</i>	
<b>Hatice Önder Teker, Sibel Peksoy Kaya, Ayten Arıöz Düzgün</b> .....	474-486
<b><i>Sistemik Derlemeler/Systematic Reviews</i></b>	
<b>Pediyatrik Onkoloji Hastalarının Bakım Verenlerine Uygulanan Psikososyal Girişimlerin Ruhsal Semptomlara Olan Etkisi; Sistemik Bir Derleme, Türkiye Örnekleme</b> <i>The Effects of Psychosocial Interventions on the Caregivers of Pediatric Oncology Patients on Psychological Symptoms; A Systematic Review, Turkey Sample</i>	
<b>Remziye Semerci, Tuğba Pehlivan</b> .....	487-496
<b><i>Derlemeler/Reviews</i></b>	
<b>COVID-19 Pandemisinde Üreme Sağlığı ve Modern Aile Planlaması Yöntem Danışmanlığı</b> <i>Reproductive Health and Modern Family Planning Method Counseling in the COVID-19 Pandemic</i>	
<b>Zeliha Elkan Kiyat, Hatice Kahyaoglu Süt</b> .....	497-504

**Editörden / From the Editor**

**Ordu'dan Merhaba...**

Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi'nin 2023 yılı 6 (2) Eylül sayısında sizlerle yeniden birlikteyiz. Dergimizin bu sayısında 22 orijinal araştırma, 1 olgu sunumu ve 1 sistematik derleme ve 1 derleme yazısı yer almaktadır. Orijinal araştırmalar; "Yapay Sinir Ağı Modeli Kullanılarak Meme Kanseri Endişesi ile İlişkili Risk Faktörlerinin Tahmini", "Pediatrik Kardiyovasküler Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesinde Santral Venöz Kateter Uygulamalarına İlişkin Enfeksiyon Gelişimi ve Nedenlerinin İncelenmesi: Retrospektif Çalışma", "Traumatic Birth Perception in Women of Reproductive Age and Influencing Factors", "Oyuncak Tutum Ölçeğinin Türkçe Geçerlik Güvenirlik Çalışması ve Annelerin Oyuncak Seçme Davranışlarının Belirlenmesi", "Doğum Yapan ve Yapmayan Kadınlarda Premenstrual Sendrom ve Mental İyi Oluş Arasındaki İlişkinin İncelenmesi", "Hemşirelik Alanında Yayınlanmış Periton Diyalizi Araştırmalarının Bibliyometrik Analizi: Tanımlayıcı Bir Çalışma", "Yenidoğan Tarama Programı Hakkında Annelerin Bilgi ve Tutumlarına Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi", "Onkoloji Kliniğinde Görev Yapan Hemşirelerin Deneyimleri", "Hemşirelerin Bilimsel Araştırmalara ve Kanıtı Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutumlarının ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi", "Hemşirelerin Basınç Yaralanmalarını Önlemeye Yönelik Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi", "Hemşirelik Öğrencilerinin Ventrogluteal Bölgeye İntramüsküler Enjeksiyon Uygulamasına İlişkin Teorik Bilgilerinin Geliştirilmesinde Simülasyon Yönteminin Etkisi: Bir Ön Test-Son Test Çalışma", "Attitudes of the Students of Health Sciences towards Mobile Learning", "Use of Personal Protective Equipment and Hand Hygiene Practices of a State Hospital Workers in the COVID-19 Pandemic: Observational Study", "Evaluation of Nursing Educators' Perceptions of Distance Education During the COVID-19 Pandemic and Affecting Factors", "Delirium Awareness and Management of Intensive Care Nurses in Terms of Their Personality Traits", "Human is a Social Being: Socializing in Pandemic Times", "Hemşirelik Öğrencilerinin Kadına Yönelik Şiddet Hakkında Tutumlarının İncelenmesi", "Hemşirelik Öğrencilerinin Doğum İnançları ile Doğum Tercihlerine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi", "Hemşirelik Öğrencilerinde Algılanan Stres, Stresle Başetme ve Merhamet Yorgunluğu", "Hemşirelik Öğrencilerinin Acının Dönüştürücü Gücü Kavramına İlişkin Algularının Metafor Analizi Yöntemiyle Belirlenmesi", "Pandemi Döneminde İntörn Hemşire Öğrenci Olmak: Kadın Doğum Kliniklerinde Uygulama Yapan Hemşirelik Öğrencilerinin Deneyimleri" ve "COVID-19 Salgını Sürecinde Ebelik Öğrencilerinin Depresyon, Anksiyete ve Stres Düzeylerinin İncelenmesi" isimli çalışmalardır.

Orijinal araştırma yazıları yanında "Plasenta Akreata Spektrumu Tanılı Gebenin Sezaryen-Histerektomi Sonrası Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli Eşliğinde Hemşirelik Bakımı: Olgu Sunumu" isimli olgu sunumu ve "Pediatrik Onkoloji Hastalarının Bakım Verenlerine Uygulanan Psikososyal Girişimlerin Ruhsal Semptomlara Olan Etkisi; Sistematik Bir Derleme, Türkiye Örnekleme" isimli sistematik derleme ve "COVID-19 Pandemisinde Üreme Sağlığı ve Modern Aile Planlaması Yöntem Danışmanlığı" isimli derleme çalışmaları siz değerli okurlarımızın ilgisine sunulmuştur.

Dergimizde yayınlanan çalışmaların hemşirelik bilimine katkı sağlamasını dileriz. Dergimize çalışmalarını gönderen, değerlendiren, dergimizin gelişimine katkı veren bilim insanlarına ve okurlarımıza artarak devam eden ilgi, güven ve destekleri için teşekkür ederiz.

Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü evsahipliğinde 12-14 Temmuz 2023 tarihinde gerçekleşen, dergimizin esin ve isim kaynağı olduğu "1. Uluslararası Hemşirelik Çalışmaları Kongresi"ne katılan katılımcılara teşekkür ederiz. Kongrede sizlerle birlikte olmaktan onur ve mutluluk duyduğumuzu belirtir, kongrede sunulan konferans, panel oturumları ve bildirilerin hemşirelik bilimine katkı sağlamasını dileriz.

Gelecek sayımızda görüşünceye kadar esen kalın.

**Prof. Dr. Nülüfer ERBİL**   
**Baş Editör**

# Yapay Sinir Ağı Modeli Kullanılarak Meme Kanseri Endişesi ile İlişkili Risk Faktörlerinin Tahmini

## Estimation of Risk Factors Associated with Breast Cancer Worry with Using Artificial Neural Network Model

Gülçin Nacar<sup>1</sup>  Feyza İnceoğlu<sup>2</sup>  Sermin Timur Taşhan<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>İnönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Doğum Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Malatya, TÜRKİYE

<sup>2</sup>Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Malatya, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 06/10/2022

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 09/02/2023

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 01/09/2023

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada, kadınlarda meme kanseri endişesi ile ilişkili risk faktörlerinin binary lojistik regresyon ve yapay sinir ağı (YSA) modelleri kullanılarak belirlenmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Araştırma, bir aile sağlığı merkezinde, 18 yaş ve üzerinde olan 365 kadın ile 30 Nisan-15 Haziran 2021 tarihleri arasında yapılmıştır. Meme kanseri endişesi ile ilişkili faktörleri belirlemek için kullanılan çok katmanlı algılayıcı yapay sinir ağı modelinin performansını belirlemede, doğruluk oranı ve ROC eğrisinin altındaki alan kullanılmıştır. Araştırma verileri, Kişisel Bilgi Formu ve Meme Kanseri Endişe Skalası (MKES) kullanılarak toplanmıştır.

**Bulgular:** Tek değişkenli örneklem testlerinde MKES puanlarının yaş, gelir durumu, menopoz ve sigara içme değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Oluşturulan çok katmanlı algısal sinir ağı modelinin meme kanseri endişesi için doğru sınıflandırma oranları eğitim veri setinde % 90.9 ve test veri setinde % 89 olarak hesaplanmıştır. Değişkenlerin önem değerleri dikkate alındığında; meme kanseri endişesi üzerinde en yüksek düzeyde etkili faktörün eğitim durumu (%98.9) olduğu bulunmuştur. Binary lojistik regresyon analizinde ise gelir durumunun meme kanseri endişesi üzerinde 2.384 kat etkili olduğu bulunmuştur (OR= 2.384, %95 CI 1.010-5.628).

**Sonuç:** Binary Lojistik Regresyon modelinde gelir durumu tek değişkenli örneklem testlerinde olduğu gibi MKES üzerinde etkili bulunmuştur. YSA analizinde en yüksek risk faktörü olan eğitim durumu, parite ve meslek değişkenleri tek değişkenli istatistiksel testlerde anlamlı bulunmamıştır. YSA analizlerinin parametrik testlerde var olan veri kayıplarını önlediği saptanmıştır. Sağlık profesyonellerinin kadınların meme kanseri endişesini değerlendirirken saptanan risk faktörlerini göz önünde bulundurmaları önerilmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Meme kanseri endişesi, risk faktörleri, yapay sinir ağları

### ABSTRACT

**Objective:** In this study, it was aimed to determine the risk factors associated with breast cancer worry in women using binary logistic regression and artificial neural network (ANN) models.

**Method:** The study was conducted with 365 women aged 18 and over, reached in a Family Health Center. Accuracy rate and the area under the ROC curve were used to determine the performance of the multilayer perceptron neural network model used to identify the factors associated with breast cancer worry. Research data were collected using a personal information form and Breast Cancer Worry Scale (BCWC).

**Results:** In the univariate sample tests, it was found that the BCWS scores showed statistically significant differences according to the variables of age, income, menopause and smoking ( $p<0.05$ ). The correct classification rates for breast cancer worry of the created multilayer perceptual neural network model were calculated as 90.9% in the training dataset and 89% in the test dataset. Considering the importance values of the variables; educational status (98.9%) was found to be the most influential factor on breast cancer worry. In the binary logistic regression analysis, it was found that income status had a 2.384 fold effect on breast cancer worry (OR= 2.384, 95% CI 1.010-5.628). It is recommended that health professionals consider the identified risk factors when evaluating women's breast cancer worries.

**Conclusion:** In the Binary Logistic Regression model, the income status was found to be effective on the BCWC as in the univariate sample tests. Educational status, parity, and occupation variables, which are the highest risk factors in ANN analysis, were not found significant in univariate statistical tests. It has been determined that ANN analyses prevent data loss in parametric tests. It is recommended that health professionals consider the identified risk factors when evaluating women's breast cancer worries.

**Keywords:** Breast cancer worry, artificial neural network model, associated factors

**ORCID IDs of the authors:** GN:0000-0003-1427-9922; Fİ:0000-0003-1453-0937; STT: 0000-0003-3421-0084

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Gülçin Nacar

İnönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Doğum Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Malatya, TÜRKİYE

**e-posta/e-mail:** gulcin.nacar@gmail.com

**Atıf/Citation:** Nacar G, İnceoğlu F, Taşhan ST. (2023). Yapay sinir ağı modeli kullanılarak meme kanseri endişesi ile ilişkili risk faktörlerinin tahmini. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 253-264. DOI:10.38108/ouhcd.1185064



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## Giriş

Meme kanseri dünya genelinde kadınlar arasında en yaygın görülen kanser türüdür. Son yıllarda akciğer kanseri insidansını geçerek en sık görülen ve en fazla ölüme yol açan kanser olmuştur. Veriler incelendiğinde, 2018 yılında 2.1 milyon yeni vaka teşhis edildiği ve meme kanserinin 154 ülkede kadınlar arasında en yaygın görülen kanser türü olduğu görülmektedir (Bray ve ark., 2018).

Meme kanseri nedenlerine bakıldığında, ailede meme ve over kanseri öyküsü olması ile kalıtsal mutasyonların (BRCA1 ve BRCA2 gen mutasyonları) vakaların %5-10' unu açıkladığı görülmektedir. Yaş, erken menarş, geç menopoz, nulliparite, ilk doğumun 30 yaşından sonra meydana gelmesi, az doğum yapmış olma, oral kontraseptif kullanımı, hormon replasman tedavisi, aşırı alkol tüketimi, fazla kilolu olma/obezite ve düşük sosyoekonomik düzey meme kanseri ile ilişkili başlıca risk faktörleridir. Emzirme ve fiziksel aktivitenin ise meme kanserine karşı koruyucu faktörler olduğu belirtilmektedir (Brinton ve ark., 2018).

Meme kanseri insidansının artması nedeniyle toplumu bilinçlendirmeye yönelik programların yapılması, kadınların medya, internet ve sosyal ağlar aracılığı ile bilgiye daha hızlı ulaşabilmeleri nedeniyle kadınlar kendilerinde bulunan meme kanseri risk faktörlerini daha hızlı fark edebilmektedir (Lee ve ark., 2020). Meme kanseri risk faktörleri ile ilgili bilinçlenen kadınların kendilerindeki risk faktörlerini daha doğru tanımladıkları bilinmektedir (Xie ve ark., 2019). Bu farkındalık aynı zamanda meme kanserine yönelik endişeye yol açabilmektedir.

Meme kanseri endişesi kadınları erken tanı ve tedavisine yönlendirme ile sağlıklı yaşam davranışları kazandırmada son derece önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (Jensen ve ark., 2010). Örneğin ailede ya da annede meme kanseri hikayesi kişinin bu konuya olan algısını ve endişesini artırırken aynı zamanda koruyucu sağlık davranışları kazanmasını da sağlamaktadır (Hartman ve ark., 2011). Ayrıca, meme kanseri endişesi ile mamografi çekirme, fiziksel aktivite yapma, meyve ve sebze tüketiminin ilişkili olduğu saptanmıştır (Sullivan ve ark., 2021). Yüksek meme kanseri endişe düzeyi ile ilişkili risk faktörlerinin belirlenmesi, kadınların endişe düzeyinin tespitini kolaylaştırarak, erken tanı ve tedavi testlerine yönlendirmek ve sağlıklı yaşam davranışları kazandırmak için pratik ve ekonomik bir yöntemdir (Ferrer ve ark., 2013). Ancak yüksek meme kanseri

endişesi meme kanseri risk faktörleri ile ilişkili olmamaktadır. Kadın kendinde herhangi bir meme kanseri risk faktörü bulunmamasına rağmen endişe yaşayabilmektedir (Bennett ve ark., 2010). Bu nedenle meme kanseri endişesi ile ilişkili risk faktörlerinin meme kanseri risk faktörleri ile paralellüğünün belirlenmesinde teknolojik gelişmelerin ortaya çıkardığı yeni ürünlerin kullanılmasına ihtiyaç vardır. Yapay zeka teknolojileri de bu tür değerlendirmeler için kullanılabilir.

Yapay Sinir Ağı (YSA) metodolojisi, sınırsız sayıda değişkenle çalışma, verilerden öğrenme, genelleme yapma gibi birçok temel özelliğe sahiptir. YSA tekniğinin potansiyel olarak maliyeti ve gereksiz araştırma ihtiyacını azaltabileceği düşünülmektedir (Yılmaz, 2019). YSA araştırmalarının kazanımları ve potansiyeli düşünüldüğünde, sağlık bilimindeki birçok yeniliği kolaylaştıracağı ve daha ileri tanı ve tedavi yöntemlerine rehber olacağı düşünülmektedir (Gönül ve ark., 2015).

Bu çalışmada ilk olarak tek değişkenli analiz yöntemleri kullanılarak (Mann Whitney, Kruskal Wallis) meme kanseri endişesi için anlamlı olan değişkenler saptanmıştır. İkinci aşamada tüm değişkenler alınarak hem binary lojistik regresyon hem de YSA modeli kurulmuş ve kadınlarda meme kanseri endişesi ile ilişkili risk faktörleri belirlenmiştir. Bu araştırmanın amacı, kadınlarda meme kanseri endişesi ile ilişkili risk faktörlerinin binary lojistik regresyon ve yapay sinir ağı modelleri kullanılarak belirlenmesidir.

## Yöntem

Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı türde olan araştırma, Türkiye' nin doğusundaki bir Aile Sağlığı Merkezinde (ASM) 30 Nisan-15 Haziran 2021 tarihleri arasında yürütülmüştür.

Araştırmanın evrenini belirtilen ASM'e kayıtlı olan 18 yaş ve üzerindeki kadınlar oluşturmuştur. Araştırmanın örneklem büyüklüğü yapılan Power analizi sonucunda; %5 yanılma düzeyi, %22 etki büyüklüğü ve %80 evreni temsil etme yeteneği (güç) ile toplamda 362 kadın olarak hesaplanmıştır. ASM'e kayıt numaralarına göre sıralanan kadınlar örnekleme basit rastgele sayılar tablosu kullanılarak seçilmiştir. Kayıpların yaşanması ihtimali göz önünde bulundurularak 370 kadın örnekleme dahil edilmiştir. Seçilen kadınlarla cep telefonu aracılığı ile iletişim kurularak gönüllü olanlar araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırmada üç kadınla iletişim kurulamadığı ve iki kadın da araştırmaya katılmayı

reddettiğinden örneklem grubundan çıkarılmıştır. Araştırma toplam 365 kadın ile tamamlanmıştır. Kadınların araştırmaya dahil edilme kriterleri; 18 yaş ve üzerinde olma, meme kanseri tanısı almamış olma, gebe olmama ve emzirmemidir. Kadınların araştırmadan dışlama kriterleri ise; gebe olma ve emzirmedir. Araştırma verileri kadınların ASM' e davet edilmesi ile yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Verilerin toplanmasında Kişisel Bilgi Formu ve Meme Kanseri Endişe Skalası kullanılmıştır.

### Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen formda kadınların sosyo-demografik özelliklerini ve meme kanserine ilişkin risk faktörlerini içeren toplam 21 soru yer almaktadır (Brinton ve ark., 2018; Katuwal ve ark., 2018).

### Meme Kanseri Endişe Skalası (MKES)

Ölçek Lerman ve arkadaşları tarafından 1991 yılında geliştirilmiştir. Meme kanseri endişe skalası, endişenin günlük aktivitelere ve ruh haline etkisini ölçen 3 maddelik bir değerlendirme aracıdır. Lerman ve arkadaşları, daha sonra ölçeği meme kanserinden genel kansere modifiye etmiş ve soru sayısını 6'ya çıkarmıştır (Lerman ve ark., 1991). Lerman ve arkadaşlarının 6 maddelik kanser endişe skalası, Taşhan ve arkadaşları (2018) tarafından meme kanserine modifiye edilerek Meme Kanseri Endişe Skalası'nın Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır. Skala 5'li likert tiptedir. Ölçeği oluşturan her bir soru 0 ile 4 (hiç=0, nadiren=1, bazen=2, sık sık=3, her zaman=4) arasında puanlanmaktadır. Ölçekten en az 0, en fazla 24 puan alınabilmektedir. Ölçekten alınan toplam puan 12'nin altında ise düşük kanser endişesini, 12 ve üzerinde ise yüksek kanser endişesini göstermektedir (Timur Taşhan ve ark., 2018). Bu araştırmada ölçeğin Cronbach  $\alpha$  değeri 0.79 olarak hesaplanmıştır.

### Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizleri SPSS (Statistical Program in Social Sciences) 26 programı ile gerçekleştirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde yüzde dağılımı ve aritmetik ortalama kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak alınmıştır. Araştırmaya alınan verilerin normal dağılıma uyup uymadığı Kolmogorov Smirnow Testi ile kontrol edilmiştir. Tek değişkenli analizlerde normal dağılım sağlanmadığı için ikili karşılaştırmalar Mann-Whitney U testi ve ikiden çok gruplu karşılaştırmalarda Kruskal Wallis Testi kullanılmıştır. Bağımlı değişkenin (MKES düzeyi; yüksek-düşük) kategorik olduğu durumda risk

değişkenlerini belirlemek için binary lojistik regresyon modeli kullanılmıştır. SPSS Modeller programının yapay sinir ağları node'u kullanılmış olup, aktivasyon fonksiyonunun SPSS Modeller tarafından otomatik olarak belirlenmesine izin verilmiştir. Uygulamalarda en çok tercih edilen aktivasyon fonksiyonu sigmoid fonksiyon kullanılmıştır. SPSS programı momentum ve öğrenme katsayısını iterasyon yöntemi ile otomatik bir şekilde belirlemektedir. SPSS Modeller, YSA modellerinde hem momentum katsayısı hem de öğrenme katsayısı otomatik olarak iterasyon yoluyla hesaplanmaktadır. Meme kanseri endişesi ile ilişkili faktörler, multi-layer perception (MLP) YSA modeli kullanılarak belirlenmiştir. Bu çalışmada, verilerin %65' i MLP YSA modelini eğitmek için kullanılmış ve geri kalan %35' i modeli test etmek için kullanılmıştır. Modelin performansı, doğruluk oranı ve eğrinin altındaki kalan alan tarafından ROC eğrisi ile belirlenmektedir (Pacelli ve Azzollini, 2011).

### Bulgular

Araştırmada kadınların yaş ortalaması  $43.53 \pm 8.41$  saptanmıştır. Kadınların %44.4'ünün ortaokul/ lise/üniversite mezunu, %85.2'sinin evli, %75.9'unun ev hanımı, %52.1'inin gelirinin giderinden az ve %67.4'ünün beden kitle indeksinin (BKI)  $\geq 25$  olduğu bulunmuştur. Araştırmada kadınların %95.3'ünün menarş yaşının  $\geq 12$ , %62.7'sinin menstruasyonunun düzenli, %64.9'unun paritesinin  $\geq 3$ , %93.8'inin ilk gebelik yaşının  $< 30$  olduğu, %21.6'sinin hormon içeren aile planlaması yöntemi (hap, enjeksiyon, ria) kullandığı, %0.8'inin ailesinde meme kanseri tanısı, %1.4'ünün over kanseri tanısı alan biri olduğu, %6'sının memesinde bening kitle olduğu ve %3.3'ünün meme biyopsisi yaptırdığı saptanmıştır. Kadınların %19.7'sinin sigara içtiği, %4.9'unun radyasyona maruz kaldığı, %11.2 kendi kendine meme muayenesi yaptığı, %1.4'ünün klinik meme muayenesi yaptırdığı ve %1.6'sının mamografi çektiği bulunmuştur. Kadınların %6.9'unun meme kanseri endişe düzeyinin yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 1).

**Tablo 1.** Kadınların tanıtıcı özelliklerinin dağılımı

Değişkenler	n	%	X± SS
<b>Yaş</b>			
<45	219	60.0	43.53 ± 8.41
≥45	146	40.0	
<b>Eğitim durumu</b>			
Okuryazar değil	35	9.6	
Okuryazar/ İlkokul	168	46.0	
Ortaokul/ Lise/Üniversite	162	44.4	
<b>Medeni durum</b>			
Evli	311	85.2	
Bekar	54	14.8	
<b>Meslek</b>			
Ev hanımı	277	75.9	
Çalışıyor	88	24.1	
<b>Gelir durumu</b>			
Gelir giderden az	190	52.1	
Gelir gidere denk/fazla	175	47.9	
<b>BKI*</b>			
<25	119	32.6	27.39 ± 4.87
≥25	246	67.4	
<b>Menarş yaşı</b>			
<12	17	4.7	13.37 ± 1.41
≥12	348	95.3	
<b>Düzenli menstrüasyon oluşumu</b>			
Evet	229	62.7	
Hayır	136	37.3	
<b>Parite</b>			
Hiç	27	7.4	3.61 ± 2.33
1	22	6.0	
2	79	21.6	
≥3	237	65.0	
<b>İlk gebelik yaşı</b>			
<30	316	93.8	20.1 ± 7.22
≥30	21	6.2	
<b>Hormon içeren aile planlaması yöntemi (hap, enjeksiyon, ria) kullanımı</b>			
Evet	79	21.6	
Hayır	286	78.4	
<b>Menopoz</b>			
Evet	95	26.0	
Hayır	270	74.0	
<b>Hormon replasman tedavisi#</b>			
Evet	17	4.7	
Hayır	78	21.3	

**Tablo 1.** (devam) Kadınların tanıtıcı özelliklerinin dağılımı

Değişkenler	n	%	X± SS
<b>Ailede meme kanseri öyküsü</b>			
Yok	342	93.7	
Birinci derece akraba değil	3	0.8	
Birinci derece akraba	20	5.5	
<b>Ailede over kanseri öyküsü</b>			
5	5	1.4	
<b>Memede kitle</b>			
Evet	22	6.0	
Hayır	343	94.0	
<b>Tanı için meme biyopsisi</b>			
Evet	12	3.3	
Hayır	353	96.7	
<b>Sigara içme</b>			
Evet	72	19.7	
Hayır	293	80.3	
<b>Radyasyon maruziyeti</b>			
Evet	18	4.9	
Hayır	347	95.1	
<b>Meme kanseri erken tanı ve tarama testleri</b>			
Kendi kendine meme muayenesi	41	11.2	
Klinik meme muayenesi	5	1.4	
Mamografi	6	1.6	
<b>Meme kanseri endişe düzeyi</b>			
Düşük (<12)	330	90.4	5.05 ± 4.37
Yüksek (≥12)	35	9.6	

\*BKI; Beden kitle indeksi, #Yalnızca menopoza girenler cevaplamıştır.

Araştırmaya katılan kadınların yaş, gelir, menopoz, sigara içme değişkenlerine göre MKES puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Ancak medeni durum, meslek, BKI, menarş yaşı, düzenli menstrüasyon oluşma durumu, hormonlu aile planlaması kullanımı, menopoz, memede kitle, radyasyon, kendi kendine meme muayenesi, klinik meme muayenesi, mamografi, eğitim durumu, aile öyküsü ve parite değişkenlerine göre MKES puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p > 0.05$ ; Tablo 2).

Tablo 2. MKES puanına göre değişkenlerin karşılaştırılması

Değişkenler	Grup	X± SS	M (Min - Max)	Test	p
Yaş	<45	5.82 ± 4.31	5(0-20)	<b>11569.0<sup>a</sup></b>	<b>0.001*</b>
	45 ve üzeri	3.97 ± 4.34	2(0-16)		
Medeni durum	Evli	5.0 ± 4.47	4(0-20)	7536.0 <sup>a</sup>	0.226
	Bekar	5.52 ± 4.05	5(0-16)		
Meslek	Ev hanımı	5.0 ± 4.37	4(0-16)	11624.0 <sup>a</sup>	0.510
	Çalışıyor	5.33 ± 4.55	5(0-20)		
Gelir durumu	Gelir giderden az	5.69 ± 4.63	5(0-20)	<b>14018.0<sup>a</sup></b>	<b>0.009*</b>
	Gelir gidere eşit/fazla	4.42 ± 4.06	3(0-15)		
BKI	<25	5.27 ± 4.52	4(0-20)	14063.0 <sup>a</sup>	0.541
	≥25	4.99 ± 4.36	4(0-16)		
Menarş yaşı	<12	5.41 ± 4.20	6(0-15)	2783.5 <sup>a</sup>	0.679
	≥12	5.06 ± 4.42	4(0-20)		
Düzenli menstruasyon oluşumu	Evet	5.19 ± 4.46	4(0-20)	2584.0 <sup>a</sup>	0.087
	Hayır	3.67 ± 4.35	2(0-15)		
Hormon içeren aile planlaması yöntemi kullanımı	Evet	4.38 ± 3.88	3(0-14)	10184.5 <sup>a</sup>	0.177
	Hayır	5.27 ± 4.53	4.5(0-20)		
Menopoz	Evet	4.23 ± 4.48	2(0-16)	<b>10434.0<sup>a</sup></b>	<b>0.007*</b>
	Hayır	5.38 ± 4.35	5(0-20)		
Memede kitle	Evet	7.09 ± 5.07	6.5(0-15)	<b>2815.0<sup>a</sup></b>	<b>0.044*</b>
	Hayır	4.95 ± 4.34	4(0-20)		
Tanı için meme biyopsisi	Evet	8.0 ± 6.08	8(0-15)	1494.0 <sup>a</sup>	0.081
	Hayır	4.98 ± 4.32	4(0-20)		
Sigara içme	Evet	6.17 ± 4.79	5.5(0-20)	<b>8771.0<sup>a</sup></b>	<b>0.026*</b>
	Hayır	4.81 ± 4.27	3.0(0-16)		
Radyasyon maruziyeti	Evet	6.78 ± 4.29	7(1-15)	2328.0 <sup>a</sup>	0.067
	Hayır	4.99 ± 4.4	4(0-20)		
Kendi kendine meme muayenesi	Evet	5.78 ± 3.93	6(0-15)	5624.0 <sup>a</sup>	0.107
	Hayır	4.99 ± 4.46	4(0-20)		
Klinik meme muayenesi	Evet	6.20 ± 5.63	6(0-15)	791.0 <sup>a</sup>	0.640
	Hayır	5.06 ± 4.40	4(0-20)		
Mamografi	Evet	5.83 ± 5.04	5.5(0-15)	964.5 <sup>a</sup>	0.674
	Hayır	5.04 ± 4.38	4(0-20)		
Eğitim durumu	Okuryazar değil	4.63 ± 4.31	4(0-15)	4.036 <sup>a</sup>	0.133
	Okuryazar/ilkokul	4.76 ± 4.43	3(0-16)		
	Ortaokul ve üzeri	5.51 ± 4.40	5(0-20)		
Ailede meme kanseri öyküsü	Yok	5.14 ± 4.43	4(0-20)	0.813 <sup>b</sup>	0.666
	Birinci derece akraba	4.25 ± 4.25	3(0-12)		
	Birinci derece akraba değil	4.00 ± 1,73	5(2-5)		
Parite	Hiç	4.85 ± 3.81	4(0-13)	0.413 <sup>b</sup>	0.938
	1	5.50 ± 4.22	5.5(0-14)		
	2	5.01 ± 4.32	4(0-15)		
	≥3	5.09 ± 4.54	4(0-20)		

M; Median, <sup>a</sup>; Mann Whitney test değeri, <sup>b</sup>; Kruskal Wallis test değeri, \*p<0.05

İkinci aşamada ise bağımlı değişkenin MKES düzeyi (düşük ve yüksek) olduğu binary lojistik regresyon modeli kurulmuş ve Modelin uyum iyiliğinin testi için Hosmer-Lemeshow istatistiği kullanılmış olup kurulan modele ait verilerin gruplarını (düşük yüksek) tahminleme de istatistiksel olarak yeterli bir model olduğu saptanmıştır ( $\chi^2 = 8.584$ ,  $sd = 8$ ,  $p = 0.374 > 0.05$ ).

Değişkenlere ait parametre tahminleri ( $\beta$ ), standart hataları (se), Wald istatistikleri (W), serbestlik dereceleri (sd), odds oranları (Exp ( $\beta$ )) ve güven aralıklarına (%95 CI) ait bilgiler aşağıda tablo 3' te verilmiştir.

**Tablo 3.** Modelde yer alan parametrelere ait tahmin değerleri

Değişkenler	$\beta$	S.E.	Wald	df	Sig. (p)	OR	95% C.I.for EXP(B)	
							Lower	Upper
<b>Yaş (referent: &lt;45)</b>								
$\geq 45$	0.248	0.692	0.128	1.0	0.721	1.281	0.330	4.977
<b>Meslek (referent: ev hanımı)</b>								
Çalışıyor	-0.033	0.562	0.003	1.0	0.954	0.968	0.322	2.913
<b>Medeni durum(referent: evli)</b>								
Bekar	1.308	1.084	1.458	1.0	0.227	3.700	0.442	30.938
<b>Eğitim durumu (referent: okuryazar değil)</b>								
Okuryazar/ ilkokul	-0.371	0.921	0.163	1.0	0.687	0.690	0.114	4.191
Ortaokul/lise/ üniversite	-0.224	0.507	0.195	1.0	0.659	0.799	0.296	2.159
<b>Gelir durumu (referent: gelir giderden az)</b>								
Gelir gidere denk/fazla	<b>0.869</b>	<b>0.438</b>	<b>3.930</b>	<b>1.0</b>	<b>0.047*</b>	<b>2.384</b>	<b>1.010</b>	<b>5.628</b>
<b>BKI (referent: &lt;25)</b>								
$\geq 25$	0.135	0.456	0.087	1.0	0.767	1.144	0.468	2.799
<b>Menarş yaşı (referent: &lt;12)</b>								
$\geq 12$	-0.185	1.122	0.027	1.0	0.869	0.831	0.092	7.497
<b>Parite (referent: hiç)</b>								
1			0.118	2.0	0.943			
2	0.256	0.863	0.088	1.0	0.767	1.291	0.238	7.009
$\geq 3$	-0.058	0.540	0.012	1.0	0.914	0.944	0.328	2.718
<b>İlk gebelik yaşı (referent: &lt;30)</b>								
$\geq 30$	-0.770	1.136	0.460	1.0	0.497	0.463	0.050	4.285
<b>Düzenli menstruasyon oluşumu (referent: evet)</b>								
Hayır	0.516	0.517	0.994	1.0	0.319	1.675	0.608	4.618
<b>Ailede meme kanseri öyküsü (referent: yok)</b>								
Birinci derece akraba	18.921	23142.882	0.000	1.0	0.999	164991487.069	0.000	.
Birinci derece akraba değil	17.975	23142.882	0.000	1.0	0.999	64036775.478	0.000	.
<b>Menapoz (referent: evet)</b>								
Hayır	0.718	0.800	0.806	1.0	0.369	2.050	0.428	9.832
<b>Memede kitle (referent: evet)</b>								
Hayır	0.715	0.721	0.981	1.0	0.322	2.043	0.497	8.401
<b>Biyopsi (referent: evet)</b>								
Hayır	1.574	0.932	2.853	1.0	0.091	4.826	0.777	29.978
<b>Sigara (referent: evet)</b>								
Hayır	0.361	0.470	0.591	1.0	0.442	1.435	0.571	3.606
<b>Radyasyona maruziyet (referent: evet)</b>								
Hayır	-0.185	0.961	0.037	1.0	0.847	0.831	0.126	5.465



**Tablo 3.** (devam) Modelde yer alan parametrelere ait tahmin değerleri

Değişkenler	$\beta$	S.E.	Wald	df	Sig. (p)	OR	95% C.I.for EXP(B)	
							Lower	Upper
<b>Kendi kendine meme muayenesi (referent: evet)</b>								
Hayır	0.326	0.629	0.269	1.0	0.604	1.385	0.404	4.750
<b>Klinik meme muayenesi (referent: evet)</b>								
Hayır	-0.368	3.419	0.012	1.0	0.914	0.692	0.001	563.213
<b>Mamografi (referent: evet)</b>								
Hayır	0.653	3.408	0.037	1.0	0.848	1.921	0.002	1529.638
Constant	-8.495	7714.294	0.000	1.0	0.999	0.000		

$\beta$ ; parameter estimation, se; standard error; W; Wald statistic, sd; degrees of freedom, 95% CI; confidence interval.

Gelir durumunun düşük olması meme kanseri endişe riskini yüksek derecede 2.384 kat arttırmaktadır (OR= 2.384, %95 CI 1.010-5.628,  $p<0.05$ ). MKES toplam puan ortalamasına göre yaş, menopoza, sigara içme, medeni durum, meslek, BKI, menarş yaşı, düzenli menstrüasyon, hormonlu aile planlaması yöntemi kullanımı, menopoza, memede kitle, radyasyon maruziyeti, kendi kendine meme muayenesi, klinik meme muayenesi, mamografi çektirme, eğitim durumu, ailede meme kanseri öyküsü ve parite değişkenlerinin lojistik regresyon analizinde meme kanseri endişesini belirlemede istatistiksel olarak etkisinin olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ). Lojistik regresyon analizinde eksik gözlemler değerlendirilmeye alınmaz, bu nedenle veri kayıpları minimum düzeydedir. Tahminleme doğruluk oranı 0.99 (%99) olarak hesaplanmıştır (Tablo 3).

Analizin üçüncü aşamasında ise YSA modellemesi kurulmuştur. Tüm değişkenlerle kurulan modelde anlamlılık katsayısı düşük çıkmış ve son olarak hormonlu aile planlaması yöntemi kullanımı, yaş, meslek, medeni durum, eğitim, gelir durumu, BKI, menarş yaşı, parite, ilk gebelik yaşı, düzenli menstrüasyon oluşumu değişkenleri kullanılmıştır. Meme kanseri endişesini etkileyen faktörlerin anlamlılık değerleri Tablo 5' te verilmiştir. Oluşturulan MCA YSA modelinin meme kanseri endişe risk faktörü için doğru sınıflandırma oranları eğitim veri setinde %90.9 ve test veri setinde %89.0 olmuştur. Değişkenlerin anlamlılık değerleri incelendiğinde; eğitim durumunun meme kanseri endişesi üzerinde en etkili faktör olduğu (%98.9) ve yaşın en az etkili faktör (%40.3) olduğu bulunmuştur (Tablo 5).

Sınıflandırıcı değerlerinin atandığı matris Karmaşıklık Matrisi (Confusion Matrix) olarak isimlendirilmektedir (Kızrak ve Bolat, 2018). Karmaşıklık matrisinde dört durum oluşmakta olup durumlara ait bilgileri gösteren matris aşağıda verilmiştir (Tablo 4). Matrise ait performans ölçümlerine ait bilgiler ve eşitlikler; Doğruluk (Accuracy); YSA için 0.91 iken lojistik regresyon için 0.99, Duyarlılık (Sensitivity); YSA için 0.65 iken lojistik regresyon için 0.90, Özgüllük (specificity); YSA için 0.11 iken lojistik regresyon için 0.06, F Skoru (Hassasiyet ve duyarlılığın ağırlıklı ortalamasından oluşur. Hem yanlış pozitif hem yanlış negatifleri hesaba katar.); YSA için 0.61 iken lojistik regresyon için 0.95' tir.

ROC eğrisi ölçüm aracı için uygun kestirim noktasını vermekte ve bu noktaya göre verilen kararlarda duyarlılık ve özgüllük oranları elde edilmektedir. Eğri altında kalan alanlar parametre uzunlukları için istenilen aralıktadır (Keçeoğlu ve ark., 2016). YSA kullanılarak yapılan analiz sonucunda meme kanseri endişesi ile ilişkili olan faktörler incelendiğinde %70' den yüksek olan faktörler sırasıyla medeni durum (%77.7), BKI (%77.9), gelir durumu (%94.6), meslek (%95.9), parite (%96.0) ve eğitim durumu (%98.9) olduğu görülmüştür. YSA kullanılarak yapılan analiz sonucunda meme kanseri endişesi ile ilişkili olan faktörler incelendiğinde %70'ten düşük olan faktörler sırasıyla hormonlu aile planlaması yöntemi kullanımı (%64.4), düzenli menstrüasyon oluşumu (%57.2), ilk gebelik yaşı (%42.2), menarş yaşı (%40.5) ve yaş (%40.3) olduğu hesaplanmıştır.

**Tablo 4.** MKES Performans ölçümlerinin karşılaştırılması için karmaşıklık matrisi

Tahmin Sınıfı	True Class					
	YSA			Binary Lojistik Regresyon		
	Düşük endişe düzeyi	Yüksek endişe düzeyi	Toplam	Düşük endişe düzeyi	Yüksek endişe düzeyi	Toplam
Düşük	199	105	304	276	30	306
Yüksek	20	13	33	1	2	3
<b>Total</b>	219	118	337	277	32	309

YSA; TP=199, TN=13, FP=20, FN=105 Logistic Regression; TP=276, TN=2, FP=1, FN=30

**Tablo 5.** MKES' i etkileyen faktörlerin önem değerleri

Bağımsız değişken	Normalleştirilmiş Önemlilik
Hormon içeren aile planlaması yöntemi kullanımı	64.4*
Yaş	40.3*
Meslek	95.9*
Medeni durum	77.7*
Eğitim	98.9*
Gelir	94.6*
BKI <sup>‡</sup>	77.9*
Menarş yaşı	40.5*
Parite	96.0*
İlk gebelik yaşı	42.2*
Düzenli menstruasyon oluşumu	57.2*

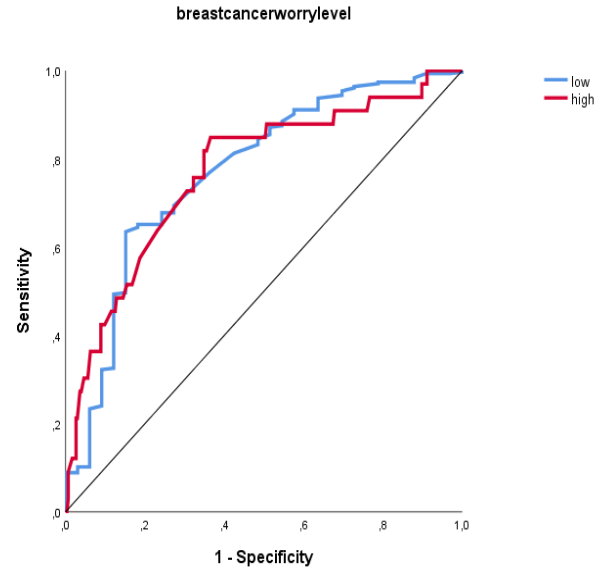
<sup>‡</sup>Beden kitle indeksi, \*p<0.05

Analiz sonucunda eğitim düzeyi ortaokul/lise/üniversite olanların, çocuk sayısı 3 ve üzerinde olanların, ev hanımı olanların, geliri giderinden az olanların, BKI' si düşük olanların ve bekar olanların meme endişe düzeyinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 5).

Meme kanseri endişesi ile ilişkili risk faktörlerini belirlemek için yapılan YSA analizinde AUC (ROC eğrisinin altındaki alan) değeri 0.77 olarak hesaplanmış ve ROC grafiği aşağıda verilmiştir. ROC eğrisi incelendiğinde eğri altında kalan alanın hem düşük hem de yüksek risk için istatistiksel olarak anlamlı olduğu hesaplanmıştır (p<0.05, AUC>0.70, şekil 1).

### Tartışma

Yapay sinir ağı modeli kullanılarak meme kanseri endişesi ile ilişkili risk faktörlerinin tahmini amacıyla yapılan bu araştırmada; eğitim düzeyi ortaokul/lise/üniversite olanların, çocuk sayısı 3 ve üzerinde olanların, ev hanımı olanların, geliri giderinden az olanların, BKI' si düşük olanların ve bekar olanların meme endişe düzeyinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 5).

**Şekil 1.** MKES için yapılan YSA analizi ROC eğrisi

Eğitim düzeyi yüksek kadınların ilk doğum yaşının ileri olması ve daha az çocuk sahibi olması muhtemeldir (Anderson ve ark., 2014). Ayrıca yüksek eğitim seviyesine sahip kadınların daha geç menopoza girdiği bilinmektedir (Ceylan ve Özerdoğan, 2015).

Tüm bu faktörler nedeniyle yüksek eğitim seviyesi meme kanseri gelişme riskini artırmaktadır. Dong ve Qin (2020) geniş bir örneklemi inceledikleri metaanaliz çalışmasında, yüksek eğitim düzeyinin; alkol kullanımı, ileri menopoz yaşı ve hormon replasman tedavisi kullanımı oranlarını arttırması nedeniyle meme kanseri gelişme riskini arttırdığı saptanmıştır (Dong ve Qin, 2020). Bu araştırmada da eğitim düzeyi ortaokul/lise/üniversite olanların daha düşük eğitim düzeyine sahip kadınlardan daha yüksek meme kanseri endişesine sahip olduğu saptanmıştır. Yüksek eğitim seviyesi meme kanserine ilişkin risk faktörlerinin doğru taranmasını ve erken tanı yöntemlerine başvurmayı sağlamaktadır (Osei-Afriyie ve ark., 2021). Bu nedenle yüksek eğitim seviyesinin meme kanserine ilişkin endişeyi arttırdığı düşünülmektedir.

Nulliparite önemli bir meme kanseri risk faktörüdür. Paritenin artması meme kanserine karşı koruyucu rol oynamaktadır (Li ve ark., 2021). Lima ve arkadaşları (2020) Amerika Birleşik Devletleri'nde 1935 ile 2015 yılları arasındaki meme kanseri vakalarını inceledikleri çalışmasında paritede meydana gelen düşüşün meme kanseri vakalarını %4 arttırdığını saptamıştır. Ancak erken menarş, nulliparite, ilk doğumun ileri yaşta meydana gelmesi gibi doğurganlık faktörleri uzun süreli östrojen ve progesteron hormonuna maruz kalma sonucu meme kanseri riskini artıran faktörler olmakla birlikte, tüm meme kanseri türleri hormon reseptörlerine duyarlı değildir. Östrojen ve progesteron hormonu reseptörlerine duyarlı olmayan meme kanseri türleri doğurganlık ile ilişkili faktörlere benzer cevabı vermemektedir (Anderson ve ark., 2014). Park ve arkadaşları (2019) insan epidermal büyüme faktörü reseptörü 2 (human epidermal growth factor receptor 2) ile ilişkili meme kanserinin 3 ve üzeri çocuğu olan kadınlarda prognozunun 1.83 kat daha kötü olduğunu saptamıştır. Bu araştırmada 3 ve üzerinde çocuğa sahip olan kadınların meme kanseri endişe düzeyinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu sonucun, insidansının artması nedeniyle kadınların medya ve sosyal ağlar yoluyla meme kanserinden daha fazla haberdar olmaları, güncel bilgilere daha hızlı ulaşabilmeleri ve çocuklarından ayrılma korkusu yaşamalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Çocuk sahibi olan bireylerin daha fazla ölüm korkusu yaşadığı bilinmektedir (Karakuş ve ark., 2012).

Meme kanseri riski ile kadının mesleği arasında ilişki olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Katuwal ve ark., 2018; Wu ve ark., 2013). Mesleğin meme kanseri üzerine etkisinde, fiziksel aktivite

kilit rol oynamaktadır (Steindorf ve ark., 2013). Ofis ortamında çalışan ve zamanının büyük kısmını oturarak geçiren kadınların meme kanseri riski, günün büyük kısmını hareket halinde geçiren işçi kadınlara göre 1.45 kat daha yüksektir (Sarive ark., 2020). Haftalık fiziksel aktivitede meydana gelen her 25 metabolik eşdeğer (MET)-saat/hafta artış için meme kanseri riski %2 azalmaktadır (Wu ve ark., 2013). Bu araştırmada ev hanımı olan kadınların meme kanseri endişe düzeyinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Genellikle ev hanımlarının fiziksel aktivite düzeyi çalışan kadınlara göre daha düşüktür (Güler, 2022). Ayrıca fiziksel aktivitede meydana gelen azalma anksiyete, depresyon gibi psikolojik yakınmaları artırmaktadır (Lök ve Ademli, 2017). Bu nedenlerden dolayı en hanımı olan kadınların meme kanseri endişe düzeyinin daha yüksek olduğu düşünülmektedir.

Düşük sosyoekonomik durum, kadınların klinik meme muayenesi, kendi kendine meme muayenesi ve mamografi taramalarına uymasını etkileyebildiği gibi kanser tanısı aldıktan sonra da tedaviyi ihmal etme gibi prognozu olumsuz etkileyen davranışlara yol açabilmektedir (Aoki ve ark., 2021). Gelir düzeyi daha yüksek olan kadınların meme kanseri risklerini öğrenmeye daha istekli olduğu ve düşük gelirli kadınlara göre evre I de tanı alma olasılıklarının 1.306 kat daha yüksek olduğu (Franzoi ve ark., 2019) saptanmıştır. Coughlin (2019) tarafından yapılan çalışmada, yoksulluğun meme kanseri teşhisinin geç evrede konulması, yetersiz sağlık sigortası, birincil sağlık hizmetlerine yetersiz erişime yol açarak meme kanseri prognozunu olumsuz etkilediği ve mortalite oranını arttırdığı bildirilmiştir (Coughlin, 2019). Bu araştırmada da geliri giderinden düşük olan kadınların meme kanseri endişe düzeyinin daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Obezite ile meme kanseri riski arasında doğrusal bir ilişki bulunmakta ve BKI' de meydana gelen her bir 5 kg/m<sup>2</sup> artış meme kanseri riskini %18 artırmaktadır (Chan ve ark., 2014). Meme kanserini atlatanlarda ise BKI' de meydana gelen 5 kg/m<sup>2</sup> artış ikinci kez meme kanseri oluşma riskini %11.1 artırmaktadır (Feigelson ve ark., 2021). Jeong ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan çalışmada, BKI' sı >30 olan premenopozal kadınların meme kanseri riskinin 1.60 kat, postmenopozal kadınların 2.25 kat arttığını bulmuştur (Jeong ve ark., 2020). Bu araştırmada ise, BKI' si <25 olan kadınların meme kanseri endişe düzeyinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu bulgunun obez bireylerin fazla miktarda tüketmiş olduğu karbohidrat ve yağ içerikli

besinlerin duygu durum üzerindeki etkilerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Karbonhidrat ağırlıklı yiyecekler serotonin üretimini artırdığından stresi azaltıcı özellik göstermektedir. Yüksek miktarda karbonhidrat ve yağ alımı hipotalamus-pituiter ve adrenal aksis aktivitesini azaltarak stres reaksiyonlarını da azaltmaktadır. Sonuç olarak lezzetli yiyeceklerin tüketimi olumsuz duyguların azalmasını sağlamaktadır (Ünal, 2018).

Evlü olma meme kanserinin erken tanılanma ve olumlu prognoz şansını artıran önemli bir faktördür (Ding ve ark., 2021). Li ve arkadaşları (2020) yaptığı metaanaliz çalışmasında, bekar kadınların evli kadınlara göre meme kanseri riskinin 1.20 kat daha yüksek olduğunu saptamıştır (Li ve ark., 2020). Martínez ve arkadaşları (2017) ise, bekar kadınların evli kadınlara göre meme kanseri mortalite riskinin 1.28 kat daha yüksek olduğunu bulmuştur (Martínez ve ark., 2017). Bu çalışmada da bekar kadınların meme kanseri endişe düzeyinin daha yüksek olduğunu saptanmıştır.

Sonuç olarak, yüksek meme kanseri endişesi ile ilişkili risk faktörleri olan; yüksek eğitim düzeyi, ev hanımı olma, gelirin giderden az olması ve bekar olmanın meme kanseri risk faktörleri ile paralellik gösterdiği, çocuk sayının 3 ve üzerinde olması ve düşük BKİ'nin ise farklılık gösterdiği saptanmıştır.

### Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, YSA modeli kullanılarak yüksek meme kanseri endişesi ile ilişkili risk faktörleri ve bunlara ait istatistiksel anlamlılık düzeyleri belirlenmiştir. Günümüzde YSA modelleri sınırlı sayıda çalışmada kullanıldığı için çalışmamızda elde edilen risk faktörü sonuçlarının diğer benzer çalışmalar için bir altyapı oluşturacağı tahmin edilmektedir. Araştırmamızda kurulan YSA modeli ile elde ettiğimiz bulgulara göre yüksek meme kanseri endişesi ile ilişkili en önemli üç faktör eğitim durumu, parite ve meslek iken, en az etkili üç faktörler ise ilk gebelik yaşı, menarş yaşı ve yaş olarak bulunmuştur. Sağlık çalışanlarının hizmet verdiği toplumda kadınların sosyodemografik özelliklerine duyarlı davranarak meme kanseri endişe düzeyini değerlendirmesi ve risk faktörleri taşıyan kadınları klinik meme muayenesi ve mamografi gibi tarama yöntemlerine yönlendirmeleri önerilmektedir. İlerleyen aşamadaki çalışmalarda örneklem sayısının arttırılmasına bağlı olarak kullanılacak farklı YSA modelleri ile daha farklı sonuçlar sağlanacaktır.

### Araştırmannın Etik Yönü/ Ethics Committee

**Approval:** Araştırmaya başlamadan önce İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 20.04.2021 tarihli etik onay alınmıştır (2021/2000). Araştırma öncesi kadınlara araştırma ile ilgili bilgi verilmiş, kişisel bilgilerinin korunacağı ve sadece bilimsel amaçlı kullanılacağı garanti edildikten sonra ve gönüllüler çalışmaya dahil edilmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden kadınlardan ayrıca sözlü onam alınmıştır.

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/kavram: GN, Fİ, STT; Tasarım: GN, Fİ, STT; Danışmanlık: STT, GN, Fİ; Veri toplama ve/veya Veri İşleme: GN; Analiz ve/veya Yorum: Fİ; Kaynak tarama: GN; Makalenin Yazımı: GN, Fİ; Eleştirel inceleme: STT, GN.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

### Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- YSA modeli ile elde edilen bulgulara göre yüksek meme kanseri endişesi ile ilişkili en önemli üç faktör eğitim durumu, parite ve meslek iken, en az etkili üç faktörler ise ilk gebelik yaşı, menarş yaşı ve yaş olarak bulunmuştur.
- YSA modelinin meme kanseri endişesi ile ilişkili risk faktörlerini belirlemede Lojistik regresyon analizine göre daha üstün olduğu saptanmıştır.

### Kaynaklar

- Anderson KN, Schwab RB, Martinez ME. (2014). Reproductive risk factors and breast cancer subtypes: a review of the literature. *Breast Cancer Research and Treatment*, 144(1), 1–10.  
<https://doi.org/10.1007/S10549-014-2852-7>
- Aoki RLF, Uong SP, Gomez SL, Alexeeff SE, Caan BJ, Kushi LH, et al. (2021). Individual- and neighborhood-level socioeconomic status and risk of aggressive breast cancer subtypes in a pooled cohort of women from Kaiser Permanente Northern California. *Cancer*, 127(24), 4602–4612.  
<https://doi.org/10.1002/CNCR.33861>
- Bennett P, Parsons E, Brain K, Hood K. (2010). Long-term cohort study of women at intermediate risk of familial breast cancer: experiences of living at risk. *Psycho-Oncology*, 19(4), 390–398.  
<https://doi.org/10.1002/PON.1588>
- Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. (2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A*


- Cancer Journal for Clinicians, 68(6), 394–424. <https://doi.org/10.3322/CAAC.21492>
- Brinton L, Gaudet M, Gierach G. (2018). Breast cancer. Thun M, Linet M, Cerhan J, Haiman C, Schottenfeld D, editors. *Cancer Epidemiology and Prevention*. New York: Oxford University Press, p. 861–88.
- Ceylan B, Özerdoğan N. (2015). Factors affecting age of onset of menopause and determination of quality of life in menopause. *Turkish Journal of Obstetrics and Gynecology*, 12(1), 43–49. <https://doi.org/10.4274/TJOD.79836>
- Chan DSM, Vieira AR, Aune D, Bandera EV, Greenwood DC, McTiernan A, et al. (2014). Body mass index and survival in women with breast cancer-systematic literature review and meta-analysis of 82 follow-up studies. *Annals of Oncology: Official Journal of the European Society for Medical Oncology*, 25(10), 1901–1914. <https://doi.org/10.1093/ANNONC/MDU042>
- Coughlin SS (2019). Social determinants of breast cancer risk, stage, and survival. *Breast Cancer Research and Treatment*, 177(3), 537–548. <https://doi.org/10.1007/S10549-019-05340-7>
- Ding W, Ruan G, Lin Y, Zhu J, Tu C, Li Z. (2021). Dynamic changes in marital status and survival in women with breast cancer: a population-based study. *Scientific Reports*, 11(1). <https://doi.org/10.1038/S41598-021-84996-Y>
- Dong JY, Qin LQ. (2020). Education level and breast cancer incidence: A meta-analysis of cohort studies. *Menopause*, 27(1), 113–118. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001425>
- Feigelson HS, Bodelon C, Powers JD, Curtis RE, Buist DSM, Veiga LHS, et al. (2021). Body mass index and risk of second cancer among women with breast cancer. *Journal of the National Cancer Institute*, 113(9), 1156–1160. <https://doi.org/10.1093/JNCI/DJAB053>
- Ferrer RA, Portnoy D B, Klein WMP. (2013). Worry and risk perceptions as independent and interacting predictors of health protective behaviors. *Journal of Health Communication*, 18(4), 397–409. <https://doi.org/10.1080/10810730.2012.727954>
- Franzoi MA, Schwartzmann G, de Azevedo SJ, Geib G, Zaffaroni F, Liedke PER. (2019). Differences in breast cancer stage at diagnosis by ethnicity, insurance status, and family income in young women in the USA. *Journal of Racial and Ethnic Health Disparities*, 6(5), 909–916. <https://doi.org/10.1007/S40615-019-00591-Y>
- Gönül Y, Ulu Ş, Bucak A, Bilir A. (2015). Yapay sinir ağları ve klinik araştırmalarda kullanımı. *Genel Tıp Dergisi*, 25, 104–111.
- Güler B. (2022). Kadınların fiziksel aktiviteleri önündeki engeller: sistematik derleme çalışması. *Spor Eğitim Dergisi*, 6(1), 20–32. <https://doi.org/10.55238/seder.1057239>
- Hartman SJ, Dunsiger SI, Jacobsen PB. (2011). The relationship of psychosocial factors to mammograms, physical activity, and fruit and vegetable consumption among sisters of breast cancer patients. *International Journal of Women's Health*, 3(1), 257–263. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S23246>
- Jensen JD, Bernat JK, Davis LA, Yale R. (2010). Dispositional cancer worry: convergent, divergent, and predictive validity of existing scales. *Journal of Psychosocial Oncology*, 28(5), 470–489. <https://doi.org/10.1080/07347332.2010.498459>
- Jeong SH, An Y, Ahn, C, Park B, Lee MH, Noh DY, et al. (2020). Body mass index and risk of breast cancer molecular subtypes in Korean women: a case-control study. *Breast Cancer Research and Treatment*, 179(2), 459–470. <https://doi.org/10.1007/S10549-019-05451-1>
- Karagöz Y. (2017). SPSS ve AMOS uygulamalı, nitel – nicel – karma bilimsel araştırma yöntemleri ve yayın etiği. 1. Baskı, İstanbul, Nobel Yayıncılık, s. 56.
- Karakuş G, Öztürk Z, Tamam L. (2012). Ölüm ve ölüm kaygısı. *Archives Medical Review Journal*, 21(1), 42–49..
- Katuwal S, Martinsen JI, Kjaerheim K, Sparen P, Tryggvadottir L, Lyng E, et al. (2018). Occupational variation in the risk of female breast cancer in the Nordic countries. *Cancer Causes and Control*, 29(11), 1027–1038. <https://doi.org/10.1007/S10552-018-1076-2/FIGURES/3>
- Keçeoğlu Ç, Gelbal S, Doğan N. (2016). ROC eğrisi yöntemi ile kesme puanının belirlenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 9(50), 553–553. <https://doi.org/10.9761/jasss3564>
- Kızrak M, Bolat B. (2018). Derin öğrenme ile kalabalık analizi üzerine detaylı bir araştırma. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 11(3), 263–286.
- Lee JM, Lowry KP, Cott Chubiz JE, Swan J S, Motazed T, Halpern EF, et al. (2020). Breast cancer risk, worry, and anxiety: effect on patient perceptions of false-positive screening results. *Breast*, 50, 104–112. <https://doi.org/10.1016/j.breast.2020.02.004>
- Lerman C, Trock B, Rimer BK, Jepson C, Brody D, Boyce A. (1991). Psychological side effects of breast cancer screening. *Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 10(4), 259–267. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.10.4.259>
- Li C, Fan Z, Lin X, Cao M, Song F, Song F. (2021). Parity and risk of developing breast cancer according to tumor subtype: a systematic review and meta-analysis. *Cancer Epidemiology*, 75, 102050. <https://doi.org/10.1016/J.CANEP.2021.102050>
- Li M, Han M, Chen Z, Tang Y, Ma J, Zhang Z, et al. (2020). Does marital status correlate with the female breast cancer risk? A systematic review and meta-analysis of observational studies. *PLoS ONE*, 15(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229899>

- Lök N, Ademli K. (2017). Yetişkin bireylerde fiziksel aktivite ve depresyon arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(40), 101–110.
- Martinez ME, Unkart JT, Tao L, Kroenke CH, Schwab R, Komenaka I, et al. (2017). Prognostic significance of marital status in breast cancer survival: a population-based study. *PloS ONE*, 12(5), e0175515. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0175515>
- Osei-Afriyie S, Addae A K, Oppong S, Amu H, Ampofo E, Osei E. (2021). Breast cancer awareness, risk factors and screening practices among future health professionals in Ghana: A cross-sectional study. *PloS ONE*, 16(6). <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0253373>
- Pacelli V, Azzollini M. (2011). An artificial neural network approach for credit risk management. *Journal of Intelligent Learning Systems and Applications*, 03(02), 103–112. <https://doi.org/10.4236/jilsa.2011.32012>
- Park S, Moon B I, Oh SJ, Lee H B, Seong MK, Lee S, et al. (2019). Clinical subtypes and prognosis in breast cancer according to parity: a nationwide study in Korean Breast Cancer Society. *Breast Cancer Research and Treatment*, 173(3), 679–691. <https://doi.org/10.1007/S10549-018-5032-3>
- Sari GN, Eshak ES, Shirai K, Fujino Y, Tamakoshi A, Iso H. (2020). Association of job category and occupational activity with breast cancer incidence in Japanese female workers: the JACC study. *BMC Public Health*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/S12889-020-09134-1>
- Steindorf K, Ritte R, Eomois PP, Lukanova A, Tjonneland A, Johnsen NF, et al. (2013). Physical activity and risk of breast cancer overall and by hormone receptor status: the European prospective investigation into cancer and nutrition. *International Journal of Cancer*, 132(7), 1667–1678. <https://doi.org/10.1002/IJC.27778>
- Sullivan ES, Rice N, Kingston E, Kelly A, Reynolds JV, Feighan J, et al. (2021). A national survey of oncology survivors examining nutrition attitudes, problems and behaviours, and access to dietetic care throughout the cancer journey. *Clinical Nutrition ESPEN*, 41, 331–339. <https://doi.org/10.1016/J.CLNESP.2020.10.023>
- Timur Taşhan S, Uçar T, Aksoy Derya Y, Nacar G, Erci B. (2018). Validity and reliability of the Turkish version of the modified breast cancer worry scale. *Iranian Journal of Public Health*, 47(11), 1681–1687. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30581784/>
- Ünal GS. (2018). Duygusal yeme ve obezite. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(2), 30–47.
- Wu Y, Zhang D, Kang S. (2013). Physical activity and risk of breast cancer: a meta-analysis of prospective studies. *Breast Cancer Research and Treatment*, 137(3), 869–882. <https://doi.org/10.1007/S10549-012-2396-7/FIGURES/4>
- Xie Z, Wenger N, Stanton AL, Sepucha K, Kaplan C, Madlensky L, et al. (2019). Risk estimation, anxiety, and breast cancer worry in women at risk for breast cancer: a single-arm trial of personalized risk communication. *Psycho-Oncology*, 28(11), 2226–2232. <https://doi.org/10.1002/PON.5211>
- Yılmaz B. (2019). Maliyet fonksiyonunun belirlenmesinde yapay sinir ağı modellerinin kullanımı. *Muhasebe ve Finansman Dergisi, Special Is*, 329–344. <https://doi.org/10.25095/MUFAD.607150>

Araştırma Makalesi/ Research Article

# Pediyatrik Kardiyovasküler Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesinde Santral Venöz Kateter Uygulamalarına İlişkin Enfeksiyon Gelişimi ve Nedenlerinin İncelenmesi: Retrospektif Çalışma

## Evaluation of Infection Development and Causes about Central Venous Catheter Interventions in Pediatric Cardiovascular Surgical Intensive Care Unit: Retrospective Study

İrem Habibe Taşdelen<sup>1</sup>  Türkinaz Aştı<sup>2</sup>  Funda Büyükyılmaz<sup>3</sup> 

<sup>1</sup>Bahçelievler Devlet Hastanesi, İstanbul, TÜRKİYE

<sup>2</sup>Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul, TÜRKİYE

<sup>3</sup>İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 10/02/2022

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 29/12/2022

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 01/09/2023

### ÖZ

**Amaç:** Bu araştırma, pediyatrik kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım ünitesinde tedavi gören hastaların santral venöz kateter (SVK) uygulamalarındaki enfeksiyon gelişimi durumları ve nedenlerinin değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirildi.

**Yöntem:** Retrospektif-kesitsel olarak gerçekleştirilen araştırmanın evrenini, özel bir hastanede pediyatrik kardiyovasküler yoğun bakım ünitesinde tedavi ve izlem amacıyla takip edilen 317 hasta verisi oluşturdu. Örneklemi ise, evren içindeki hastalardan SVK uygulanan hastaların verileri oluşturdu (n=70). Araştırmanın verileri, kurum arşivinden temin edilen hasta dosyaları taranarak elde edildi. Araştırmada elde edilen veriler, bilgisayarda istatistiksel olarak analiz edildi. İstatistik anlamlılık düzeyi p<0.05 olarak kabul edildi.

**Bulgular:** Araştırma kapsamındaki hastaların 2.21±1.14 aylık olduğu belirlendi. Hastaların çoğunluğunun (%57.1) siyanotik kalp hastalığı nedeni ile ameliyat olduğu, ortalama 1.37±0.48 gündür yoğun bakımda tedavi gördüğü ve SVK kalış süresinin ortalama 1.54±0.50 gün olduğu belirlendi. Hastaların %37.1'inin SVK giriş bölgesinde ve %44.3'ünde genel (sistemik) enfeksiyon belirti-bulgusunun olduğu belirlendi. Yoğun bakımda yatış süresi 1-5 gün olan hastalarda kateter giriş yerinde enfeksiyon görülme sıklığının yüksek olduğu belirlendi. Ayrıca kateter kalış süresi 6-10 gün olan hastaların enfeksiyon olasılığının da 7.15 kat fazla olduğu belirlendi (p<0.05).

**Sonuç:** Pediyatrik kardiyovasküler yoğun bakımda yatış süresi (1-5 gün) ve kateter kalış süresinin (6 gün ve üzeri), kateter giriş yerinde enfeksiyon görülme sıklığını ve olasılığını arttırdığı sonucuna varıldı.

**Anahtar kelimeler:** Santral venöz kateter, hemşirelik bakımı, enfeksiyon, pediatri, yoğun bakım

### ABSTRACT

**Objective:** This study was carried out to evaluate the development and cause of infection in central venous catheter applications in pediatric cardiovascular surgery intensive care unit patients.

**Methods:** This retrospective-cross sectional study consisted of 317 patients' data who were treated and followed in a pediatric cardiovascular intensive care unit in a private hospital. The sample included data on patients who applied a central venous catheter from patients' data (n=70). The patient record was obtained from the archive of the hospital the statistical significance level was accepted as p<0.05.

**Results:** The mean age of the patients was 2.21±1.14 months. Most of the patients (57.1%) were operated because of cyanotic heart disease, the mean duration of treatment was 1.37±0.48 days and the mean dwell time of the central venous catheter was 1.54±0.50 days. It was determined that 37.1% of the patients had central venous catheter insertion sites and 44.3% had systemic infections. It was determined that the incidence of infection at the catheter insertion site was high in patients with a length of stay of 1-5 days in the intensive care unit. In addition, it was determined that the probability of infection in patients with 6-10 days of catheter stay was 7.15 times higher (p<0.05).

**Conclusion:** It was concluded that the length of stay (1-5 days) in the pediatric cardiovascular intensive care unit and the length of catheter duration (6 days or more) increased the incidence and probability of infection at the catheter-site.

**Keywords:** Central venous catheter, nursing care, infection, pediatrics, intensive care

**ORCID IDs of the authors:** İHT: 0000-0001-7855-4079; TA: 0000-0002-9127-7798; FB: 0000-0002-7958-4031

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Prof. Dr. Funda Büyükyılmaz

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, TÜRKİYE

\*Bu araştırma, Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı'nda 2019 yılında kabul edilen yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

**e-posta/e-mail:** funda.buyukyilmaz@iuc.edu.tr

**Atıf/Citation:** Taşdelen İH, Aştı T, Büyükyılmaz F. (2023). Pediyatrik kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım ünitesinde santral venöz kateter uygulamalarına ilişkin enfeksiyon gelişimi ve nedenlerinin incelenmesi: Retrospektif çalışma. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 265-272. DOI:10.38108/ouhcd.1012803



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## Giriş

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte tedavi ve bakım imkanları, invaziv yöntemlerdeki yenilikler; intravasküler kateter uygulamalarının kullanımını giderek arttırmıştır. Hastanelerin yatan hasta servisleri, yoğun bakım üniteleri gibi bölümlerinde tanı ve tedavi amacıyla birçok girişim ve uygulama yapılmaktadır. Bu girişimler esnasında kullanılan damar içi kateterler; kateterin özelliği, kullanım amacı ve kullanım sıklıklarına göre hastalarda günler ve bazen de aylar boyunca kalabilmektedir (Kurt, 2018).

İnvaziv uygulamalar arasında oldukça önemli bir yere sahip olan santral venöz kateter kullanımı klinik tedavi sürecinin en temel girişimlerindedir. Santral venöz kateter (SVK), hastanede yatan hastalarda farklı endikasyonlar için kullanılmaktadır. Özellikle uzun süreli kullanım amacıyla hekim tarafından yerleştirilen SVK işlemi, kritik hastaların tedavisinde ve izleminde sıklıkla tercih edilmektedir (Gorski, 2017). Bu işlem, bireylerde görülen ciddi yanıklar, kardiyak arrest, şok, çok fazla invaziv girişim sonucu venlerde oluşan hasar nedeniyle periferik ven bulunamaması, hızlı sıvı replasmanı, kan transfüzyonu ihtiyacı, hemodinamik izlem gibi endikasyonlar nedeniyle kullanılmaktadır (Isgüder ve ark., 2014).

Yoğun bakım ünitelerinde, renal diyaliz ünitelerinde ve onkoloji bölümlerinde yaygın olarak kullanılan SVK'lar; genellikle kan ve ilaç verilmesi, kemoterapi, kan ürünleri, intravenöz (IV) sıvılar ile yetişkin ve çocuk hastaların beslenmesi amacıyla kullanılır ve klasik periferik erişimden (kanüller) daha kısa sürede büyük miktarlarda sıvı vermeyi sağlarlar (CDC, 2011; Lou ve ark., 2017; Purvis ve ark. 2014). SVK, uzun süre rutin damar yolu açıklığı sağlayarak damar yolu bulunamayan ya da zor bulunan hastalara tedavi olanağı sağlamaktadır (Kuş ve Büyükyılmaz, 2019; O'Grady ve ark., 2011).

Yoğun bakım üniteleri gibi özellikli bölümler, SVK uygulamalarının sıklıkla yapıldığı bölümlerindedir. Kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım üniteleri de SVK uygulamalarının sıklıkla yapıldığı ve hastaların takip ve tedavi sürecinde, santral venöz basıncının kateter ile takip edildiği bir birimdir. Kardiyovasküler cerrahi girişim sonrasında ilaç uygulamalarının gerçekleştirilmesinde, kan ve kan ürünleri transfüzyonunda, sıvı-elektrolit infüzyonunda, kardiyak parametrelerin takibinde (örn. kan örneği alınması, venöz kan gazlarının takibi), total parenteral beslenme, inotrop ilaç desteği, hemodiyaliz ve plazmaferez gibi girişimlerin

gerçekleştirilmesinde SVK uygulamaları oldukça önemlidir (Gerçeker ve ark., 2017; Ovayolu ve ark., 2006).

SVK uygulamaları ve tedavisinin sağladığı birçok yararın yanında, hatalı girişim ya da yetersiz bakım nedeniyle enfeksiyon, cilt altı hematoma, pnömotoraks, hemotoraks, hava embolileri, nörolojik hasar ve pinch off komplikasyonlar gelişebilmekte ve bu durumlar da mortalite ve morbidite oranlarını arttırmaktadır. Enfeksiyon ve tromboz oluşumu, SVK uygulamalarının komplikasyonları arasında en sık görülenlerdir (Ovayolu ve ark., 2006; Tünger ve Tireli, 2013). Bu enfeksiyonlar, tedavi açısından dirençli olup; hasta yatış süresinin uzamasına, tedavi ve bakım maliyetlerinin artmasına da neden olmaktadır (Lou ve ark., 2017; O'Neil ve ark., 2016). Ayrıca tedavi edilemeyen SVK kaynaklı ciddi enfeksiyonlar mortalite oranlarını da arttırmaktadır. Bu konu ile ilgili yapılan bir çalışmada; 250.000 SVK kaynaklı kan dolaşımı enfeksiyonunun yıllık olarak %12 ile %25 arasında mortaliteye neden olduğu bildirilmektedir (Purvis ve ark., 2014). SVK bağlı kan dolaşımı enfeksiyonlarının azaltılması için, kateter bakımı ile ilgili Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi ve Enfeksiyon Kontrolü Hemşireleri Birliği tarafından uygulamaların daha doğru ve güvenli bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için "Güvenli Uygulama Rehberleri" kullanılmalıdır (CDC, 2011; Kuş ve Büyükyılmaz, 2019; O'Grady ve ark., 2011).

Konu ile ilgili Öcal ve Dolapçı (2012) hastane kökenli enfeksiyonların gelişiminde SVK'lerin önemli bir payı olduğunu ve enfeksiyon gelişiminin 1000 kateter başına 2.1-30.2 oranlarına kadar ulaştığı bildirilmektedir. Kıray ve arkadaşları (2019) ise, hastalarda SVK enfeksiyonunun gelişmesine neden olan en önemli faktörlerin; yatış süresi ve kateter kalış süresinin uzun olması, SVK'lerin uygun olmayan koşullarda yerleştirilmesi, takıldığı bölge ve bakımı olduğunu belirtmektedir. Bu nedenle, SVK giriş yerinin her gün değerlendirilmesi ve enfeksiyon belirti-bulguları saptandığında SVK giriş yeri ve kan kültürü alınması önerilmektedir (O'Grady ve ark., 2011).

Bu bilgiler doğrultusunda araştırma, pediatrik kardiyovasküler yoğun bakım ünitesinde tedavi gören hastaların SVK uygulamalarındaki enfeksiyon gelişim durumları ve nedenlerinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirildi.

## Araştırma Soruları

1. Pediatrik kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım ünitesinde SVK uygulamalarının hastalarda enfeksiyon gelişim oranı nedir?



2. Pediatrik kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım ünitesinde SVK uygulanan hastalarda enfeksiyon gelişimine neden olan faktörler nelerdir?

### Yöntem

#### *Araştırmanın Tipi ve Yapıldığı Yer*

Bu araştırma, özel bir hastanede pediatrik kardiyovasküler yoğun bakım ünitesinde tedavi gören hastaların SVK uygulamalarındaki enfeksiyon gelişim durumları ve nedenlerinin değerlendirilmesi amacıyla retrospektif-kesitsel olarak gerçekleştirildi.

#### *Evren ve örneklem*

Araştırmanın evrenini, 1 Ocak-31 Aralık 2018 tarihleri arasında, özel bir hastanede pediatrik kardiyovasküler yoğun bakım ünitesinde tedavi gören 317 hasta verisi oluşturdu. Yoğun bakım ünitesinde tedavi ve bakım süresince başka bir kuruma/servise sevk edilen 17 hasta verisi çalışmaya dahil edilmedi. Örneklemi ise; araştırmaya alınma kriterlerine uyan ve SVK girişimi uygulanan hastaların verileri oluşturdu (n=70).

#### *Araştırmaya alınma kriterleri*

-Yoğun bakımda kalış sürecinde SVK yerleştirilmiş olması,  
-Konjenital kalp hastalığı tanısı nedeniyle yoğun bakımda takip edilmesi,  
-Açık kalp cerrahisi ile ameliyat olmuş olması,  
-Enfeksiyon açısından en yüksek risk düzeyine sahip olan 0-1 yaş arası çocuk hasta olması olarak belirlendi.

#### *Dışlanma kriterleri*

-0-1 yaş ve üzeri olan ya da gününbirlik cerrahi girişim uygulanarak izlem için yoğun bakım ünitesinde takip edilen hastaların verileri oluşturdu. Araştırmaya dahil edilme ve dışlanma durumu araştırmacılar (birinci ve üçüncü yazar) tarafından teyit edildi.

#### **Veri Toplama Araçları**

Araştırmanın verilerinin toplanmasında araştırmacı tarafından geliştirilen Hasta Bilgi Formu ve SVK Özelliklerine Yönelik Bilgi Formu kullanıldı.

#### *Hasta Bilgi Formu*

Hasta Bilgi Formu çocuk hastaların yaşı, cinsiyeti, ameliyat türü gibi özelliklerini içeren sorulardan oluştu.

#### *Santral Venöz Kateter (SVK) Özelliklerine Yönelik Bilgi Formu*

Bu form, SVK'in türü, tedavi protokolü, SVK kalış süresi, hastanın yoğun bakımda kalış süresi, katetere bağlanan infüzyon sistemlerinin değişim

günleri, SVK çevresinde enfeksiyon görünümü, kültür sonuçları gibi verileri içeren sorulardan oluştu (Isgüder ve ark. 2014; O'Grady ve ark., 2011; Ovayolu ve ark., 2006).

#### **Veri Toplama Yöntemi**

Araştırmanın gerçekleştirildiği pediatrik kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım ünitesinde uygulanan tüm SVK girişimleri anestezi uzmanları tarafından uygulanmakta ve acil durumlar söz konusu olduğunda çocuk cerrahisi bölümünde uzman olan hekimler tarafından da yerleştirilebilmektedir. Çalışma kapsamında incelenen tünelsiz, poliüretan, çift lümenli özellikteki SVK'lar anestezi uzmanı hekim tarafından, belirlenen sağ/sol internal juguler vene yerleştirilmekte ve pediatrik kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım ünitesinde hastanın kilosuna göre hesaplanan doz/hacimde ortak tedavi protokolü uygulanmaktadır. Ayrıca, çalışmanın yürütüldüğü yoğun bakım ünitesindeki hasta dosyalarındaki kayıtlarda SVK bakımlarının, yoğun bakım ünitesinde görev yapan hemşireler tarafından rutin olarak %70 alkol ve %2 klorheksidin içeren steril çubuk swablar ile cerrahi asepsi ilkelerine göre günde bir kez gerçekleştirildiği belirtilmektedir. SVK giriş yerlerinin üzeri pansuman sonrasında emici pamuk içerikli örtü kullanılarak (Cosmopore) kapatılmaktadır. Hastalarda kullanılan pompa setleri ve inotrop setleri dört günde bir yenilenmektedir. Total parenteral nütrisyon solüsyonları için kullanılan setler ise, 24 saatte bir değiştirilmektedir.

Verilerin toplanmasına başlanmadan önce geçmişe dönük yapılmış ameliyatların toplu listesi incelenerek, örneklem kriterlerine uyan hastalar belirlendi. Araştırmacı tarafından hazırlanmış olan formlar doğrultusunda kurum arşivinden temin edilen hasta dosyaları tek tek tarandı ve ilgili bilgiler veri toplama formlarına aktarıldı. Veri toplama formlarına aktarılan veriler, araştırmacı tarafından hasta dosyalarından ikinci kez kontrol edilerek doğruluğu sağlandı.

#### **Verilerin değerlendirilmesi**

Analizler Statistical Package for the Social Sciences 21 (SPSS 21) (IBM Corp., Armonk, NY) istatistik programı ile yapılmış olup önemlilik yüzdesi  $p < 0.05$  olarak belirlendi. Araştırmanın verileri tanımlayıcı (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma) istatistiksel analizler ve Ki-kare anlamlılık testi kullanılarak yapıldı. Ayrıca hastalarda enfeksiyon varlığı ile tanımlayıcı ve hastalık özellikleri arasındaki ilişki Logistik Regresyon analizi ile "backward stepwise" prosedürü uygulanarak iki model ile test edildi.

**Bulgular****Hastaların tanıtıcı ve hastalık özellikleri**

Araştırma kapsamına alınan hastaların tanıtıcı özellikleri incelendiğinde hastaların yaş ortalamasının  $2.21 \pm 1.14$  ay olduğu belirlendi. Hastaların %37.1'nin yaşının 0-1 ay aralığında, %41.4'ünün kız, %58.6'sının erkek olduğu saptandı. Çalışma kapsamındaki hastaların büyük çoğunluğunun (%57.1) siyanotik kalp hastalığı nedeni ile ameliyat olduğu, 1-5 gündür yoğun bakımda tedavi gördüğü (%62.9) ve SVK kalış süresinin 6-10 gün (%54.3) olduğu belirlendi (Tablo 1).

**Tablo 1.** Hastaların bireysel ve hastalık özellikleri (n=70)

Bireysel ve hastalık Özellikleri	n	%	
<b>Yaş (ay)</b> (Ort±SS=2.21±1.14)	0-1	26	37.1
	2-3	16	22.9
	4-5	15	21.4
	6 ve üzeri	13	18.6
<b>Cinsiyet</b>	Kız	29	41.4
	Erkek	41	58.6
<b>Ameliyat türü</b>	Siyanotik kalp hastalıkları	40	57.1
	Siyanotik olmayan kalp hastalıkları	29	41.4
	İntrakardiyak kitle	1	1.4
<b>Yoğun bakımda kalış günü</b> (Ort±SS=1.37±0.48)	1-5 gün	44	62.9
	6-10 gün	26	37.1
<b>Kateter kalış günü</b> (Ort±SS=1.54±0.50)	1-5 gün	32	45.7
	6-10 gün	38	54.3

Hastaların %37.1'inin SVK giriş bölgesinde ve %44.3'ünde ise genel (sistemik) enfeksiyon belirtibulgusunun olduğu belirlendi. Oluşan enfeksiyonların ise; büyük çoğunluğunun bakteriyel kaynaklı olduğu (%38.6) saptandı. Ayrıca SVK kültür ve kan kültürü sonuçlarına göre de üreme olmadığı görüldü (Tablo 2).

**Tablo 2.** SVK bölgesi enfeksiyon durumu (n=70)

SVK Bölgesi Özellikleri	n	%	
<b>Kateter giriş yeri enfeksiyonu</b>	Enfeksiyon bulgusu yok	44	62.9
	Enfeksiyon bulgusu var	26	37.1
<b>Kateter kültürü</b>	Üreme Var	9	12.9
	Üreme Yok	61	87.1
<b>Enfeksiyon varlığı</b>	Fungal	4	5.7
	bakteriyel	27	38.6
	Yok	39	55.7
<b>Kan kültürü</b>	Üreme Var	4	5.7
	Üreme Yok	66	94.3

**Santral Venöz Kateter Özellikleri**

Hastaların yaş, cinsiyet, ameliyat türü ve kateter kalış sürelerine göre, SVK giriş yerinde enfeksiyon bulgusu üzerinde anlamlı farklılık olmadığı görüldü ( $p > 0.05$ ). Buna karşın; yoğun bakımda yatış süresi 1-5 gün olan hastalarda kateter giriş yerinde enfeksiyon görülme sıklığının (%77.3), 6 gün ve üzeri olan hastalara (38.5) göre anlamlı farklılıkla daha yüksek oranda olduğu belirlendi ( $\chi^2=10.544$ ;  $p=0.001$ ) (Tablo 3). Lojistik regresyon analizine göre cinsiyet, yaş, ameliyat türü, yoğun bakımda kalış gününün enfeksiyon oluşumunda önemli bir etken olmadığı belirlendi. Ancak SVK'yi 6-10 gün olan hastaların kateter giriş bölgesinde enfeksiyon görülme olasılığının, kateter kalış süresi 1-5 gün olanlara göre istatistiksel olarak 7.15 kat daha fazla olduğu belirlendi (OR=7.151, %95 CI=1.493-34.264) ( $p < 0.0001$ ) (Tablo 4). Hastaların bireysel ve hastalık özellikleri ile enfeksiyon durumlarına bağlı olarak SVK kültürü alınma durumları arasında anlamlı bir fark belirlenmedi (Tablo 5).

**Tablo 3.** Hastaların bireysel ve hastalık özellikleri ile SVK giriş yerinde enfeksiyon varlığının karşılaştırılması (n=70)

Bireysel ve Hastalık Özellikleri (n)	Kateter Giriş Yerinde Enfeksiyon Bulgusu				$\chi^2, p$
	Var		Yok		
	n	%	n	%	
<b>Yaş</b>					
0-1 ay	17	65.4	9	34.6	$\chi^2=0.902$ $p=0.825$
2-3 ay	11	68.8	5	31.3	
4-5 ay	8	53.3	7	46.7	
6 ay ve üzeri	8	61.5	5	38.5	
<b>Cinsiyet</b>					
Kız	20	69.0	9	31.0	$\chi^2=0.791$ $p=0.374$
Erkek	24	58.5	17	41.5	
<b>Ameliyat türü</b>					
Siyanotik kalp hastalıkları	22	55.0	18	45.0	$\chi^2=4.851$ $p=0.088$
Siyanotik olmayan kalp hastalıkları	22	75.9	7	24.1	
İntrakardiyak kitle	0	0.0	1	100.0	
<b>Yoğun bakımda yatış süresi</b>					
1-5 gün	34	77.3	10	22.7	$\chi^2=10.544$ $p=0.001^*$
6 gün ve üzeri	10	38.5	16	61.5	
<b>SVK kalış süresi</b>					
1-5 gün	24	75.0	8	25.0	$\chi^2=3.723$ $p=0.054$
6 gün ve üzeri	20	52.6	18	47.4	

 $\chi^2 = \text{Fisher ki-kare (En küçük teorik frekans} < 5), *p < 0.001$ **Tablo 4.** Hastaların bireysel ve hastalık özellikleri ile SVK giriş yerinde enfeksiyon bulgusunun karşılaştırılması: Lojistik regresyon analizi

Bireysel ve Hastalık Özellikleri		B	St. Hata	Wald İstatistiği	p değeri	Odds Oranı	% 95 CI
<b>Cinsiyet</b> (Ref=Kız)	Erkek	-0.398	0.674	0.348	0.555	0.672	0.179-2.518
<b>Yaş</b> (Ref= 0-1 ay)	2-3 ay	0.962	0.787	2.368	0.500	2.617	0.560-12.226
	4-5 ay	0.145	0.791	0.033	0.855	1.156	0.245-5.445
	6 ay ve üzeri	0.991	0.848	1.365	0.243	2.694	0.511-14.198
<b>Ameliyat türü</b> (Ref= Siyanotik kalp hastalıkları)	Siyanotik olmayan kalp hastalıkları	-0.463	0.674	0.472	0.790	0.629	0.168-2.359
	İntra kardiyak kitle	20.812	40192.969	0.000	1.000	1093043858.728	0.000
<b>Yoğun bakım yatış günü</b> (Ref= 1-5 gün)	6 gün ve üzeri	0.421	0.872	0.233	0.630	1.523	0.276-8.412
<b>SVK kalış günü</b> (Ref= 1-5 gün)	6 gün ve üzeri	1.967	0.799	6.056	0.014*	7.151	1.493-34.264
Sabit		-1.115	0.740	2.270	0.132	0.328	

\* $p < 0.01$

**Tablo 5.** Hastaların bireysel ve hastalık özellikleri ile SVK ucu kültürlerinin karşılaştırılması (n=70)

Bireysel ve Hastalık Özellikleri (n)	Üreme				$\chi^2, p$
	Var		Yok		
	n	%	n	%	
<b>Yaş</b>					
0-1 ay	3	11.5	23	88.5	$\chi^2=0.119$ $p=0.989$
2-3 ay	2	12.5	14	87.5	
4-5 ay	2	13.3	13	86.7	
6 ay ve üzeri	2	15.4	11	84.6	
<b>Cinsiyet</b>					
Kız	3	10.3	26	89.7	$\chi^2=0.279$ $p=0.597$
Erkek	6	14.6	35	85.4	
<b>Ameliyat türü</b>					
Siyanotik kalp hastalıkları	7	17.5	33	82.5	$\chi^2=1.837$ $p=0.399$
Siyanotik olmayan kalp hastalıkları	2	6.9	27	93.1	
İntrakardiyak kitle	-	-	1	100.0	
<b>Yoğun bakımda kalış süresi</b>					
1-5 gün	4	9.1	40	90.9	$\chi^2=1.500$ $p=0.221$
6 gün ve üzeri	5	19.2	21	80.8	
<b>SVK kalış süresi</b>					
1-5 gün	3	9.4	29	90.6	$\chi^2=0.638$ $p=0.424$
6 gün ve üzeri	6	15.8	32	84.2	

### Tartışma

Bu çalışma, pediatrik kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım ünitesinde tedavi gören hastaların SVK uygulamalarındaki enfeksiyon gelişimi ve nedenlerinin incelenmesine ilişkin sonuçları sunmaktadır. Araştırma kapsamına alınan hastaların %57.1'inin siyanotik kalp hastalığı nedeni ile ameliyat olduğu, %62.9'unun 1-5 gün yoğun bakımda tedavi gördüğü ve %54.3'ünün SVK kalış süresinin 6-10 gün olduğu saptandı (Tablo 1). Gorski (2017) ve Centers for Disease Control and Prevention-CDC (2011) önerilerine göre hastalarda kullanılan kateterlerin kullanım amacına uygun olarak belirlenmesi ve kullanım endikasyonunun tamamlandığı zaman da bekletilmeden çıkarılması gerektiği belirtilmektedir. Yapılan çalışmalarda pediatrik yoğun bakım ünitelerinde sıklıkla lösemi, kalp rahatsızlığı nedeniyle tedavi ve takip amacıyla SVK kateter yerleştirildiği görülmektedir (Gerçeker ve ark., 2017; Öcal ve Dolapçı, 2012). Ayrıca Havan ve arkadaşları (2021), çocukların yoğun bakımda en yüksek oranda kardiyovasküler cerrahi nedeniyle yatışlarının yapıldığını, yatış sürelerinin ortalama 9 gün olduğunu ve yıllık SVK ile ilişkili enfeksiyon sıklığının toplam enfeksiyonlara göre oranının 17/53 olduğunu belirtmektedir. Çalışma bulguları, kardiyovasküler sorunu olan çocuk hastalar ile yapılan araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Literatürde, SVK giriş yerinin her gün değerlendirilmesi ve enfeksiyon belirti-bulguları saptandığında SVK giriş yeri ve kan kültürü alınması önerilmektedir (Öcal ve Dolapçı, 2012). Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi 24 saat ve üzeri SVK'sı bulunan hastalarda enfeksiyon belirti-bulgularının gözlemlenmesinin, SVK ile ilişkili bir enfeksiyon olarak kabul edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır (CDC, 2011). Benzer şekilde bu çalışmada da ciddi enfeksiyon bulguları görülen hastalardan kateter ve kan kültürü örneği alınmıştır. Enfeksiyon gelişen hastalarda üreme etkeninin de en fazla oranda bakteriyel kaynaklı (%38.6) olduğu saptanmıştır (Tablo 2). Literatürde SVK enfeksiyonuna yol açan mikroorganizmalar incelendiğinde; Fadoo ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında *S. epidermidis*; Yazıcı ve arkadaşları (2016) çalışmasında, *S. epidermidis*, *albicans* dışı *candida* etkenleri saptandığı görülmüştür. Çalışma sonuçları ilgili literatür sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Bu çalışmada pediatrik kardiyovasküler yoğun bakımda yatış süresi 1-5 gün olan hastalarda; SVK giriş yerinde enfeksiyon görülme sıklığının daha yüksek oranda olduğu görüldü (Tablo 3). Ayrıca SVK kalış süresi 6 gün ve üzeri olan hastalardaki kateter giriş bölgesinde enfeksiyon gelişme olasılığının daha fazla (7.15 kat) olduğu belirlendi (Tablo 4). Abedin ve Kapoor'un (2008) çalışmasında da SVK kalış süresi ve gelişen

enfeksiyon nedeniyle kateterin çıkarılması arasında önemli bir ilişki olduğu, kateter kalış süresi arttıkça şüpheli enfeksiyon gelişme durumunun arttığını belirlemiştir. Çıtak ve arkadaşlarının (2002); Sheridan ve Weber'in (2006) yaptığı çalışmalarda, SVK ile ilişkili enfeksiyonlarda en yüksek oranda stafilkoklar etken olarak bildirilmekte ve kateterizasyon süresi uzadıkça enfeksiyon oranının arttığı vurgulanmaktadır. Mehndiratta ve arkadaşları (2016), SVK kalış süresinin uzamasıyla birlikte kan kültüründe enfeksiyon görülme insidansının da anlamlı derecede arttığını vurgulamaktadır. Yine benzer bir çalışmada da SVK girişiminden ortalama 12 gün sonra enfeksiyon gelişme oranının arttığını belirtmektedir (Guerin ve ark., 2010). Öcal ve Dolapçı (2012) ise, 1 yaşından küçük olan, kalp cerrahisi yoğun bakım ünitesinde tedavi gören hastalarda ve 72 saat ve üzeri kalan kateterlerde SVK ile ilişki enfeksiyon gelişme olasılığının yüksek düzeyde olduğunu vurgulamaktadır. Literatürdeki sonuçlar, bu çalışmadaki yoğun bakımda kalış ve kateter kalış sürelerinin enfeksiyon oranını arttırdığı yönündeki bulguları ile benzerlik göstermekle birlikte, ilgili sonuçlar hastane özelliğine, birime, hasta, kateter özelliklerine ve bakım protokollerine göre değişiklik gösterebilmektedir.

### Sonuç ve Öneriler

Pediyatrik kardiyovasküler yoğun bakımda yatış süresi (1-5 gün) ve SVK kalış süresinin (6 gün ve üzeri), SVK giriş yerinde enfeksiyon görülme sıklığını ve olasılığını arttırdığı sonucuna varıldı. Bu sonuçlar doğrultusunda; SVK'ya bağlı gelişebilecek enfeksiyonun kontrol altına alınmasında bilimsel, nitelikli ve kapsamlı hemşirelik bakımının (günlük SVK bölgesinin tanınması, bakım uygulaması vb.) yanı sıra, multidisipliner ekip yaklaşımı ile SVK'larda enfeksiyon oluşturabilecek etkenlerin belirlenmesi ve bunlara yönelik girişimlerin uygulanması önerilir. Ayrıca, yoğun bakım, ameliyathane gibi özellikle SVK'ların yoğun olarak kullanıldığı birimlerde enfeksiyon belirti ve bulgularının izlemine ilişkin uygun tanılama araçlarının kullanılması oldukça önemlidir. Çalışmanın daha fazla örneklem grubu ve farklı yaş dönemlerindeki çocuk hastalardaki sonuçları dikkate alarak tekrarlanması ve SVK ile enfeksiyon gelişim etkenlerini incelemeye yönelik prospektif ve enfeksiyonların önlenmesini sağlayabilecek yöntemlerin test edildiği deneysel araştırmaların yapılması önerilir.

### Çalışmanın Sınırlılıkları

Araştırma tek merkezde pediyatrik kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım ünitesinde yatan ve tedavi amacıyla SVK uygulanan hasta verileri ile sınırlıdır. Bu nedenle çalışmanın tüm evrene genellenemeyeceği, daha büyük örneklem grubunda, SVK yerleştirilen pediyatrik hastalarda enfeksiyona neden olabilecek çoklu faktörlerin (hastaların bireysel-hastalık özellikleri, SVK kalış süresi, yoğun bakım yatış süresi, kateter özellikleri gibi) belirlenmesi ve farklı bakım girişimlerinin etkinliğinin incelenmesi amacı ile prospektif araştırma tasarımı deseninde test edilmesi önemlidir.

### Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee

**Approval:** Verilerin toplanmaya başlanmasından önce araştırmanın yürütülebilmesi için, çalışmanın yapılacağı kurumdan etik kurul (Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıbbi Araştırmalar Değerlendirme Kurulu Onay Tarih ve No: 2018-9/14) ve kurum izni alındı. Hasta dosyalarından elde edilen bilgilerin belirtilen amaç dışında hiçbir şekilde kullanılmayacağı konusunda "sadakat-gizlilik" ve "zarar vermeme-yarar sağlama" ilkelerine bağlı kalındı.

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/kavram: İHT, TA; Tasarım: İHT, TA; Danışmanlık: TA, FB; Veri toplama ve/veya Veri İşleme: İHT; Analiz ve/veya Yorum: İHT, TA, FB; Kaynak Tarama: İHT, TA, FB; Makalenin yazımı: İHT, TA, FB; Eleştirel inceleme: TA, FB.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

### Çalışma Literatüre Ne Kattı?

• SVK uygulamalarında enfeksiyon gelişimi ve nedenlerinin değerlendirilmesi oldukça önemlidir. Özellikle bu çalışmada, çocuk hastalarda SVK ile ilişkili mevcut bakım uygulamalarının/sonuçlarının incelenmesi ile etkin hemşirelik tanınmasının ve süreli izleminin önemi üzerine olumlu katkı sunduğu düşünülmektedir.

### Kaynaklar

Abedin S, Kapoor G. (2008). Peripherally inserted central venous catheters are a good option for prolonged venous access in children with cancer. *Pediatric Blood Cancer*, 51, 251-255. <https://doi.org/10.1002/pbc.21344>.

- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) <https://www.cdc.gov/> 2011 Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter Related Infections. Erişim tarihi:10.01.2019, <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/bsi/recommendations.html>
- Çıtak A, Karaböcüoğlu M, Üçsel R, Uzel N. (2002). Central venous catheters in pediatric patients-subclavian venous approach as the first choice. *Pediatrics International*, 44, 83-86. <https://doi.org/10.1046/j.1442-200X.2002.01509.x>
- Fadoo Z, Nisar MI, İftikhar R, Ali S, Mushtaq N, Sayani R. (2015). Peripherally inserted central venous catheters in pediatric hematology/oncology patients in tertiary care setting: A developing country experience. *Journal of Pediatric Hematological Oncology*, 37, 421-423. <https://doi.org/10.1097/MPH.0000000000000369>
- Gerçekler G, Yardımcı F, Aydınok Y. (2017). Randomized controlled trial of care bundles with chlorhexidine dressing and advanced dressing to prevent catheter-related bloodstream infections in pediatric hematology-oncology patients. *European Journal of Oncology Nursing*, 28, 14-20. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2017.02.008>
- Gorski LA. (2017). The 2016 infusion therapy standards of practice. *Home Healthcare Now*, 35, 10-18. <https://doi.org/10.1097/NHH.0000000000000048>
- Guerin K, Wagner J, Rains K, Bessesen M. (2010). Reduction in central line-associated bloodstream infections by implementation of a postinsertion care bundle. *American Journal of Infection Control*, 38, 430-433. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2010.03.007>
- Havan M, Özcan S, Perk O, Gün E, Kendirli T. (2021). Çocuk yoğun bakımda izlenen hastaların değerlendirilmesi ve mortaliteyi etkileyen faktörler. *Çocuk Acil ve Yoğun Bakım Dergisi*, 8 (Ek-2), 93-100. <https://doi.10.4274/cayd.galenos.2020.72602>
- Isgüder R, Gülfidan G, Agın H, Devrim I, Karaarslan U, Ünal N. (2014). Central venous catheterization in pediatric intensive care unit: A four-year's experience. *Journal of Pediatrics Emergency Intensive Care Medicine*, 10, 31-38.
- Kendirli T, Yaman A, Ödek Ç, Özdemir H, Karbuş A, Aldemir B, Güriz H, Ateş C, Özsoy G, Aysev D, Çifti D, İnce E. (2017). Central line-associated bloodstream infections in pediatric intensive care unit. *Cocuk Acil ve Yoğun Bakım*, 4(2), 42. <https://doi.10.4274/cayd.86580>
- Kıray S, Yıldırım D, Özçiftçi S, Korhan A, Uyar M. (2019). Santral venöz kateter bakımı ve enfeksiyon: Bir sistematik derleme. *Turkish Journal of Intensive Care*, 17(2), 60-74. <https://doi.10.4274/tybd.galenos.2019.02418>
- Kurt B. (2018). Santral venöz kateter enfeksiyonlarını önlemeye yönelik hemşirelik uygulamaları. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(3), 21-27.
- Kuş B, Büyükyılmaz F. (2019). Periferik intravenöz kateter uygulamalarında güncel kılavuz önerileri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(3), 326-332.
- Lou BH, Wang LH, Chen Y. (2017). A meta-analysis of efficacy and safety of catheter-directed interventions in submassive pulmonary embolism. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 21(1), 184-198.
- Mehendiratta MM, Nayak R, Ali S, Sharma A. (2016). Bloodstream infections in NNICU: Blight on ICU stay. *Annals of Indian Academy of Neurology*, 19(3), 327-331.
- O'Grady NP, Alexander M, Burns LA, Dellinger EP, Garland J, Heard SO, Pamela A, Masur H, Mermek LA, Pearson ML, Raad II, Randolph AG, Rupp ME, Sait S. (2011). Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. *Clinical Infectious Diseases*, 52(9), 162-193. <https://doi.org/10.1093/cid/cir257>
- O'Neil C, Ball K, Wood H, McMullen K, Kremer P, Jafarzadeh SR, Fraser V, Warren D. (2016). A central line care maintenance bundle for the prevention of central line-associated bloodstream infection in non-intensive care unit settings. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 37(6), 692-698. <https://doi.org/10.1542/peds.110.5.e51>
- Ovayolu N, Coşkun Güner İ, Karadağ G. (2006). Santral venöz kateter (SVK) uygulanan hastalarda uygulama öncesi ve sonrası alınan önlemlerin belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*, 9(3), 26-35.
- Öcal D, Dolapçı İ. (2012). Santral venöz kateter ile ilişkili enfeksiyonlar. *Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Dergisi*, 42, 1-9. <https://doi.org/10.5222/TMCD.2012.001>
- Purvis S, Gion T, Kennedy G, Rees S, Safdar N, VanDenBergh S, Jessica W. (2014). Catheter associated urinary tract infection. *Journal of Nursing Care Quality*, 29(2), 141-148. <https://doi.org/10.1097/NCQ.0000000000000037>
- Sheridan RL, Weber JM. (2006). Mechanical and infectious complications of central venous cannulation in children: Lessons learned from a 10-year experience placing more than 1000 catheters. *Journal of Burn Care & Research*, 27(5), 713-718. <https://doi.org/10.1097/01.BCR.0000238087.12064.E0>
- Tünger Ö, Tireli M. (2013). Intravenöz kateter enfeksiyonları: Sorunlar ve çözümler. *Ankem Dergisi*, 27(2), 96-105. <https://doi.org/10.5222/ankem.2013.096>
- Yazıcı N, Akyüz C, Yalçın B, Varan A, Kutluk T, Büyükpamukçu M. (2016). Infectious complications and conservative treatment of totally implantable venous access devices in children with cancer. *Turkish Journal of Pediatrics*, 55, 164-171.

## Traumatic Birth Perception in Women of Reproductive Age and Influencing Factors

### Doğurgan Çağdaki Kadınlarda Travmatik Doğum Algısı ve Etkileyen Faktörler

Kerime Derya Beydağ<sup>1</sup>  Nursel Alp Dal<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Istanbul Gedik University Faculty of Health Sciences Department of Nursing, Istanbul, TURKEY

<sup>2</sup> Munzur University Faculty of Health Sciences Department of Midwifery, Tunceli, TURKEY

Geliş tarihi/ Date of receipt: 26/03/2022 Kabul tarihi/Date of acceptance: 2/06/2022

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 01/09/2023

#### ABSTRACT

**Objective:** The aim of this study was to determine the level of traumatic birth perception in women of reproductive age and the influencing factors.

**Methods:** This descriptive and cross-sectional study was carried out between October 1<sup>st</sup>, 2020 and November 31<sup>st</sup>, 2020 on 1090 women, who were selected using the snowball sampling method among the women not pregnant, that live in Turkey and who agreed to participate in the study through an online survey shared on the social network and social media. The research data were obtained using the demographic questionnaire prepared in accordance with the relevant literature and the Traumatic Birth Perception Scale (TBPS).

**Results:** The mean score of TBPS of women was 63.78±30.04. It has been determined that variables and factors such as level of income, marital status, employment status, place of residence, status of having given birth, status of being afraid of giving birth, own mother's experience of giving birth, status of having had heard about a birth experience that went bad, and status of having had witnessed a vaginal delivery and/or cesarean delivery all affect the perception of traumatic birth (p<0.05).

**Conclusion:** It was found as a result of the study that women had a moderate traumatic birth perception. The primary goal of healthcare professionals should be to prevent the occurrence of traumatic births, and in the event that traumatic birth cannot be prevented, to provide support to the women who went through traumatic birth experiences so that they can overcome this process without any problems.

**Keywords:** Traumatic birth, birth perception, fertility

#### ÖZ

**Amaç:** Bu araştırma, doğurgan çağdaki kadınlarda travmatik doğum algısı düzeyini ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

**Yöntem:** Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki çalışmaya, Türkiye’de yaşayan ve çalışmaya katılmayı kabul eden ve gebe olmayan 1090 kadın, kartopu örnekleme yöntemi ile 1 Ekim- 31 Kasım 2020 tarihleri arasında alınmıştır. Çalışmanın verileri sosyal paylaşım sitesi ve sosyal paylaşım ağı üzerinden çevirim içi anket ile toplanmıştır. Veriler, ilgili literatür doğrultusunda hazırlanmış olan demografik soru formu ve Travmatik Doğum Algısı Ölçeği (TDAÖ) ile elde edilmiştir.

**Bulgular:** Kadınların TDAÖ puan ortalaması 63.78±30.04 bulunmuştur. Kadınların, gelir düzeyi, medeni durum, çalışma durumu, yaşadıkları yer, doğum yapma durumu, doğumdan korkma durumu, annesinin doğum hikâyesinin nasıl olduğu, kötü doğum hikâyesi duyma durumu, vajinal ve sezaryen doğuma tanık olma durumlarının travmatik doğum algısını etkilediği tespit edilmiştir.

**Sonuç:** Kadınların orta düzeyde travmatik doğum algısına sahip oldukları saptanmıştır. Sağlık profesyonellerinin birincil amacı travmatik doğumların oluşması önlenmek olmalıdır. Eğer travmatik doğum önlenememişse kadının bu süreci sorunsuz anlatabilmesi için destek olunmalı ve doğum sonu bakımla olumsuz doğum algısı olumluya dönüştürülmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Travmatik doğum, doğum algısı, doğurganlık.

ORCID IDs of the authors: KDB: 0000-0002-7251-4882; NAD: 0000-0002-9364-3683

Sorumlu yazar/Corresponding author: Prof. Kerime Derya Beydağ

Istanbul Gedik University Faculty of Health Sciences Department of Nursing, Istanbul, TURKEY

e-posta/e-mail: kderyabeydag@gmail.com

Atıf/Citation: Beydağ KD, Dal NA. (2023). Traumatic birth perception in women of reproductive age and influencing factors. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 273-280. DOI:10.38108/ouhcd.1093849



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## Introduction

It is important for a woman to embrace her pregnancy and the role of motherhood during the pregnancy period, which is one of the most significant periods in a woman's life (Eswi and Khalil, 2012). Many women perceive the experience of giving birth as a positive life experience that empowers them and help them to grow, but there are also some that perceive it as a negative life experience (Henriksen et al., 2017).

“Traumatic birth perception” is the woman's perception of labour as a threat of death or injury for the baby and herself (Reed et al., 2017). Primary factors that cause women to have negative birth experiences are; inadequate or incorrect information about labour and its complications (Henriksen et al., 2017), lack of social support during pregnancy or delivery (Chadwick et al., 2014; Ford and Ayers, 2009), interventions at birth, perception of lack of control during labour (Howarth et al., 2011), embarrassment during vaginal examination (Walburg et al., 2014), inability to participate in decision-making mechanisms at birth and the birth environment (Lally et al., 2008), insufficient quality of intrapartum care and incompetent empathic communication skills of healthcare workers (Aktaş and Pasinlioğlu, 2017; Chadwick et al., 2014; Henriksen et al., 2017; Walburg et al., 2014).

Perceptions about birth depend on environmental, cultural and personal factors. Negative expectations of the woman about birth cause her to perceive herself weak and negatively affect her maternal health, self-efficacy and perception of her body (Aslan and Okumuş, 2017). Birth is a part of the continuum from the past to the future and is passed down between generations (Yehuda et al., 2016). Past birth experiences affect future birth experiences. In this context, it has been reported in the literature that any negative birth experiences that have occurred in the past cause traumatic births (Mongan, 2012; Garthus-Niegel et al., 2013). According to this theory, a trauma experienced by a family member is likely to be observed in other family members that were born later, indicating that trauma poses a risk for the next generations as well (Yehuda et al., 2016).

The birthing process is a situation that requires the involvement of a team of healthcare professionals, e.g., gynecologists and obstetricians, midwives, nurses, psychologists and social workers, working in harmony. A traumatic birth concerns all of the healthcare professionals included in this team. For this reason, members of this team should

communicate well with each other, respect each other, and first and foremost, rid themselves of any negative feelings about birth. Nurses, who are part of this team, have important roles and responsibilities in recognizing, evaluating, and taking necessary precautions for, the risk factors related to traumatic birth both during pregnancy and postpartum periods (Simpson and Catling, 2016; Yalnız and Etki, 2019).

Traumatic birth is an important matter that needs to be addressed by healthcare professionals. The nurse should be aware of the woman who he/she thinks is at risk in terms of traumatic delivery, and facilitate her adaptation to pregnancy. In addition, the nurse should take some precautions such as providing supportive care to prevent traumatic birth, sharing his/her birth experiences, re-evaluating any negative birth experiences, and providing correct and adequate guidance (İspir and İnci, 2014).

The aim of this study is to determine the level of traumatic birth perception in women of reproductive age and the influencing factors, in order to heighten the awareness of midwives and nurses about the importance of this situation that affects women's lives and raise the awareness of the women in order to contribute to women's health, mother-baby health and public health.

## Material and Method

### *The type and location of the research*

This descriptive and cross-sectional study was carried out between October 1st, 2020 and November 31st, 2020. The research was carried out as an online survey on social networks.

### *Population and sample of the research*

According to the data of the Turkish Statistical Institute (2020), the number of women between the ages of 18 and 49 living in Turkey is 18.572.964 (TUIK, 2020). In sample selection: a sample calculation formula with a known universe (99% confidence interval, 5% margin of error, 50% incidence) was used. According to the calculation result, the sample size was determined as 664. The sample of the study is 1090 women between the ages of 18 and 49, who live in Turkey, not pregnant, speak and understand Turkish, and who agreed to participate in the study, through an online survey shared on the social network and social media.

### *Data collection tools*

The data collection form was prepared as an online questionnaire, with each participant participating only once.



The research data were obtained using the demographic questionnaire and the Traumatic Birth Perception Scale (TBPS). The demographic questionnaire consists of 12 questions which include questions about introductory features and obstetric information.

The traumatic Birth Perception Scale (TBPS) is a 13-item measurement tool developed by Yalınız et al. (2016) to determine the perception of traumatic birth. The scale is a rating scale that is scored between 1 and 10, with 1 point being the lowest and 10 points being the highest score that can be given. The total scale score is calculated by adding the scores obtained from each item. The higher the scale score, the higher the level of perceiving birth as a traumatic event. The total scale score can be 0 points at the lowest and 130 points at the highest. Scale scores between 0-26, 27- 52, 53-78, 79-104, and 105-130 points indicate “very low”, “low”, “moderate”, “high” and “very high” traumatic birth perceptions, respectively (Yalınız et al., 2016). The Cronbach alpha reliability coefficient of the original form of the scale was found to be 0,90, whereas the

Cronbach alpha value obtained in this study was found as 0,91.

**Evaluation of data**

The research data were analyzed using the SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 24.0 software, reported as numbers, percentages, mean values, standard deviation values, median values, minimum values, and maximum values, and evaluated using independent sample t-test, analysis of variance (ANOVA) test and Spearman correlation analysis, and  $p < 0,05$  values were accepted as statistically significant.

**Results**

The demographic characteristics of the women included in the study are shown in Table 1. The mean age of women was calculated as  $29.21 \pm 8.58$  (min: 18, max: 49). It has been determined that 80.6% of the women had either an undergraduate or postgraduate degree, that 71.1% of them had an income that is equivalent to their expenses, that 53.9% of them were single, that 55.9% of them were employed, and that 79.7% of them were living in a city.

**Table 1.** Distribution of the women by socio-demographic characteristics

<b>Variables</b>	<b>Woman Participated in the Study</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Mean age</b>	29.21±8.58 (min:18, max:49)	1090	100
<b>Educational level</b>	Primary education	52	4.8
	Secondary education	159	14.6
<b>Level of income</b>	Undergraduate/postgraduate education	879	80.6
	An insufficient income	184	16.9
	An income equivalent to the expenses	775	71.1
<b>Marital status</b>	A more than sufficient income	131	12.0
	Married	502	46.1
<b>Employment status</b>	Single	588	53.9
	Employed	609	55.9
	Unemployed	481	44.1
<b>Place of residence</b>	Village / Town / District	221	20.3
	City	869	79.7
	<b>Total</b>	<b>1090</b>	<b>100.0</b>

The distribution of answers to the questions about delivery is shown in Table 2. It was determined that 63.6% of the women included in the study did not give birth before and that 37.3% of them were not afraid of giving birth. 23.1% of the women spoke about the negative birth experiences their mothers went through, and 73.9% of them said that they had heard about a bad birth story from their friends or relatives. 51% of the women stated that they had witnessed a vaginal delivery, whereas

43.1% stated that they had witnessed a cesarean delivery.

The mean scale score obtained by the women who participated in the study is shown in Table 3. The mean scale score of TBPS was found as  $63.78 \pm 30.04$ . The comparison of the mean scale scores based on the demographic characteristics of the women who participated in the study is shown in Table 3.

**Table 2.** Distribution of the answers provided by the women to the questions about delivery

Variables	Woman Participated in the Study	n	%
<b>Status of having given a birth</b>	did not give birth before	693	63.6
	gave birth by vaginal delivery	123	11.3
	gave birth by cesarean section	234	21.5
	gave births by vaginal delivery and cesarean section	40	3.7
<b>Status of being afraid of giving birth</b>	not afraid	407	37.3
	afraid of vaginal delivery	235	21.6
	afraid of cesarean section	46	4.2
	afraid of any type of delivery	402	36.9
<b>Own mother's experience of giving birth</b>	did not tell	158	14.5
	positive	326	29.9
	negative	252	23.1
	neither positive nor negative	354	32.5
<b>Status of having heard about a bad birth experience from friends or relatives</b>	did hear	806	73.9
	did not hear	284	26.1
<b>Status of having witnessed a vaginal delivery</b>	Yes	556	51.0
	No	534	49.0
<b>Status of having witnessed a cesarean delivery</b>	Yes	470	43.1
	No	620	56.9
<b>Total</b>		<b>1060</b>	<b>100.0</b>

No statistically significant difference was found between the education level and the mean scale score ( $p > 0.05$ ), whereas significant differences were found between the other variables, which are level of income, marital status, employment status and place of residence, and TBPS score ( $p < 0.05$ ). The traumatic birth perception was found to be higher among the women, whose income were insufficient, who were single, employed and living in a village/town/district.

The comparison of the mean scale scores on the basis of the answers provided by the women for the questions about delivery is shown in Table 4. Statistically significant differences were found between the status of having given birth, status of being afraid of giving birth, own mother's experience of giving birth, the status of having heard about a birth experience that went bad, and status of having had witnessed a vaginal delivery and/or caesarean delivery, and the TBPS score ( $p < 0.05$ ).

**Table 3.** Comparison of the mean scale scores on the basis of the demographic characteristics of the women

Variables	n	Mean±Sd	Test p	
<b>Traumatic Birth Perception Scale</b> (min: 0, max: 130)		63.78±30.04		
<b>Educational level</b>	Primary education	52	66.59±32.87	
	Secondary education	159	65.95±30.25	F: 0.791 p: 0.454
	Undergraduate/postgraduate education	879	63.23±29.84	
<b>Level of income</b>	An insufficient income <sup>a</sup>	184	71.89±31.27	<b>F: 8.748</b>
	An income equivalent to the expenses <sup>b</sup>	775	62.58±29.65	<b>p: 0.001</b>
	A more than sufficient income <sup>c</sup>	131	59.55±28.77	<b>a&gt;b&gt;c</b>
<b>Marital status</b>	Married	502	59.07±31.26	<b>t: -4.831</b>
	Single	588	67.81±28.37	<b>p: 0.001</b>
<b>Employment status</b>	Employed	609	69.88±28.56	<b>t: 6.054</b>
	Unemployed	481	58.97±30.33	<b>p: 0.001</b>
<b>Place of residence</b>	Village / Town / District	221	67.44±29.34	<b>t: 2.030</b>
	City	869	62.85±30.16	<b>p: 0.043</b>

F: ANOVA test, t: Independent sample t-test, Sd: Standard deviation

Moreover, traumatic birth perceptions of women who did not give birth before, who were afraid of giving birth no matter the type of delivery, who did not know about their mothers' experience of giving birth, who had heard about a birth experience that went bad, and who did not witness a vaginal

delivery, or a cesarean delivery were found to be more negative than others.

A weak negative correlation was found between the mean age of the women and the TBPS scores ( $p < 0.05$ ) (Table 5). The traumatic birth perception was found to decrease as the age of women increased.

**Table 4.** Comparison of the mean scale scores on the basis of the answers provided by the women for the questions about delivery

Variables	n	Mean±Sd	Test p	
<b>Status of having had given a birth</b>	Did not give birth before <sup>a</sup>	693	66.82±28.47	
	Gave birth by vaginal delivery <sup>b</sup>	123	47.84±31.07	<b>F: 14.943</b> <b>p: 0.001</b>
	Gave birth by cesarean section <sup>c</sup>	234	64.16±30.98	
	Gave births by vaginal delivery and cesarean section <sup>d</sup>	40	58.10±32.56	<b>a&gt;c&gt;d</b>
<b>Status of being afraid of giving birth</b>	Not afraid <sup>a</sup>	407	40.34±24.64	
	Afraid of vaginal delivery <sup>b</sup>	235	71.17±22.73	<b>F: 235.614</b> <b>p: 0.001</b>
	Afraid of cesarean section <sup>c</sup>	46	64.10±23.80	
	Afraid of any type of delivery <sup>d</sup>	402	83.17±22.46	<b>d&gt;b&gt;c</b>
<b>Own mother's experience of giving birth</b>	Did not tell <sup>a</sup>	158	70.85±31.99	
	Positive <sup>b</sup>	326	56.14±29.49	<b>F: 11.430</b> <b>p: 0.001</b>
	Negative <sup>c</sup>	252	66.28±29.11	
	Neither positive nor negative <sup>d</sup>	354	65.90±28.98	<b>a&gt;c&gt;d</b>
<b>Status of having heard about a bad birth experience from friends or relatives</b>	Did hear	806	65.14±29.86	<b>t: 2.506</b> <b>p: 0.012</b>
	Did not hear	284	59.95±30.28	
<b>Status of having witnessed a vaginal delivery</b>	Yes	556	58.99±30.07	<b>t: -5.445</b> <b>p: 0.001</b>
	No	534	68.78±29.21	
<b>Status of having witnessed a cesarean delivery</b>	Yes	470	60.00±29.12	<b>t: -3.638</b> <b>p: 0.001</b>
	No	620	66.65±30.43	

F: ANOVA test, t: Independent sample t-test, Sd: Standard deviation

**Table 5.** Correlation between the mean scale scores based on the ages of women

Variables	Traumatic Birth Perception Scale Total Score	
<b>Mean age of the women</b>	<b>r<sub>s</sub></b>	-0.224
	<b>p</b>	<b>0.001</b>

r<sub>s</sub>: Spearman correlation

### Discussion

This study was conducted to determine the level of traumatic birth perception in women of reproductive age and the influencing factors. It is aimed with this study to contribute to the literature on perception of traumatic birth and influencing factors. Giving birth is a very important and unique experience for a woman and is seen as a positive life-changing event both for the woman giving birth and her family. On the other hand, it is also accepted that the birthing process is a critical process in terms of psychological adaptation and that it has the

potential to accelerate the development of mental health problems (Borg Cunen et al., 2014).

As a result of this study, women had a moderate traumatic birth perception (Table 3). This result indicates that the women who participated in the study had a moderate traumatic birth perception. It was thought that the fact that almost half of the women (36.4%) who participated in the study had a previous birth experience and that 23.1% had heard a negative birth story from their mother may have affected this result. There are studies available in the literature, in which it has been reported that women

had a moderate traumatic birth perception, supporting the results of our study. The mean TBPS scores reported in some of these studies, namely the studies of Bay and Sayiner (2021), Aktaş (2018) and Yalnız Dilcen et al., (2022), were  $63.45 \pm 28.116$ ,  $70.57 \pm 1.89$ , and  $61.22 \pm 14.55$ , respectively. Additionally, in the study of Yılmaz Et al. (2021), the total score of TBPS was found as  $64.57 \pm 31.48$  (Yılmaz et al., 2021). In a study conducted in Iran, the mean TBPS score of women in the first month postpartum was  $63.45 \pm 28.11$  (Henriksen et al., 2017).

It has been suggested that demographic factors, such as advanced age and higher educational level, are associated with a high level of satisfaction during pregnancy and birth (Michels et al., 2013; Yalnız Dilcen et al., 2022). In addition, it is known that the low level of income, low educational level and lack of social support in women predispose to physical and mental health problems (Mermer et al., 2010). In this study, no statistically significant difference was found between the educational level of the women and the TBPS; however significant differences were found between other variables, such as level of income, marital status, employment status and place of residence, investigated in this study, and the TBPS score. Traumatic birth perception was found to be higher among women, whose income is less than their expenses and thus insufficient, who are single, who are employed, and who live in a village/town/district (Table 3). This result was interpreted as the women with a low level of income, with no social status, and living in smaller settlements perceiving birth as a more terrifying experience and adopting the myths about fear of birth more than other women. The results of some of the studies available in the literature overlap with the results of our study, whereas there are also other studies, the results of which differ from the results of our study. It is thought that the fact that different results were performed in pregnant women and women in the postpartum period affected the results.

To name a few examples; Güleç et al. (2014) reported that fear of birth is associated with level of income (Güleç et al., 2014); Yalnız Dilcen et al., (2022) reported that as the educational level increases, the traumatic birth perception of pregnant women decreases. Bay and Sayiner (2021) reported that they found a significant difference between the level of income and the perception of traumatic birth, but not between other variables, such as marital status, educational level, and employment

status, and the perception of traumatic birth (Bay and Sayiner, 2021); whereas Türkmen et al. (2021) reported that they did not find a significant difference between the educational level, type of family, employment status, level of income, and the perception of traumatic birth.

Past experiences affect future experiences, hence a number of negativities experienced in the past turn labour into a traumatic experience (Mongan, 2012; Garthus-Niegel et al., 2013). It has been argued that the traumatic events experienced are not limited to the person who experienced these traumatic events, but can affect the other people around the said person, and even the next generations (Aydın and Yıldız, 2018). According to the theory of intergenerational transmission of trauma, the effects of traumatic experiences experienced by a family member can also be observed in other family members born later (Danieli, 1998), which implies that trauma poses a risk not just for those who are directly exposed to trauma, but also for the next generations (Hocaoğlu Uzunkaya and Yılmaz, 2021). In this study, a statistically significant difference was found between status of having given birth, status of being afraid of giving birth, own mother's experience of giving birth, status of having heard about a birth experience that went bad, and status of having had witnessed a vaginal delivery and/or cesarean delivery, and the TBPS score. Moreover, traumatic birth perceptions of women who did not give birth before, who were afraid of giving birth no matter the type of delivery, who did not know about their mothers' experience of giving birth, who had heard about a birth experience that went bad, and who did not witness a vaginal delivery or a cesarean delivery were found to be more negative than others. These results indicate that the traumatic birth perception of the women, who had not given birth before and had witnessed births that went bad are worse than other women. It is natural to fear the unknown. In addition, stories passed down from generation to generation also affect the perceptions of individuals. It has been reported that the stories about traumatic birth experiences told by the elders of the family and the stories about bad birth experiences heard from kith and kin are embedded in the subconsciousness of the mother-to-be women and predispose their consciousness to the fear of giving birth (Nilsson et al., 2013).

Concordantly, in Şahin's (2020) study, it was found that the traumatic birth perception was lower in pregnant women whose mothers had a "positive" birth experience as narrated by their mothers.

Contrary to the results reported in this study, Türkmen et al. (2021) reported that the number of past pregnancies, previous birth experiences, risky pregnancies, and stories about cases of troublesome births and deaths in the family did not affect the perceptions of traumatic birth. Additionally, in Aktaş's (2018) study, it has been demonstrated that women's previous experiences affect their perception of traumatic birth, whereas in the study of Bay and Sayiner (2021), it has been claimed that the number of past pregnancies and the status of having health problems during pregnancy are not related to the perception of traumatic birth (Bay and Sayiner, 2021).

A weak negative correlation was found between the mean age of the women and the TBPS scores. The traumatic birth perception was found to decrease as the age of women increased. This result suggests that the perception of traumatic birth in women of advanced ages is lower than the younger women since it is more likely that the older women have already had at least one pregnancy. Along the same lines, in Aktaş's study, it has been reported that being at a young age negatively affects the perception of traumatic birth (Aktaş, 2018).

### Conclusion and Recommendations

In conclusion, it was found as a result of the study that women had a moderate traumatic birth perception, and that variables and factors such as level of income, marital status, employment status, place of residence, status of having had given birth, status of being afraid of giving birth, own mother's experience of giving birth, status of having had heard about a birth experience that went bad, and status of having had witnessed a vaginal delivery and/or caesarean delivery all affect the perception of traumatic birth. Midwives and nurses can plan training to reduce/eliminate the perception of traumatic birth in women and to deal with the fear of childbirth. In addition, it is thought that ensuring the participation of pregnant women in pregnancy education schools and informing them about the birth process can help reduce the perception of traumatic birth.

### Limitations of the Study

The study is based on the reports of the participants.

### Acknowledgments

The authors would like to thank all participants.

**Ethics Committee Approval:** Prior to the data collection process, the study was approved by the Ethics Committee of the University (Date: 21/10/2020, No.: 12) and consents of the women who participated in the study were obtained online prior to the study. They were told that participation was voluntary, and their written informed consent was taken before the study. "All procedures performed in studies involving human participants were in accordance with the ethical standards of the institutional and/or national research committee and with the 1964 Helsinki Declaration and its later amendments or comparable ethical standards."

**Peer-review:** External referee evaluation.

**Author Contributions:** Concept: KDB, NAD; Design: KDB, NAD; Supervision: KDB, NAD; Data Collection: KDB; Data Processing: KDB; Analysis and Interpretation: KDB, NAD; Resource: KDB, NAD; Literature Search: KDB, NAD; Materials: KDB, NAD; Preparation of the manuscript: KDB, NAD; Critical Reviews: KDB, NAD.

**Conflict of interest:** The authors declare that they have no conflict of interest.

**Financial Disclosure:** No financial support has been received for this research.

### What did the study add to the literature?

- It was found as a result of the study that women had a moderate traumatic birth perception.
- The variables and factors such as level of income, marital status, employment status, place of residence, status of having given birth, status of being afraid of giving birth, own mother's experience of giving birth, status of having had heard about a birth experience that went bad, and status of having had witnessed a vaginal delivery and/or caesarean delivery all affect the perception of traumatic birth.
- Traumatic birth is an important matter that needs to be addressed by healthcare professionals.

### References

- Aktaş S, Pasinlioğlu T. (2017). The effect of empathy training given to midwives upon meeting mothers' expectations and level of perceiving labor and midwives during postpartum period. *The Journal of Gynecology - Obstetrics and Neonatology*, 14(2), 60–65.
- Aktaş S. (2018). Multigravidas' perceptions of traumatic childbirth: Its relation to some factors, the effect of previous type of birth and experience. *Medicine Science / International Medical Journal*, 7(1), 1-7.
- Aslan Ş, Okumuş F. (2017). Primipar kadınların doğum deneyim algıları üzerine doğum beklentilerinin etkisi. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 4(1), 32-40.

- Aydın N, Yıldız H. (2018). Travmatik doğum deneyiminin etkileri ve nesiller arası aktarımı. *Journal of Human Sciences*, 15(1), 604-17.
- Bay F, Sayiner FD. (2021) Perception of traumatic childbirth of women and its relationship with postpartum depression. *Women Health*, 61(5), 479-489.
- Borg Cunen N, McNeill J, Murray JK. (2014). A systematic review of midwife-led interventions to address postpartum posttraumatic stress. *Midwifery*, 30, 170-184.
- Chadwick RJ, Cooper D, Harries J. (2014). Narratives of distress about birth in South African public maternity settings: A qualitative study. *Midwifery*, 30(7), 862-868.
- Eswi A, Khalil A. (2012). Prenatal attachment and fetal health locus of control among low risk and high risk pregnant women. *World Applied Sciences Journal*, 18 (4), 462-471.
- Ford E, Ayers S. (2009). Stressful events and support during birth: The effect on anxiety, mood and perceived control. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(2), 260-268.
- Garthus Niegel S, Von Soest T, Vollrath ME, Eberhard Gran M. (2013). The impact of subjective birth experiences on post-traumatic stress symptoms: A longitudinal study. *Archives of Women's Mental Health*, 16(1), 1-10.
- Güleç D, Öztürk R, Sevil Ü, Kazandı M. (2014). Gebelerin algıladıkları doğum korkusu ile algıladıkları sosyal destek arasındaki ilişki. *Türkiye Klinikleri Journal of Gynecology and Obstetrics*, 24(1), 36-41.
- Henriksen L, Grimsrud E, Schei B, Lukasse M, Bidens Study Group (2017). Factors related to a negative birth experience: A mixed methods study. *Midwifery*, 51, 33-39.
- Hocaoğlu Uzunkaya A, Yılmaz B. (2021). Göçün kuşaklararası bağlamda psikopatolojik yansımaları. *Psikoloji Çalışmaları*, 41(1), 167-197.
- Howarth A, Swain N, Treharne GJ. (2011). First-time New Zealand mothers' experience of birth: Importance of relationship and support. *New Zealand College of Midwives Journal*, 45, 6-11.
- İspir Gökçe G, İnci F. (2014). Travmatik doğum ve hemşirelik yaklaşımları. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 1(1), 29-40.
- Lally JE, Murtagh MJ, Macphail S, Thomson R. (2008). More in hope than expectation: A systematic review of women's expectations and experience of pain relief in labour. *BMC Medicine*, 6(1), 7-28.
- Mermer G, Bilge A, Yücel U, Çeber E. (2010). Gebelik ve doğum sonrası dönemde sosyal destek algısı düzeylerinin incelenmesi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 1(2), 71-76.
- Michels A, Kruske S, Thompson R. (2013). Women's postnatal psychological functioning: The role of satisfaction with intrapartum care and the birth experience. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 31(2), 172-182.
- Mongan MF. (2012). Hypnobirthing Mongan Yöntemi (Çev. A.K. Bakkal). İstanbul: Gün Yayıncılık, 61-70.
- Nilsson L, Thorsell T, Hertfelt Wahn E, Ekström A. (2013). Factors influencing positive birth experiences of first-time mothers. *Nursing Research and Practice*, 349124, 1-6.
- Reed R, Sharman R, Inglis C. (2017). Women's descriptions of childbirth trauma relating to care provider actions and interactions. *BioMedical Central Pregnancy and Childbirth*, 17(21),1-10.
- Simpson M, Catling C. (2016). Understanding psychological traumatic birth experiences: A literature review. *Women and Birth*, 29(3), 203-207.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK) 2020. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2020. Erişim tarihi: 01.09.2020. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayali-Nufus-Kayit-Sistemi-Sonuclari-2020-37210>
- Türkmen H, Yalnız Dilcen H, Aslantekin Özçoban F. (2020). Traumatic childbirth perception during pregnancy and the postpartum period and its postnatal mental health outcomes: A prospective longitudinal study. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 39(4), 422-434.
- Walburg V, Friederich F, Callahan S. (2014). Embarrassment and modesty feelings during pregnancy, childbirth and follow-up care: A qualitative approach. *Journal of Infant and Reproductive Psychology*, 32(2), 126-136.
- Yalnız Dilcen H, Akın B, Türkmen H. (2022). The relationship of prenatal attachment level to traumatic childbirth perception and posttraumatic stress in pregnancy. *Perspective in Psychiatric Care*, 58, 221-228.
- Yalnız Dilcen H, Etki Genç R. (2019). Travmatik doğumun önlenmesinde ebeğin rolü. *Life Sciences (NWSALS)*, 14(3), 64-73.
- Yalnız H, Canan F, Etki Genç R, Kuloğlu MM, Geçici Ö. (2016). Travmatik doğum algısı ölçeğinin geliştirilmesi. *Türk Tıp Dergisi*, 8(3), 81-88.
- Yehuda R, Daskalakis NP, Bierer LM, Bader HN, Klengel T, Holsboer F, Binder EB. (2016). Holocaust exposure induced intergenerational effects on FKBP5 methylation. *Biological Psychiatry A Journal of Psychiatric Neuroscience Therapeutics*, 80(5), 372-380.
- Yılmaz B, Sel İ, Şahin N. (2021). Kadınların kişilik özelliklerinin travmatik doğum algısına etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 14(4), 423- 432.

Araştırma Makalesi/ Research Article

# Oyuncak Tutum Ölçeğinin Türkçe Geçerlik Güvenirlik Çalışması ve Annelerin Oyuncak Seçme Davranışlarının Belirlenmesi

## Adaptation of Toy Attitude Scale into Turkish: Validity and Reliability Study and Determination of Mothers' Toy Selection Behaviors

Hatice Uzşen<sup>1</sup>  Esra Tural Büyük<sup>1</sup>  Merve Koyun<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Samsun, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 16/03/2022

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 27/09/2022

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online:01/09/2023

### ÖZ

**Amaç:** Araştırmanın amacı, Oyuncak Tutum Ölçeği'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini yapmak, ayrıca annelerin oyuncak seçme davranışlarını belirlemektir.

**Yöntem:** Araştırma iki aşamada gerçekleştirilmiştir; birinci aşaması metodolojik, ikinci aşaması tanımlayıcı araştırmadır. Araştırmanın birinci aşaması olasılıksız örnekleme yöntemi ile seçilen 414 anne, ikinci aşaması 200 anne ile tamamlanmıştır. Veriler Mart, 2021 - Eylül, 2021 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırma verileri Ebeveyn Bilgi Formu ve Oyuncak Tutum Ölçeği ile toplanmıştır. Dil geçerliği sağlanan ölçeğin, kapsam geçerliği Davis tekniği doğrultusunda Kapsam Geçerlilik İndeksi puanı hesaplanarak değerlendirilmiştir. Ölçeğin iç tutarlılığı kapsamında güvenilirliği Cronbach Alfa katsayısı hesaplanarak sağlanmıştır. Yapı geçerliği açıklayıcı faktör analizi yapılarak açıklanmıştır. İkinci aşamasında annelerin demografik özelliklerine ilişkin verilerin tanımlayıcı istatistikleri yapılmıştır. Verilerin normal dağılıma uymadığı değerlendirilmiş olup verilerin karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis testi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Bu çalışmada Cronbach Alfa katsayısı 0.73 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0.809, Bartlett Test İstatistik Değeri istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p < 0.05$ ). Annelerin yaş ortalaması  $33.96 \pm 8.1$ 'dir. Annelerin %89.5'i çocukları ile oyun oynadıklarını ifade etmiştir. Annelerin Oyuncak Tutum Ölçeği puan ortalaması  $73.24 \pm 6.4$ 'tür. Annelerin sosyo-demografik özelliklerine göre Oyuncak Tutum Ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ). Annelerin %98'inin oyuncak alırken çocuğun istemesini, %96.5'inin oyuncak alırken yaşa uygunluğunu, %93.5'inin oyuncakın çocuğun gelişimini desteklemesini dikkate aldığı belirlenmiştir. Oyuncakta CE işaretinin olmasına dikkat eden annelerin oranı %66.5, oyuncakın markasına dikkat edenlerin oranının %52.5 olduğu saptanmıştır.

**Sonuç:** Oyuncak tutum ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu ve Türk toplumunda kullanılabileceği belirlenmiştir. Annelerin oyuncak seçimi tutumlarının olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ebeveynlerin bu konudaki tutum ve davranışlarının bilinmesi çocuğun gelişimi açısından önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Oyuncak, tutum, ebeveyn

### ABSTRACT

**Objective:** The aim of the study is to establish the validity and reliability of the Toy Attitude Scale in Turkish, and to determine the mothers' behavior in choosing toys.

**Methods:** The research was carried out in two stages; The first stage is methodological research and the second stage is descriptive research. The first stage of the study was completed with 414 mothers selected by the nonprobability sampling method, and the second stage was completed with 200 mothers. Data were collected between March 2021 - September, 2021. Research data were collected with the Parent Information Form and Toy Attitude Scale. The content validity of the scale with language validity was evaluated by calculating the Content Validity Index score in accordance with the Davis technique. The reliability of the scale within the scope of internal consistency was ensured by calculating the Cronbach Alpha coefficient. Construct validity was explained by using explanatory factor analysis. In the second stage, descriptive statistics of the demographic characteristics of the mothers were made. It was evaluated that the data did not fit the normal distribution, and the Mann Whitney U test and Kruskal Wallis test were used to compare the data.

**Results:** In this study, the Cronbach Alpha coefficient was determined as 0.73. The Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) value of the scale was 0.809, and the Bartlett Test Statistical Value was statistically significant ( $p < 0.05$ ). The mean age of the mothers was  $33.96 \pm 8.1$ . 89.5% of the mothers stated that they play games with their children. The mothers' Toy Attitude Scale mean score was  $73.24 \pm 6.4$ . No statistically significant difference was found between the mean scores of the Toy Attitude Scale according to the socio-demographic characteristics of the mothers ( $p > 0.05$ ). It has been determined that 98% of the mothers consider the child's desire when buying toys, 96.5% consider age appropriateness, and 93.5% consider the support of the child's development when buying toys. It was determined that the rate of mothers who paid attention to the CE marking on the toy was 66.5%, and the rate of those who paid attention to the brand of the toy was 52.5%.

**Conclusion:** It has been determined that the toy attitude scale is a valid and reliable scale and can be used in Turkish society. It was concluded that mothers' toy selection attitudes were positive. Knowing the attitudes and behaviors of parents on this issue is important for the development of the child.

**Keywords:** Toy, attitude, parent

**ORCID IDs of the authors:** HU: 0000-0001-9873-5088; ETB: 0000-0001-8855-8460; MK: 0000-0002-2762-3887

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Arş. Gör. Dr. Hatice Uzşen

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Samsun, TÜRKİYE

**e-posta/e- güvenirlik mail:** [hatice\\_uzsen35@hotmail.com](mailto:hatice_uzsen35@hotmail.com)

Uzşen H, Tural Büyük E, Koyun M. (2023). Oyuncak Tutum Ölçeğinin Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması ve annelerin oyuncak seçme davranışlarının belirlenmesi. Ordu Üniversitesi hemşirelik çalışmaları Dergisi, 6(2), 281-289. DOI:10.38108/ouhcd.1088626



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## Giriş

Oyun ve oyuncak kavramı insanlık tarihi boyunca her zaman var olmuştur. Bu nedenle insan en eski zamanlardan günümüze kadar çevresindeki her malzemeyi kendine oyun aracı yapmış, oyun ve oyuncak ile hayatı tanımaya, anlamaya başlamıştır (Dalgar ve Kaya, 2017). Oyun, çocuğun doğumluyla başlayarak tüm yaşamı boyunca devam etmekte, yaşa özgü olarak zamanla değişmekte ve gelişmektedir. Çocuklar oyuncakları, oyun içinde kullanırlar. Oyuncaklar çocukların gelişim sürecinde günlük yaşam becerilerini geliştirici ve pekiştirici araçlardır (Pehlivan, 2005; Tiwasing ve Sahachaisaeree, 2012; Karadimitriou, 2019). Günlük hayatta farklı amaçlar için kullanılan nesnelere gerçek hayatı temsil eden belli amaçlar için geliştirilmiş nesnelere kadar çeşitlilik gösteren oyuncaklar, bazen çocukların yaratıcılıkları doğrultusunda nitelendirilirken bazen de yetişkinler tarafından çocuklar için hazırlanabilmektedirler (Pehlivan, 2005, Karadimitriou, 2019).

Oyuncaklar, çocuğun kendi dünyasında ilk yaşam deneyimlerini kazanmasına ve başarı duygusunu hissetmesine olanak sağlarlar. Çocukların oyun dünyasında yeteri kadar deneyim kazanabilmeleri için onlara verilen oyuncakların iyi seçilmesi, yeterli miktarda olması önemlidir (Tabak ve Tunçay, 2020). Çocukların tüm dünyası oyundan oluştuğundan oyuncakları ile çok vakit geçirdikleri bir gerçektir. Çocuklar için en etkili oyuncaklar onların bireysel gereksinimleri doğrultusunda alınan, onların bilişsel, psiko-sosyal ve psiko-motor gelişimlerini destekleyen nitelikte olan oyuncaklardır (Dalgar ve Kaya, 2017; Karadimitriou, 2019; Köknaoğlu ve ark., 2020). Çocuklar oyun dünyasında farklılıkları keşfetmeli, oyun ile tecrübe ettikleri olaylardan memnun olmalı, kendi oyunlarını çeşitlendirebilmelidirler. Bunlar ancak oyuncaklar aracılığıyla mümkün olur. Oyuncaklar, çocuğun oyunlarının bileşenlerini, oyuncak ve teknoloji kullanımı bağlamında sosyal ve kültürel etkileşimlerini incelemeye olanak sağlar (Önder, 2018; Kurbanova, 2022). Çocuklar sosyal ve günlük kavramları, aile yaşantısındaki ilişkileri, toplumsal kuralları oyunlar ve oyuncaklar aracılığıyla öğrenir. Çocuklar oyuncakları ile geçirdikleri bu sürede, sürekli temas ettikleri malzemelerin sağlıklarını ne yönde etkilediklerini bilemezler. Çocukların sağlık ile ilgili risklerle karşılaşmaması için en büyük sorumluluk ebeveynlere düşmektedir (Dalgar ve Kaya, 2017; Karadimitriou, 2019; Köknaoğlu ve ark., 2020) Ebeveynlerin çocuğa en uygun oyuncak seçebilmesi için

çocuğunu iyi tanması ve gelişim özelliklerini bilmesi önemlidir. Ebeveynler, çocuğun yaşına, gelişim düzeyine, ilgi ve ihtiyaçlarına uygun, farklı gelişim alanlarını geliştirmeye yönelik, farklı türdeki oyunlarda farklı amaçlarla kullanılabilme özelliğine sahip, yaratıcı faaliyetlere teşvik eden, hayal gücünü uyarabilen özelliklere sahip oyuncakları seçme noktasına oyuncak seçiminde dikkat etmelidirler (Avcu, 2015; Bolışık ve ark., 2014; Jones, 2019; Elibol ve ark., 2006; Güder ve Alabay, 2016).

Literatür incelendiğinde Türkiye'de ebeveynlerin oyuncak tutumunun belirlenmesine yönelik ölçüm aracının olmadığı görülmüştür. Oysaki böyle bir ölçüm aracının olması, ebeveynlerin oyuncak seçim davranışlarının ve tutumlarının belirlenmesi, ihtiyaç duydukları alanlarda eğitimlerle desteklenmesi açısından önemlidir. Çünkü ebeveynlerin tutum ve davranışları doğrudan çocukları için oyuncak seçim özelliklerini etkilemektedir (Çamur ve ark., 2008; Özdemir ve Ramazan, 2012; Tiwasing ve Sahachaisaeree, 2012; Bolışık ve ark., 2014; Çelebi ve Ünlüer, 2012; Kuzu, 2015; Batra ve Ali, 2015; Ulfa ve Djamaludin, 2016).

Bu çalışmanın amacı Oyuncak Tutum Ölçeği'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini test etmek, annelerin çocukları ile oyun oynama ve oyuncak seçimlerini etkileyen faktörleri, davranışlarını incelemektir.

## Yöntem

### Araştırma Tipi

Araştırma iki aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşaması "Oyuncak Tutum Ölçeği"ni Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini incelemek amacıyla metodolojik olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın ikinci aşaması ise tanımlayıcı araştırma olarak yürütülmüştür.

### Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın verileri Mart 2021- Ağustos 2021 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmanın evrenini 2021 yılında Karadeniz Bölgesinde 0-17 yaş çocuğu olan anneler oluşturmuştur. Örneklemi olasılıksız örnekleme yöntemiyle seçilen, çalışmaya katılmayı kabul eden ve verileri eksiksiz dolduran anneler oluşturmuştur. Uluslararası Analiz Komisyonu, uyarlama çalışmalarında örneklemin 200'den az olmasının psikometrik değerlendirmede yeterli olmayacağını belirlemektedir. Ayrıca bir testin faktör yapısını ortaya çıkarmak için en az 300-500 arasında üzerinde örnek alınması gerektiğini vurgulamaktadır (ITC, 2018). Bu doğrultuda



çalışmanın birinci aşaması 414 anne ile tamamlanmıştır. İkinci aşamasında ise olasılıksız örnekleme yöntemiyle herhangi bir güç analizi yapılmadan belirtilen süre içerisinde ulaşılabilen tüm anneler örnekleme dahil edilmiş, çalışma 200 anne ile tamamlanmıştır. Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak, 0-17 yaş arası çocuğa sahip olmak ve veri formlarını eksiksiz doldurmak dahil edilme kriterleri oluşturmaktadır. Verilerin toplanmasının birinci aşaması Mart-Haziran 2021 tarihleri arasında, ikinci aşaması, Haziran-Ağustos 2021 tarihleri arasında toplanmıştır.

#### **Veri Toplama Araçları**

Veriler, Ebeveyn Bilgi Formu ve Oyuncak Tutum Ölçeği ile toplanmıştır. Ebeveyn Bilgi Formu, araştırmacılar tarafından geliştirilen, sosyo-demografik özellikleri içeren sorulardan oluşmaktadır (Bolişik ve ark., 2014; Zengin ve Yayan, 2017). Oyuncak Tutum Ölçeği (Toy Attitude Scale), Venkatesan ve Yashodharakumar (2017) tarafından ebeveynlerin oyuncaklara yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Beşli likert tipinde, 20 maddeden oluşan ölçeğin maddeleri (1) kesinlikle katılmıyorum, (5) kesinlikle katılıyorum olmak üzere puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 20, en yüksek puan 100'dür. Ölçek puanının artması ebeveynlerin olumlu tutuma sahip olduklarını göstermektedir. Orijinal ölçeğin Chronbach alfa güvenilirlik değeri 0.96 olarak hesaplanmıştır.

#### **Verilerin Toplanması**

Araştırmanın birinci ve ikinci aşamasında; araştırmanın amacı hakkında ön açıklama yapılarak veri toplama araçları Google form üzerinden hazırlanmış, linki annelere sosyal (Facebook, Twitter, Instagram, e-mail vb.) medya aracılığıyla ulaştırılmıştır. Çalışma gönüllülük esasına göre araştırmaya katılmayı kabul eden anneler ile gerçekleştirilmiştir. Oyuncak Tutum Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması yapıldıktan sonra ikinci aşamaya geçilerek veriler toplanmıştır.

#### **Araştırma Verilerinin Analizi**

**1.Aşama: Oyuncak Tutum Ölçeği'nin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması**

##### **Dil Geçerliği**

Uyarlama sürecinin ilk aşamasında ölçek, terminolojiye hâkim ve bu konuda veri toplama deneyimi olan iki öğretim elemanı ile İngiliz Dili ve Edebiyatı Bölümü mezunu bir tercüman tarafından İngilizceden Türkçeye çevrilmiştir. Daha sonra tercüme edilen ölçek maddeleri tek tek değerlendirilmiş ve farklı çevrilen maddelerde fikir birliği sağlanmıştır. Türkçe ölçek, ana dili İngilizce

olan bir tercüman tarafından tekrar İngilizceye çevrilerek dil geçerliği sağlanmıştır.

##### **Kapsam Geçerliği**

Dil geçerliği sağlanan ölçeğin, kapsam geçerliği Davis tekniği doğrultusunda Kapsam Geçerlilik İndeks puanı hesaplanarak değerlendirilmiştir. Türkçeye çevrilen taslak ölçeğin oluşturulmasında Davis tekniği doğrultusunda beş uzman görüşü alınmıştır. Orijinal ölçek ve Türkçeye çevrilen ölçek uzmanlara gönderilerek her bir maddeyi anlaşılabilirlik yönünden değerlendirmeleri istenmiştir. Buna göre her madde 1'den 4'e kadar puanlanmıştır (1: Uygun değil, 2: Biraz uygun, 3: Oldukça uygun, 4: Çok uygun). Puanlamada uygun olmayan maddelere yönelik uzmanlardan görüşlerini belirtmeleri istenmiştir.

##### **Yapı Geçerliği**

Yapı geçerliği faktör analizi yapılarak açıklanmıştır. Yapı geçerliği, ölçekten elde edilen sonucun ve bu sonucun ne ile bağlantılı olduğunun açıklanmasını sağlar. Hazırlanan ölçek maddelerinin belirlenen özellikleri ne derece doğru ölçtüğü ile ilgilidir (Tavşancıl, 2002; Büyüköztürk, 2005; Karakoç ve Dönmez, 2014). Ölçeği karşılaştırabilecek başka bir ölçek olmadığı için yapı geçerliği açıklayıcı faktör analizi yapılarak belirlenmiştir. Faktör analizi, cevaplayan kişilerin geliştirilmekte olan ölçme aracındaki maddelere verdiği tepkiler arasında belli bir düzen olup olmadığını ortaya koymak için kullanılmaktadır (Tavşancıl, 2002; Büyüköztürk, 2005; Karakoç ve Dönmez, 2014).

Yapı kavram geçerliliği için açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör yapısının incelenmesinde, Temel Bileşenler Analizi (Principal Components Analysis) ve Varimax döndürme yöntemi kullanılmıştır. Buna göre ölçeğin faktör örüntüleri, özdeğeri ve açıkladıkları varyans yüzdeleri değerlendirilmiştir. Faktör analizinde Kaiser-Meyer Olkin (KMO) ölçütü ile örneklem yeterliliği belirlenmektedir. KMO değeri 1'e yaklaştıkça mükemmel 0.50'nin altında ise kabul edilemez (0.90 ve üzeri mükemmel, 0.80- 0.89 arası iyi, 0.70- 0.79 arası orta, 0.60- 0.69 arası zayıf, 0.50- 0.59 arası kötü) olarak değerlendirildiğinden, taslak ölçeğin örnekleminin faktör analizi için yeterli olduğu belirlenmiştir. Çalışmada Barlett testinin anlamlı olması ölçekteki maddelerin korelasyon matrisinin faktör analizi yapılmaya uygunluğunu göstermektedir (Akgül, 2005; Tavşancıl, 2002).

##### **Ölçek Güvenirliği**

Güvenilirlik, bilimsel araştırmaların şartlarındandır. Bir ölçeğin geçerli sayılabilmesinin

ilk koşulu, onun güvenilir olmasıdır. Güvenirlik göstergesi olarak güvenilirlik katsayısı hesaplanır. Hesaplanan katsayı 0-1 arasında değerler alır (Özdamar, 2004). İç tutarlık katsayısının en az 0.70 düzeyinde olması genel olarak kabul edilen bir görüştür. Ölçeğin iç tutarlılığı Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı hesaplanarak sağlanmıştır.

Madde toplam korelasyonu, test maddelerinden alınan puanlar ile testin toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklar. Madde toplam korelasyonun pozitif ve yüksek olması, maddelerin benzer özellikleri örneklediğini göstermektedir. Genel olarak, madde toplam korelasyonu 0.20'nin altındaki maddelerin teste alınmaması gerektiği söylenmektedir (Büyüköztürk, 2005). Madde korelasyon analizinde, pearson korelasyon katsayısı değerleri; 0.00-0.25 (çok zayıf), 0.26-0.49 (zayıf), 0.50-0.69 (orta), 0.70-0.89 (yüksek), 0.90-1.00 (çok yüksek) olarak değerlendirilmektedir (Tezbaşaran, 2008).

## 2.Aşama: Annelerin Oyuncak Seçme Davranışları

Araştırma sonrasında elde edilen verilerin analizinde SPSS 22.00 paket programı kullanılmıştır. Annelerin demografik özelliklerine ilişkin verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikleri kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile değerlendirilmiş, normal dağılıma uygun olmadığı sonucu elde edilmiştir. Veriler Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis testi kullanılarak analiz edilmiştir.

### Bulgular

#### Oyuncak Tutum Ölçeği'nin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan ölçek verilerine dahil olarak annelerin sosyodemografik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

#### Ölçeğin Geçerlik Çalışması

##### Dil geçerliği

Ölçeğin dil geçerliği alanında uzman iki öğretim elemanı ve bir tercüman tarafından İngilizce'den Türkçe'ye, daha sonra da ana dili İngilizce olan bir tercüman tarafından tekrar İngilizce'ye çevrilerek sağlanmıştır.

##### Kapsam Geçerliği

Tablo 2'ye bakıldığında, beş uzmanın değerlendirmelerine göre ölçekteki tüm maddelerin kapsam geçerlik oranlarının en düşük değerinin 0.8, en yüksek değerinin +1.00 olduğu görülmektedir. Bu bağlamda hesaplanan değerlerin asgari değere (0.80) eşit veya en yüksek değerinde olması uzmanlar

arasında uyum olduğunu ve kapsam geçerliğinin sağlandığını göstermektedir (Davis, 1992).

**Tablo 1.** Annelerin Sosyo-demografik Özellikleri (n:414)

Sosyo-demografik Özellikler	n	(%)	
<b>Yaş</b>	18-35	214	51.7
<b>X±Ss (Min-Max)</b>	36 yaş ve üstü	200	48.3
	35.67±7.6 (19-69)		
<b>Eğitim durumu</b>	İlkokul	82	19.8
	Ortaokul	125	30.2
	Lise	74	17.9
	Üniversite	133	32.1
<b>Çalışma durumu</b>	Çalışıyor	186	44.9
	Çalışmıyor	228	55.1
<b>Gelir durumu</b>	Gelir giderden az	55	13.3
	Gelir gidere denk	290	70.0
	Gelir giderden fazla	69	16.7
<b>Çocuk sayısı</b>	1 çocuk	117	28.3
	2 çocuk	147	35.5
	3 çocuk ve üzeri	150	36.2

#### Pilot Çalışma

Dil geçerliği ve kapsam geçerliği sağlanan ölçek pilot çalışmaya katılmaya gönüllü, 0-17 yaş çocuğu olan 50 kişiye uygulanmıştır. Bu kişiler çalışmanın diğer aşamalarına dahil edilmemiştir. Anlaşılmayan noktaların kişiler tarafından Google formda belirtilebilmesi için maddelerin altına açık uçlu cevap seçeneği oluşturulmuştur.

#### Yapı Geçerliği

Ölçeğin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0.809, Bartlett Test İstatistik Değeri istatistiksel olarak anlamlıdır (Tablo 3). Ölçeğe uygulanan temel bileşenler analizinde özdeğeri biri aşan beş faktör elde edilmiştir. Varimax döndürme sonrasında ortaya çıkan en büyük faktör, varyansın %21.36'sını, ikinci faktör varyansın %12.56'sını, üçüncü faktör %7.70'ini, dördüncü faktör %5.56'sını ve beşinci faktör %5.03'ünü açıklamaktadır. Beş faktörün açıkladığı toplam varyans %52.23 olarak bulunmuştur. Taslak ölçeğin faktör analizinde Kaiser-Meyer Olkin (KMO) değeri 0.809 ve Bartlett testi  $\chi^2$  değeri 2107.261 bulunmuştur ( $p<0.001$ ).

#### Ölçek Güvenirliği

Taslak ölçeğinin iç tutarlılık analiz sonuçlarına göre, tüm ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.73 olarak hesaplanmıştır. Bulgular ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir.

Tablo 4'te ölçek maddelerinin madde toplam korelasyon değerleri ve güvenilirlik katsayıları gösterilmiştir. Pearson korelasyon analizi ile taslak

ölçeğin önemliliği ve tutarlılığı test edilmiştir. Araştırmanın madde-toplam puan korelasyon katsayıları 0.20-0.64 arasında değiştiği ve orta düzeyde ilişki olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 2.** Ölçeğin Kapsam Geçerlilik İndeksi

Madde	Uygun	Oldukça Uygun	Uzman Sayısı	KGİ	Karar
1.	4	0	5	+0.8	K.E.
2.	4	1	5	+1.0	K.E.
3.	2	2	5	+0.8	K.E.
4.	5	0	5	+1.0	K.E.
5.	3	2	5	+1.0	K.E.
6.	2	2	5	+0.8	K.E.
7.	3	1	5	+0.8	K.E.
8.	4	0	5	+0.8	K.E.
9.	2	2	5	+0.8	K.E.
10.	4	1	5	+1.0	K.E.
11.	3	1	5	+0.8	K.E.
12.	5	0	5	+1.0	K.E.
13.	4	1	5	+1.0	K.E.
14.	4	1	5	+1.0	K.E.
15.	3	2	5	+1.0	K.E.
16.	4	1	5	+1.0	K.E.
17.	3	2	5	+1.0	K.E.
18.	3	2	5	+1.0	K.E.
19.	3	2	5	+1.0	K.E.
20.	3	1	5	+1.0	K.E.

K.E.:Kabul edildi

#### Annelerin Oyuncak Seçme Davranışlarının Belirlenmesi

Çalışmanın ikinci aşamasında, Oyuncak Tutum Ölçeği annelere uygulanmıştır. Tablo 5'te ebeveynlerin sosyo-demografik özellikleri ve ölçek puan ortalaması gösterilmiştir. Annelerin yaş ortalaması 33.96±8.1'dir. Annelerin %40.5'inin

üniversite mezunu olduğu, %65.5'inin çalışmadığı, %63'nün aile gelir durumunun gider durumuna eşit olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 3.** KMO ve Bartlett Testleri ve Açıklanan Toplam Varyans

KMO ve Bartlett Testi			
<b>Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)</b>		<b>0.809</b>	
<b>Bartlett Test İstatistik Değeri</b>	Ki-Kare	2107.261	
	Serbestlik Derecesi	190	
	P	<b>0.000</b>	

Annelerin %89.5'i çocukları ile oyun oynadıklarını ifade etmiştir. Annelerin oyuncak seçme davranışları Tablo 6'de verilmiştir. Annelerin %73.5'i çocuklarının oyuncaklarının yeterli olduğunu düşündükleri, %65'nin çocuğuna ihtiyacı olduğunda oyuncak aldığı, %59'nun çocuğu ile konuşup anlaşarak oyuncak aldığı belirlenmiştir. Annelerin %98'inin oyuncak alırken çocuğun istemesini, %96.5'inin oyuncak alırken yaşa uygunluğunu, %93.5'inin oyuncakın çocuğun gelişimini desteklemesini dikkate aldığı belirlenmiştir. Oyuncakta CE işaretinin olmasına dikkat eden annelerin oranı %66.5, oyuncakın markasına dikkat edenlerin oranının %52.5 olduğu saptanmıştır. Annelerin Oyuncak Tutum Ölçeği puan ortalaması 73.24±6.4'tür. Annelerin sosyo-demografik özelliklerine göre Oyuncak Tutum Ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (p<0.05) (Tablo 6).

**Tablo 4.** Madde Toplam Korelasyon Değerleri ve Güvenirlik Katsayıları

Maddeler	X±Ss	Madde Toplam Korelasyon	Maddeler	X±Ss	Madde Toplam Korelasyon
1.	3.79±1.08	.23	11.	2.98±.90	0.21
2.	3.53±1.07	.40	12.	4.14±.71	0.59
3.	4.15±.78	.61	13.	3.95±.93	0.52
4.	3.55±1.00	.47	14.	3.14±1.19	0.26
5.	3.86±.89	.25	15.	3.83±.90	0.34
6.	2.86±1.05	.20	16.	3.84±.81	0.64
7.	3.55±1.05	.29	17.	3.77±.85	0.45
8.	3.54±1.11	.52	18.	4.10±.72	0.57
9.	4.21±.90	.57	19.	3.60±1.06	0.41
10.	3.80±.89	.43	20.	3.86±.84	0.44

**Tablo 5.** Annelerin Sosyo-demografik Özellikleri ile Oyuncak Tutum Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n:200)

Sosyo-demografik Özellikler		n	(%)	Oyuncak Tutum Puanı	İstatistiksel Analiz p
Yaş X±Ss (Min-Max) 33.96±8.1 (18-57)	18-35	121	60.5	72.86±0.6	U:3281.50 p=0.430
	36 yaş ve üstü	79	59.5	73.56±0.8	
Eğitim durumu	İlkokul	30	15.0	74.59±1.2	KW: 6.321 p=0.097
	Ortaokul	64	32.0	72.54±1.6	
	Lise	25	12.5	71.68±0.9	
	Üniversite	81	40.5	73.81±0.7	
Çalışma durumu	Çalışıyor	111	44.5	72.51±0.7	U:3529.00 p=0.289
	Çalışmıyor	89	65.5	73.93±0.6	
Gelir durumu	Gelir giderden az	37	18.5	70.14±1.2	KW:8.728 p=0.130
	Gelir gidere denk	126	63.0	73.72±0.5	
	Gelir giderden fazla	37	18.5	73.93±1.2	
Çocuk sayısı	1 tane	75	37.5	72.45±0.7	KW:5.675 p=0.590
	2 tane	64	32.0	72.41±0.8	
	3 ve üzeri	61	30.5	74.90±0.9	
Çocuk ile oyun oynama durumu	Evet	179	89.5	73.35±0.5	U:808.50 p=0.869
	Hayır	21	10.5	72.29±1.8	

U: Mann Whitney U testi; KW: Kruskal Wallis Testi; p<0.05

## Tartışma

Oyun, çocuğun fiziksel, dil, bilişsel, psikososyal ve nöromotor gelişimi açısından oldukça önemlidir. Çocuğun en önemli işi oyun, oyunun ise en önemli aracı oyuncaklardır (Diaz, 2008; Bolışık ve ark., 2014; Tiwasing ve Sahachaisaeree, 2012). Oyuncaklar, aileler ve eğitimciler ile çocuk arasında iletişim kurmaya yardımcı olurlar (Diaz, 2008; Arıkan ve Karaca, 2004; Arslan, 2000;). Çocuklar her yaşta oyuncaklara yoğun ilgi gösterirler. Bu noktada ebeveynlere düşen en büyük görev, öğrenmeye hazır olan çocuğa uygun oyuncakların sağlanmasıdır. Çocuklara verilecek oyuncakların yaş dönem özelliklerine göre basit düzeyden başlayıp zora doğru tercih edilmesi gerekmektedir. Aileler çocuklarına oyuncak alırken, çocuğun yaşına, ihtiyaçlarına, yetenek ve ilgilerine, gelişim düzeyine göre seçim yapmalıdırlar (Arıkan ve Karaca, 2004; Özer ve Akgül, 2021). Çalışmada annelerin çoğunluğunun çocuğuna ihtiyacı olduğunda oyuncak aldığı belirlenmiştir. Bolışık ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında ise büyük çoğunluğunun düzensiz aralıklarla, çok fazla oyuncak aldığı belirlenmiştir. Çalışmada annelerin oyuncak alırken öncelikli olarak çocuğun isteğini, oyuncakın yaşa uygunluğunu ve gelişimini

desteklemesini dikkate aldığı belirlenmiştir. Yaptığımız çalışmaya benzer şekilde Özdemir ve Ramazan'ın (2012) araştırmasında annelerin oyuncak alırken öncelikli olarak oyuncakın "eğitim ve öğrenmeyi desteklemesi", "sağlıklı ve güvenli olması", "sağlam ve kaliteli olması", "eğlendirici olması" ve "yaşa uygun olması" gibi özelliklerin dikkate alındığı saptanmıştır. Bolışık ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında da yetişkinlerin % 41.5'i oyuncak alırken çocuğun isteğinin önemli olduğunu belirttikleri saptanmıştır. Ayrıca Bolışık ve arkadaşlarının (2014) çalışmasına benzer şekilde oyuncakta CE işaretinin olmasına dikkat eden annelerin oranı %66.5'tir. Zengin ve Yayan'ın (2017) çalışmasında da ebeveynlerin sıklıkla çocuklarının istedikleri oyuncakları aldıkları belirlenmiştir. Sülü Uğurlu ve arkadaşlarının (2012) çalışmasında 1-3 yaş çocuğu olan annelerin oyuncak satın alırken %83.6'sının çocuğun yaşına, %86.4'ünün çocuğun cinsiyetine ve büyük çoğunluğunun oyuncakın tehlikesiz olmasına dikkat ettiklerini bulmuşlardır. Yavuz ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında oyuncak alırken annelerin çocuğun cinsiyeti ve gelişim özelliklerine, oyuncakın markasına dikkat ettiklerini saptamışlardır. Karaca'ya (2020) göre, annelerin

%70'inin oyuncak alırken öncelikle fiyatına baktıklarını, %62.7'sinin ucuz ve kaliteli oyuncak almaya çalıştıklarını, %91.8'inin oyuncuğun güvenli olmasına dikkat ettiğini, %92.7'sinin çocuğun yaşına ve gelişimine uygun oyuncak aldığını saptamıştır. Özyürek ve Erzurumluoğlu'nun (2016)

oyuncak satıcılarının bakış açısından bireylerin oyuncak satın alma davranışlarını belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada, bireylerin oyuncak alırken daha çok güven, kalite ve lisans özelliklerine dikkat ettiklerini belirttikleri saptanmıştır.

**Tablo 6.** Ebeveynlerin Oyuncak Seçme Davranışları ve Oyuncak Tutumu (n:200)

Oyuncak Seçme Davranışları ve Oyuncak Tutumu		n	%
<b>Oyuncak sayısı</b>	Yetersiz	7	3.5
	Kısmen Yeterli	19	9.5
	Yeterli	136	73.5
	Çok fazla	38	19.0
<b>Oyuncak alma sıklığı</b>	Ayda bir kere alıyorum	41	20.5
	Haftada bir kere alıyorum	14	7.0
	Sürekli alıyorum	6	3.0
	Çocuk her istediğinde alıyorum	5	2.5
	Çocuğun ihtiyacı olduğunda alıyorum	113	65.0
	Çocuğu ödüllendirmek için alıyorum	67	33.5
	Oyuncak almamaya özen gösteriyorum	24	12.0
<b>Ne zaman oyuncak alındığı</b>	Gezerken	35	17.5
	İnternette alışveriş yaparken	13	6.5
	Konuşup anlaşarak	118	59.0
	Çevrenin etkisiyle	2	1.0
	Özel günlerde	32	16.0
<b>Oyuncak ile oynarken (boğulma vb.) komplikasyon gelişme durumu</b>	Evet	12	6.0
	Hayır	183	91.5
	Hatırlamıyorum	5	2.5
<b>Oyuncak alırken dikkat edilen özellikler</b>	Oyuncağın ekonomik olması	180	90.0
	Oyuncağın güvenliği	185	92.5
	Oyuncağın temizlenme özelliği	172	86.0
	Oyuncağın dayanıklılığı	172	86.0
	Oyuncağın dış görünümü	159	79.5
	Oyuncağın markası	105	52.5
	Oyuncağın eğitimsel değeri	183	91.5
	Yaşa göre uygunluğu	193	96.5
	Çocuğun cinsiyetine uygunluğu	165	82.5
	Çocuğun ilgisi /istemesi	196	98.0
	Çok amaçlı olması (hem eğlendirici hem de öğretici olması gibi)	180	90.0
	Evdeki diğer kardeşleri ile de oynanabilir olması	144	72.0
	Oyuncakta CE işaretinin olması	133	66.5
	Şiddet içermemesi	184	92.0
Gelişimi desteklemesi	187	93.5	
<b>Oyuncak Tutum Ölçeği Puan Ortalaması</b>	<b>X±Ss</b>	<b>Min-Max</b>	
	73.24±6.4	55-92	

Ayrıca oyuncak satıcıları, bireylerin medya araçları aracılığıyla gördükleri oyuncakları aldıklarını, bireylerin satıcıların oyuncak alma konusunda yönlendirmeleri dikkate aldıklarını ifade etmişlerdir. Ulfa ve Djamaludin (2016) yaptıkları araştırmada, ebeveynlerin oyuncak alırken ilk olarak zaman, oyuncakın fiyatı ve çocuğun isteğini göz önünde bulundurdıkları, bunu sırasıyla oyuncakın nasıl kullanılması gerektiği, üzerindeki uyarılar, en son da yapıldığı ham maddenin ne olduğuna baktıkları takip etmektedir. Literatür incelendiğinde oyuncak seçimi veya tercihinde ebeveynlerin tutumlarının, ailenin alım gücünün, medya araçlarının, oyuncak satıcılarının, oyuncakın fiyatı, dış görünüşü, kalitesi, güvenilirliği, markası, yaşa uygun olması, çocuğun cinsiyetine uygun olması, gelişim seviyesini kapsamı, çocuğun ilgi ve isteği, eğitici özelliği gibi farklı bileşenlerin etkili olduğu görülmektedir (Çamur ve ark., 2008; Özdemir ve Ramazan, 2012; Tiwasing ve Sahachaisaeree, 2012; Bolışık ve ark., 2014; Çelebi ve Ünlüer, 2012; Kuzu, 2015; Ulfa ve Djamaludin, 2016). Bu noktada ebeveynlerin oyuncak seçimi için tutumlarını belirlemesi ve ihtiyacı doğrultusunda bilgilendirilmesi önem arz etmektedir.

### Sonuç ve Öneriler

Geçerlik ile güvenilirlik analizleri yapılarak Türkçe'ye kazandırılması hedeflenen Oyuncak Tutum Ölçeğinin, ebeveynlerin oyuncak tutumlarını belirlemek için geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu saptanmıştır. Ölçeğin daha büyük örneklem gruplarına uygulanması önerilmektedir. Annelerin oyuncak seçimine yönelik tutumlarının olumlu olduğu, birçoğunun çocuklarının oyuncaklarının yeterli olduğunu düşündükleri, çocuğuna ihtiyacı olduğunda ya da çocuğu ile konuşup anlaşarak oyuncak aldığı belirlenmiştir. Annelerin oyuncak alırken yaşa uygunluğunu, oyuncakın çocuğun gelişimini desteklemesini dikkate aldığı belirlenmiştir. Çocuğun yaşına ve gelişimine uygun oyuncak seçimini etkileyen davranışların ve ebeveynlerin oyuncak tutumlarının bilinmesi önemlidir. Ebeveynlere oyuncak seçerken dikkat edilmesi gereken konular hakkında (oyuncakın çocuğun yaş dönem özelliklerine uygunluğu, kalitesi, niteliği, hijyen özellikleri vb) eğitim verilmelidir.

### Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee

**Approval:** Çalışmanın yürütülebilmesi için Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan (2021-871) gerekli izin alınmıştır.

Araştırmaya katılmaya gönüllü kişilere çalışmanın amacı, link ile iletilen Google formun başında açıklanmış ve onamları alınarak anket sorularını cevaplamaları sağlanmıştır. Çalışmada kullanılan orijinal ölçeğin yazarlarından e-mail yolu ile izin alınmıştır. Çalışma, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/kavram: ETB, HU, MK; Tasarım: HU, MK; Danışmanlık: ETB; Veri toplama ve/veya Veri İşlem: HU, MK; Analiz ve/veya Yorum: HU; Kaynak tarama; MK; Makalenin Yazımı: ETB, HU, MK; Eleştirel inceleme: ETB.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

### Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Oyuncak Tutum Ölçeği Türkçe'ye kazandırılmıştır.
- Ebeveynlerin, çocukların hayatında önemli yeri olan oyuncakları alırken seçim özelliklerinin ve oyuncaklara yönelik tutumlarının bilinmesi onlara yönelik yapılması planlanan eğitime yol gösterici olacaktır.

### Kaynaklar

- Akgül, A. (2005). Tıbbi araştırmalarda istatistiksel analiz teknikleri. 2. Baskı, Ankara, Emek Ofset Ltd.Şti, s. 440-6.35.
- Arıkan D, Karaca E. (2004). Annelerin oyuncak seçimi ile ilgili bilgi ve uygulamaları. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 1, 1-9.
- Arslan F. (2000). 1-3 yaş dönemindeki çocuğun oyun ve oyuncak özelliklerinin gelişim kuramları ile açıklanması. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 4(2), 40- 43.
- Avcu AU. (2015). 0-2 yaş bebeği olan annelerin oyuncak tercihlerinin incelenmesi. Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi, 2(4), 37-46.
- Batra DK, Ali A. (2015). Parent's opinion of children's influence in purchase decisions: A comparative analysis between rural and urban Delhi. Global Business Review, 16(6), 1100-1111.
- Bolışık B, Yılmaz HB, Yavuz B, Büyük ET. (2014). Yetişkinlerin çocuklar için oyuncak seçimine yönelik davranışlarının incelenmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 3(4), 976-990.
- Büyüköztürk Ş. (2005). Veri analizi el kitabı. 5. Baskı, Ankara, Pegem Yayınları, s. 1-182.
- Dalgar T, Kaya Aİ. (2017). Oyuncak tercihinde ahşap malzeme özelliklerinin incelenmesi. İleri Teknoloji Bilimleri Dergisi, 6(3), 9-16.
- Çamur D, Vaizoglu SA, Akbaş M, Başaran D, Batmaz A, Bilgin E., Bulam MH. (2008). Oyuncak alıcı ve satıcılarının oyuncak güvenliği ve yönetmeliği

- konusundaki bilgi düzeyleri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 51, 31-38.
- Çelebi ÖE, Ünlüer E. (2012). Preschoolers' views about gender related games and toys". *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, 46, 5924-5927. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.08.006>.
- Davis LL. (1992). Instrument review: getting the most from a panel of experts. *Apply Nurs Res.*, 5(4), 194-7. [http://Dx.Doi.Org/10.1016/S0897-1897\(05\)80008-4](http://Dx.Doi.Org/10.1016/S0897-1897(05)80008-4).
- Diaz J. (2008) Toy stories: Mothers and the meanings of toys. *Sociology Honors Projects*, 15. [http://digitalcommons.maclester.edu/soci\\_honors/15](http://digitalcommons.maclester.edu/soci_honors/15)
- Elibol GC, Kılıç Y, Burdurlu E. (2006). Okul öncesi çocuk oyuncaklarında malzeme kullanımı ve 4-6 yaş çocuklarının renk tercihleri. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 9(9), 35-44.
- Güder S, Alabay E. (2016). 3-6 Yaş arasındaki çocukların oyuncak tercihlerinin toplumsal cinsiyet bağlamında incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 91-111.
- International Test Commission (ITC). (2018). Guidelines for translating and adapting tests. *International Journal of Testing*, 18(2), 101-134. <https://doi.org/10.1080/15305058.2017.1398166>.
- Jones G. (2019). Playing with history. *Delta Kappa Gamma Bulletin*, 85(4), 38-39. Retrieved from <https://www.proquest.com/scholarly-journals/playing-with-history/docview/2456177639/se-2?accountid=10699>
- Karaca NH. (2020). 36-72 Aylar arasında çocuğu olan annelerin oyuncak seçimindeki görüşlerinin incelenmesi. *Çocuk ve Gelişim Dergisi*, 3(5), 29-40.
- Karadimitriou K. (2019). Selecting toys for preschoolers and kindergartners. *Journal of Education and Human Development*, 8(1), 146-149.
- Karakoç FY, Dönmez L. (2014). Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 13(40), 39-49.
- Köknaroglu A, Arslan M, Balam N. (2020). Oyuncak silah yutan çocuk hasta. *Akademik Gastroenteroloji Dergisi*, 19 (2), 100-101. <https://dergipark.org.tr/en/pub/agd/issue/57086/743922>
- Kurbanova S. (2022). Toys-toys the role and importance of toys in preschool education. *International Journal of Innovative Analyses and Emerging Technology*, 2(1), 46-48.
- Kuzu Çİ. (2015). Okul öncesi dönemdeki çocukların cinsiyet önyargıları ile oyuncak seçimi ve ebeveynlerin buna etkisi. *Journal of International Social Research*, 8(39), 651.
- Önder M. (2018). Contribution of plays and toys to children's value education. *Asian Journal of Education and Training*, 4(2), 146-149.
- Özdamar, K. (2004) Paket programlar istatistiksel veri analizi. *Eskişehir, Kaan Yayınevi*, s. 42-54.
- Özdemir AA, Ramazan O. (2012). Oyuncakta çocuk, anne ve öğretmen bakış açısı. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 1-16. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ebader/issue/44650/554611>
- Özer Ö, Akgül D. (2021). Oyuncak seçiminde ebeveynlerin cinsiyet algısının satın alma niyeti üzerindeki etkisi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 17, 38, 5332-5353. DOI: 10.26466/opus.891026.
- Özyürek A, Erzurumluoğlu Ş. (2016). Oyuncak satıcılarının bakış açısından bireylerin oyuncak satın alma davranışlarının incelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 1,1.
- Pehlivan, H. (2005). *Oyun ve öğrenme*. Anı Yayıncılık, Ankara.
- Sülü Uğurlu E, Özet F, Ayçiçek D. (2012). 1-3 Yaş grubu çocuğu olan annelerin oyuncak seçimi konusunda bilgi ve uygulamalarının incelenmesi. *International Journal of Human Sciences*, 2(9), 879-89.
- Tabak E, Tunçay GY. (2020). Ebeveynlerin cinsiyet kalıp yargılarının oyuncak seçimine Etkisi. *Uluslararası İnsan Çalışmaları Dergisi*, 3(6), 311-330. DOI: 10.35235/uicd.792003.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi*. 1. Baskı, Ankara, Nobel Yayınevi.
- Tezbaşaran, AA. (2008) Likert tipi ölçek hazırlama kılavuzu. 3. Baskı, E-Kitap, s. 1-6.
- Tiwasing W, Sahachaisaeree N. (2012). Distinctive design perception: A case of toy packaging design determining children and parents' purchasing decision. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 42, 391-398.
- Ulfa M., Djamaludin MD. (2016). The influence of parent's perception and involvement in purchasing decision of toys for children, *Journal of Consumer Sciences*, 1(1), 59-71.
- Venkatesan S, Yashodharakumar GY. (2017). Parent opinions and attitudes on toys for children with or without developmental disabilities. *The International Journal Of Indian Psychology*, 4(4), 6-20.
- Yavuz S, Fiat S, Kıran Z. (2019). Okul öncesi dönemde ebeveynlerin oyuncak seçiminde dikkat ettikleri noktaların incelenmesi. 14. Ulusal Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrenci Kongresi: Çocuğun Ekolojik Dünyası Özet Kitapçığı, Maltepe Üniversitesi.
- Zengin M, Yayan EH. (2017). 3-6 Yaş çocukların oyuncak kullanımına ilişkin ebeveyn görüşlerinin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 5(2), 1-12.

Araştırma Makalesi/ Research Article

## Doğum Yapan ve Yapmayan Kadınlarda Premenstrual Sendrom ve Mental İyi Oluş Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

### Relationship Between Premenstrual Syndrome and Mental Well-Being in Women who Gave and did not Give Birth

İlknur Yeşilçınar<sup>1</sup>  Derya Yanık<sup>2</sup> 

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

<sup>2</sup>Batman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Batman, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 27/05/2022

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 08/09/2022

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 01/09/2023

#### ÖZ

**Amaç:** Bu araştırma doğum yapan ve yapmayan kadınlarda premenstrual sendrom ve mental iyi oluş arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

**Yöntem:** Tanımlayıcı, kesitsel ve karşılaştırmalı tipteki araştırma Ocak 2020-Haziran 2020 tarihleri arasında Türkiye'deki bir üniversitede öğrenim gören kadın hemşirelik bölümü öğrencileri ve aynı üniversitede görev yapan akademik ve idari personelde yürütülmüştür. Araştırma verileri katılımcı tanıtım formu, Premenstrual Sendrom Ölçeği ve Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği kullanılarak elde edilmiştir. Araştırma 123 doğum yapan ve 127 doğum yapmayan 250 kadınla gerçekleştirilmiştir.

**Bulgular:** Araştırmaya dahil edilen kadınlardan doğum yapan ve yapmayanların premenstrual sendrom yaşama durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Doğum yapan ve yapmayan kadınların Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş ve Premenstrual Sendrom Ölçeği puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Doğum yapan ve yapmayan kadınların Premenstrual Sendrom Ölçeği puanları arttıkça Mental İyi Oluş puanlarının azaldığı bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

**Sonuç:** Araştırmaya dahil edilen kadınlardan doğum yapanlarda premenstrual sendrom görülme oranının daha düşük olduğu, premenstrual sendrom şiddeti ve premenstrual sendroma bağlı diğer problemleri doğum yapmayan kadınlara göre daha az yaşadıkları bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Doğum, Hemşirelik, Mental sağlık, Premenstrual sendrom

#### ABSTRACT

**Objective:** This study was conducted to examine the relationship between premenstrual syndrome and mental well-being in women who gave birth and those who did not.

**Methods:** A descriptive, cross-sectional, comparative designed research was conducted with female Nursing Department students studying at a university in Turkey and academic and administrative staff working at the same university between January-June, 2020. Research data were collected using participant identification form, Premenstrual Syndrome, and Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scales. One hundred twenty-three women who gave birth and 127 women who did not give birth were included in the research.

**Results:** In the study, a statistically significant difference was found between the premenstrual syndrome status of women who gave birth and those who did not ( $p<0.05$ ). A statistically significant difference was found in terms of the Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale and Premenstrual Syndrome Scale scores of women who gave birth and those who did not ( $p<0.05$ ). As the Premenstrual Syndrome Scale scores of the women who gave birth and did not give birth, their Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale scores decreased ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** According to the women's results, included in our study, found that the incidence of premenstrual syndrome was lower in women who gave birth, and they experienced premenstrual syndrome severity and other premenstrual syndrome-related problems less than in women who did not give birth.

**Keywords:** Birth, Nursing, Mental health, Premenstrual syndrome.

ORCID IDs of the authors: İY: 0000-0003-2864-4935; DY: 0000-0001-8004-6786

Sorumlu yazar/Corresponding author: Dr. Öğr. Üyesi İlknur Yeşilçınar

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İzmir, TÜRKİYE

e-posta/e-mail: ilknur.yesilcinar@ikcu.edu.tr, iyecilcinar14@gmail.com

Atf/Citation: Yeşilçınar İ, Yanık D (2023). Doğum yapan ve yapmayan kadınlarda premenstrual sendrom ve mental iyi oluş arasındaki ilişkinin incelenmesi. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 290-298. DOI:10.38108/ouhcd.1122220



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.



## Giriş

Kadınlar yaşamlarının önemli bir bölümünü kapsayan ve fizyolojik bir olay olan menstrual sıklusta, ortaya çıkan ve menstrual periyodun sonlanmasıyla düzelen somatik, bilişsel, duygusal ve davranışsal bozuklukları içeren Premenstruel Sendrom (PMS) yaşamaktadırlar (Chumpalova ve ark., 2020; Dilbaz ve Aksan, 2021; Erbil ve Yücesoy, 2021). Bu semptomlar; karında ve memelerde şişlik hissi, hassasiyet, baş ağrısı, kilo alma, çarpıntı, bulantı, terleme benzeri fiziksel belirtiler ve huzursuzluk, öfke, üzüntü, kendini küçük görme, gerginlik, agresif davranışlar gibi psikolojik semptomları kapsamaktadır. Bazı semptomlar kişinin yaşamını etkilemeyecek kadar hafif şiddette olabileceği gibi, bazıları da intihara kadar sürükleyebilecek kadar ciddi olabilmektedir (ACOG, 2000; Alimoradi ve Nejat, 2018; Amiel Castro ve ark., 2019; Yang ve ark., 2021).

Kadınların PMS yaşama durumları literatürde en sık araştırılan konulardan biridir (Aksoy Derya ve ark., 2020; Bakır ve ark., 2021; Jang ve Sung, 2018; Nam ve Cha, 2020; Saka ve Okuyucu, 2020). Yapılan çalışmalarda kadınların PMS'ye bağlı yaşadıkları sorunların yaşam kalitesini, uyku kalitesini azalttığı, anksiyete, stres ve depresyon oranlarını artırdığı bulunmuştur (Kahyaoglu Sut ve Mestogullari, 2016; Kleinstäuber ve ark., 2016; Acikgoz ve ark., 2017; Amiel Castro ve ark., 2019; Bakır ve Balcı Yangın, 2019; Saka ve Okuyucu, 2020; Erbaş ve Altunbaş, 2021; Yang ve ark., 2021). Literatürde bu faktörlere ek olarak vitamin ve mineral alımı, diyet değişiklikleri gibi faktörlerin PMS yaşama üzerine etkilerinin değerlendirildiği çalışmalar da bulunmaktadır (Abdi ve ark., 2019; Kaewrudee ve ark., 2018; Moradifili ve ark., 2020). Güncel literatüre göre, kadınların %11 ile %98 oranında PMS yaşadıkları bildirilmiştir (Chumpalova ve ark., 2020; da Silva ve Pires, 2021; Erbil ve Yücesoy, 2021; Sahu ve ark., 2022). Türkiye'de PMS prevalansının incelendiği bir meta-analiz çalışmasında PMS yaşayan kadın oranı %52.2 olarak belirlenmiştir (Erbil ve Yücesoy, 2021).

PMS sadece kadını değil, kadının ailesini ve yakın çevresini de etkilemektedir. Premenstrual şikâyetler kadın sağlığını fiziksel, psikolojik ve toplumsal ilişkiler açısından olumsuz etkilemekte, çalışma hayatında verimliliği azaltmaktadır. Ayrıca PMS kadının kendine olan güvenini olumsuz etkilemesi nedeniyle ele alınması gereken bir durumdur (Gao ve ark., 2022; Kahyaoglu Sut ve Mestogullari, 2016).

PMS'nin sebebi tam olarak bilinmemekle birlikte, diyet, yaş, eğitim durumu, stres ve hormonal değişiklikler gibi faktörlerin etkili olduğu düşünülmektedir (Bakır ve Kızılkaya Beji, 2021; Erbaş ve Altunbaş, 2021; Izadi-Mazidi ve Amiri, 2019; Özkan ve Koç, 2020). Kadınların PMS ile ilgili tutumları da farklılık göstermektedir. Bazıları bu şikâyetleri normal hatta olması gerekli gibi görünürken, bazıları da bunun bir sorun olduğunu düşünerek tıbbi yardım almak istemektedirler; ancak tıbbi yardım almak için başvuran kadın sayısının az olduğu düşünülmektedir. Kadınları mental, sosyal ve fiziksel açıdan etkileyen PMS'a yönelik yaşanan sorunları gidermede, kültürün, diğer toplumsal ve bireysel faktörlerin ortaya konulması oldukça önemlidir (Özkan ve Koç, 2020). Literatürde doğum sayısı ve emzirme durumunun PMS görülme oranını etkilediği belirtilmektedir (Alimoradi ve Nejat, 2018; Cao ve ark., 2021). Ancak, literatürde doğum yapan ve yapmayan kadınlarda PMS ve mental iyi oluş arasındaki ilişkinin değerlendirildiği başka bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu doğrultuda bu çalışma kadınları birçok açıdan etkileyen doğum yapan ve yapmayan kadınlarda premenstrual sendrom ve mental iyi oluş arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır ve aşağıdaki soruların yanıtları aranmıştır:

1. Doğum yapma durumu premenstrual sendrom yaşamayı etkiler mi?
2. Doğum yapma durumu mental iyi oluşu etkiler mi?
3. Doğum yapma durumu ile premenstrual sendrom şiddeti ve mental iyi oluş arasında ilişki var mıdır?

## Yöntem

### Araştırmanın Türü

Bu araştırma tanımlayıcı, kesitsel, karşılaştırmalı ve ilişki arayıcı olarak yapılmıştır.

### Katılımcılar

Araştırma verileri Ocak-Haziran 2020 tarihleri arasında Türkiye'nin doğusunda yer alan bir ildeki üniversitede öğrenim gören hemşirelik bölümü öğrencileri ve aynı üniversitede görev yapan akademik ve idari personelden elde edilmiştir. Araştırma örnekleminin belirlenmesinde amaçlı örnekleme stratejisi uygulanmıştır. Araştırmaya dahil edilme kriterleri; 18 yaşından büyük olma, doğum yapmış olma (akademik ve idari personel için), doğum yapmamış olma (hemşirelik bölümü

öğrencileri için) ve araştırmaya katılmayı kabul etmedir. Dışlama kriterleri Hemşirelik Bölümü öğrencilerinden doğum yapanlar, akademik ve idari persnelden doğum yapmayanlar ve araştırmaya katılmayı kabul etmemek olarak belirlenmiştir.

Araştırmada katılımcı sayısının hesaplanmasında clin.calc programı kullanılmıştır; hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir araştırma referans alınarak (Dönmez ve Gümüşsoy, 2019) bu çalışmadaki doğum yapmayan katılımcıların PMSÖ puanlarının da benzer şekilde  $122.20 \pm 39.54$  olacağı tahmini ile her iki gruba 125 kadının dahil edilmesi planlanmıştır. Toplam 260 kişi araştırmaya katılmaya davet edildi. Eksik verilerin çıkarılması sonucunda 123 doğum yapan 127 doğum yapmayan kadın olmak üzere toplam 250 kadına ait veriler analiz edilmiştir.

### Verilerin Toplanması

Araştırma verileri katılımcı tanıtım formu, Premenstrual Sendrom Ölçeği ve Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçekleri ile toplanmıştır. Anketin tamamlanması her bir katılımcı için yaklaşık 20 dakika sürmüştür.

### Veri Toplama Formları

#### Katılımcı Tanıtım Formu

Araştırmacılar tarafından ilgili literatür taranarak (Acikgoz ve ark., 2017; Işık ve ark., 2016; Jang ve Sung, 2018; Victor ve ark., 2019) hazırlanan formda, katılımcıların sosyodemografik özelliklerini (yaş, medeni durum, eğitim durumu, gelir vb.), menstruasyon dönemine ilişkin özelliklerini (menarş yaşı, ortalama menstruasyon döngüsünün kaç günde bir gerçekleştiği, menstrual siklusun süresi, menstrual dönemde yaşadıkları sorunlar ve baş etme yöntemleri, vb.) ve doğum yapma durumuna ilişkin özelliklerini (doğum sayısı, son doğumunu ne zaman yaptığı) belirlemeye yönelik 21 soru yer almaktadır.

#### Premenstrual Sendrom Ölçeği

Ölçek, Gençdoğan tarafından (2006) premenstrual semptom şiddetini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir (Gençdoğan, 2006). Beşli likert tipte ve 44 maddeden oluşan ölçek dokuz alt boyuttan (depresif duygulanım, yorgunluk, anksiyete, depresif düşünceler, sinirlilik, ağrı, iştah değişiklikleri, şişkinlik ve uyku değişiklikleri) oluşmaktadır. Ölçekten alınacak puanlar 44 ile 220 arasındadır. Ölçekten alınan puanın 110'dan fazla olması kişide premenstrual sendrom varlığını göstermektedir. PMSÖ toplam puanı arttıkça bireyin PMS yaşama şiddeti de artmaktadır. Orijinal ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0.75 (Gençdoğan, 2006); bu araştırmada Cronbach Alpha değeri 0.96'dır.

#### Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği

Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği (WEMİÖÖ) Tennant ve arkadaşları (2007) tarafından geliştirilmiştir. Türkçe geçerlik güvenilirlik çalışması ise Keldal (2015) tarafından yapılmıştır (Keldal, 2015). WEMİÖÖ 14 maddeden oluşan beşli likert tipte bir ölçektir. Her bir madde, hiç katılmıyorum (1) ve tamamen katılıyorum (5) ifadeleri arasında değişen maddelerden 1 ile 5 arasında puanlandırılmaktadır. Ölçekten en az 14 en fazla 70 puan alınmaktadır. Ölçekten alınan puan arttıkça mental iyi oluş düzeyi artmaktadır. Ölçeğin Türkçe geçerlik çalışmasına ait Cronbach Alpha değeri 0.89 (Keldal, 2015); bu araştırmada Cronbach Alpha değeri ise 0.91'dir.

#### Verilerin Analizi

Veri analizi IBM SPSS sürüm 26.0 programı kullanılarak yapılmıştır. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Örneklemi ve ölçeklerden alınan puanların değerlendirilmesi için tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Doğum yapan ve yapmayan katılımcıların ölçeklerden aldıkları puanların karşılaştırılmasında bağımsız gruplarda t-testi kullanılmıştır. Ölçekler arası ilişkinin değerlendirilmesinde Pearson korelasyon testi yapılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  kabul edilmiştir.

#### Bulgular

Araştırma kapsamındaki doğum yapmayan kadınların yaş ortalamaları  $22.21 \pm 2.70$  olup, bu gruptaki öğrencilerin tamamı üniversite eğitimlerine devam etmektedir ve %95.9'u bekarıdır. Doğum yapan kadınların yaş ortalaması  $35.28 \pm 5.49$  olup, %73.1'i üniversite mezunudur ve %98.4'ü evlidir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Katılımcıların bazı sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı

Özellikler	Doğum Yapmayan n=127		Doğum Yapan n=123	
	$\bar{X}$	$\pm SS$	$\bar{X}$	$\pm SS$
Yaş	22.21	2.70	35.28	5.49
	n	%	n	%
<b>Eğitim Durumu</b>				
İlköğretim	-	-	19	15.6
Lise	-	-	14	11.3
Üniversite ve üzeri	127	100	90	73.1
<b>Medeni Durum</b>				
Bekar	122	95.9	-	-
Evli	5	4.1	121	98.4
Boşanmış	-	-	2	1.6

Doğum yapan ve yapmayan katılımcıların menarş yaşı, iki menstrual döngü arasındaki süre ve menstrual siklusun süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Doğum yapan ve yapmayan kadınların premenstrual sendrom yaşamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Menstruasyon öncesinde yaşanan sorunlar değerlendirildiğinde, doğum yapan ve yapmayan kadınların baş ağrısı ve

dismenore yaşama oranları açısından istatistiksel anlamlı fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Menstruasyon öncesinde yaşanan sorunlarla başa çıkmada kullanılan yöntemler karşılaştırıldığında ise sıcak uygulama ve dinlenme oranları açısından istatistiksel anlamlı fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Çalışmaya katılan kadınlar premenstrual semptomlar için tedavi almadığını belirtmiştir (Tablo 2).

**Tablo 2.** Katılımcıların menstrual sikluslarına ait özellikler, premenstrual sendrom yaşama durumları, menstruasyon öncesinde yaşadıkları sorunlar ve başa çıkmada kullandıkları yöntemler

Özellikler	Doğum Yapmayan		Doğum Yapan		İstatistiksel analiz*
	n=127		n=123		
	$\bar{X}$	$\pm SS$	$\bar{X}$	$\pm SS$	
Menarş yaşı [yıl]	13.58	1.82	13.26	1.69	10.795, 0.290
İki menstrual döngü arasındaki süre [gün]	28.78	5.73	27.21	3.77	32.201, 0.096
Menstrual siklusun süresi [gün]	6.11	1.35	6.67	1.88	15.628, 0.156
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>t, p</b>
<b>PMS varlığı</b>					
Var	78	61.4	54	43.9	6.206, <b>0.013</b>
Yok	49	38.6	69	56.1	
<b>Menstruasyon öncesinde yaşanan sorunlar**</b>					
<b>Baş ağrısı</b>					
Yaşıyor	24	18.9	43	35.0	8.134, <b>0.004</b>
Yaşamıyor	103	81.1	80	65.0	
<b>Dismenore</b>					
Yaşıyor	89	70.1	60	48.7	10.744, <b>0.001</b>
Yaşamıyor	38	29.9	63	51.3	
<b>Bel ağrısı</b>					
Yaşıyor	92	72.4	76	61.7	2.601, 0.107
Yaşamıyor	35	27.7	47	38.3	
<b>Sinirlilik</b>					
Yaşıyor	71	55.9	65	52.8	0.121, 0.728
Yaşamıyor	56	44.1	58	47.2	
<b>Memelerde hassasiyet</b>					
Yaşıyor	65	51.1	66	53.6	0.156, 0.693
Yaşamıyor	62	48.9	57	46.4	
<b>Menstruasyon öncesinde yaşanan sorunlarla başa çıkmada kullanılan yöntemler</b>					
<b>Ağrı kesici alma</b>					
Evet	34	26.7	29	23.5	1.443, 0.486
Hayır	93	73.3	94	76.5	
<b>Sıcak uygulama</b>					
Evet	57	44.9	20	16.2	24.336, <b>&lt;0.001</b>
Hayır	70	55.1	103	83.8	
<b>Dinlenme</b>					
Evet	67	52.7	38	30.8	11.520, <b>0.001</b>
Hayır	60	47.3	85	69.2	
<b>Yürüyüş</b>					
Evet	24	18.8	14	11.3	3.246, 0.072
Hayır	103	81.2	109	88.7	
<b>Menstruasyon öncesi sorunlar için tedavi alma durumu</b>					
Aldım	10	7.8	4	3.2	4.020, 0.134
Almadım	110	86.6	107	86.9	
Düşünüyorum	7	5.6	12	9.9	

\*Ki-kare testi \*\*Katılımcıların en sık yaşadığı beş sorun listelenmiştir.

Doğum yapan ve yapmayan kadınların WEMİÖÖ ve PMSÖ puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Doğum yapan kadınların WEMİÖÖ puanları doğum yapmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek, PMSÖ puanları ise doğum yapmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktür. Doğum yapan ve yapmayan kadınların PMSÖ alt boyut puanları incelendiğinde

ise depresif duygu durum, anksiyete, yorgunluk, sinirlilik, depresif düşünceler, iştah değişimi ve şişkinlik yaşamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Doğum yapmayan kadınların depresif duygu durum, anksiyete, yorgunluk, sinirlilik, depresif düşünceler, iştah değişimi alt boyut puanları doğum yapanlara göre daha yüksek, şişkinlik alt boyutu puanları ise daha düşüktür (Tablo 3).

**Tablo 3.** Doğum yapan ve yapmayan katılımcıların WEMİÖÖ, PMSÖ ve PMSÖ alt boyutları toplam puanlarının karşılaştırılması

Ölçek puanları	Doğum Yapmayan n=127		Doğum Yapan n=123		t	p*
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$		
<b>WEMİÖÖ</b>	53.22	8.86	56.35	8.42	-2.854	<b>0.005</b>
<b>PMSÖ</b>	118.31	33.24	107.40	34.18	2.534	<b>0.012</b>
<b>PMSÖ Alt Grupları</b>						
Depresif duygu durum	19.37	6.19	16.50	7.27	3.369	<b>0.001</b>
Anksiyete	16.08	6.26	12.61	5.77	4.541	<b>&lt;0.001</b>
Yorgunluk	17.55	5.70	15.81	6.14	2.316	<b>0.021</b>
Sinirlilik	14.28	5.10	12.40	5.48	2.817	<b>0.005</b>
Depresif Düşünceler	17.42	6.25	14.06	6.16	4.269	<b>&lt;0.001</b>
Ağrı	8.34	3.02	9.02	3.11	-1.753	0.081
İştah Değişimi	8.20	3.22	9.21	3.58	-2.336	<b>0.020</b>
Uyku Değişimi	8.04	3.39	7.81	3.43	0.544	0.587
Şişkinlik	8.64	3.51	9.95	3.44	-2.976	<b>0.003</b>

\*Bağımsız gruplarda t-testi

Araştırma kapsamındaki kadınlardan hem doğum yapanların ( $r=-0.290$ ,  $p=0.001$ ), hem de doğum yapmayanların ( $r=-0.225$ ,  $p=0.013$ ) PMSÖ puanları ile WEMİÖÖ puanları arasında negatif

yönde, zayıf düzeyde, istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu bulguya göre kadınların PMSÖ puanları arttıkça WEMİÖÖ puanları azalmaktadır (Tablo 4).

**Tablo 4.** Doğum yapan ve yapmayan kadınlarda premenstrual semptom ve mental iyi oluş ölçeği arasındaki ilişki

Ölçekler	Doğum Yapmayan n=127				Doğum Yapan n=123			
	PMS		WEMİÖÖ		PMS		WEMİÖÖ	
	r	p	r	p	r	p	r	p
<b>PMS</b>								
<b>WEMİÖÖ</b>	-0.290	<b>0.001**</b>	-0.290	<b>0.001**</b>	-0.225	<b>0.013*</b>	-0.225	<b>0.013*</b>

\*Korelasyon 0.05'te anlamlıdır. \*\*Korelasyon 0.01'de anlamlıdır.

### Tartışma

Araştırma kapsamındaki doğum yapmayan kadınların doğum yapanlara göre daha fazla oranda PMS yaşadıkları (Tablo 2) ve PMS puanlarının daha düşük olduğu (Tablo 3) bulunmuştur. Doğum yapmayan kadınların %61.4'ünün doğum yapan kadınların ise %43.9'unun PMS yaşadığı bulunmuştur. Ülkemizde 2014-2018 yılları arasında yapılan çalışmalara ait verilerle yapılan bir sistematik derleme ve meta analiz çalışmasına göre ülkemizdeki kadınlarda PMS görülme prevalansı %52.2, üniversite öğrencilerinde ise %50.3 olarak bulunmuştur (Erbil ve Yücesoy, 2021). Literatürde genç kadınlarda PMS görülme oranları genellikle yüksek bulunmuş (Arafa ve ark., 2018; da Silva ve Pires, 2021; Erbil ve Yücesoy, 2021); ancak İran'da kadın öğrencilerle yapılan bir çalışmada genç kadınların orta düzeyde ve yarısından daha azının PMS yaşadıkları belirlenmiştir (Izadi-Mazidi ve Amiri, 2019). Araştırmaya dahil edilen kadınlardan doğum yapmayan lisans öğrencilerinde PMS görülme sıklığı sistematik derleme ve meta analiz çalışması sonuçları ile benzerken, doğum yapan kadınlarda PMS görülme sıklığı ise daha düşük bulunmuştur. Bu farklı sonucun çalışmanın yapıldığı popülasyona özgü olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca yapılan çalışmalarda yaş değişkeninin PMS yaşamayı etkilediği bulunmuştur (Aksoy Derya ve ark., 2020; Arafa ve ark., 2018). Bu çalışmada doğum yapan kadınların yaşlarının daha yüksek olması PMS yaşama oranlarını etkilemiş olabilir.

Araştırmada yer alan doğum yapan ve yapmayan katılımcıların menstruasyon öncesinde yaşadıkları sorunlar değerlendirildiğinde, doğum yapan kadınların doğum yapmayan kadınlara göre daha fazla baş ağrısı yaşadıkları belirlenmiştir (%35.0). Erbaş ve Altunbaş'ın (2021) yaptığı bir çalışmada lise öğrencilerinin yaklaşık %30'unun menstruasyon öncesinde baş ağrısı yaşadıkları bulunmuştur (Erbaş ve Altunbaş, 2021).

Araştırmaya dahil edilen doğum yapan kadınların doğum yapmayan kadınlara göre daha az dismenore yaşadıkları bulunmuştur. Bu bulguya göre, gebelik sürecinde ve doğum eylemi sırasında uterusu meydana gelen değişikliklerin ve hormonal değişimlerin menstruasyon sırasında yaşanan dismenoreyi azaltmada etkisi olduğu düşünülebilir. Bu konuda yapılmış bir çalışmaya rastlanmamış olup, doğum yapmanın dismenoreyi azalmadaki etkisinin belirlenmesi için randomize kontrollü çalışmaların yapılmasına ihtiyaç vardır.

Menstruasyon öncesinde yaşanan sorunlarla başa çıkmada, doğum yapmayan kadınlar doğum yapanlara göre daha fazla oranda sıcak uygulama ve dinlenme yöntemlerini kullanmaktadır (Tablo 2). Literatürde yapılan çalışmalarda da benzer şekilde sıcak uygulama ve dinlenmenin PMS ile baş etmede sık kullanılan yöntemler olduğu bulunmuştur (Dönmez ve Gümüşsoy, 2019; Yorulmaz ve Karadeniz, 2021). Doğum yapan kadınların artmış aile içi bakım yükleri nedeniyle yaşadıkları zaman kısıtlılığına bağlı olarak dinlenme ve sıcak uygulama yöntemlerini daha az kullandıkları düşünülmektedir.

PMS kadınların yarısından çoğunun yaşadığı ve kadınların günlük yaşamlarını önemli derecede etkileyebilen bir sorundur (Amiel Castro ve ark., 2019; Erbil ve Yücesoy, 2021). PMS ile baş etmeye yönelik olarak farklı yöntemler kullanılabilir. Araştırma kapsamındaki kadınlar sıklıkla PMS ile baş etmek için analjezik aldıklarını, sıcak uygulama yaptıklarını, dinlenme ve yürüyüşü tercih ettikleri belirlenmiştir (Tablo 2). Literatürde de benzer şekilde analjezikler, dinlenme ve bitkisel ürünlerin sık kullanılan yöntemler olduğu bulunmuştur (Arafa ve ark., 2018; Yorulmaz ve Karadeniz, 2021). PMS şiddeti arttıkça semptomlarla baş etmede yaşanan zorluklar artmaktadır. Kadınların yaklaşık yarısı PMS yaşadığı belirlenmiş; ancak her iki grupta da kadınların premenstrual semptomlarla baş etmek için herhangi bir tedavi almadığı saptanmıştır. PMS'nin yaygın etkileri olan bir durum olmakla birlikte kadınların bu konuda profesyonel destek alma durumları oldukça düşüktür.

Araştırma sonuçlarına göre, doğum yapan kadınların mental iyi oluşlukları doğum yapmayanlara göre daha yüksektir (Tablo 3). Gebelik ve doğum süreçlerinin planlı olduğunda kadının mental iyi oluşluğunu olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir. Literatürde doğum sonrası mental iyi oluşu değerlendiren başka bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Doğum yapmayan kadınların PMS semptomlarından depresif duygu durumu, anksiyete, yorgunluk, sinirlilik, depresif düşünceler, iştah değişimi gibi belirtileri doğum yapanlara göre daha şiddetli yaşadıkları belirlenmiştir. Bu belirtiler göz önüne alındığında doğum yapmanın PMS şiddetini azaltmada etkili olduğu bulunmuştur. Diğer yandan doğum yapan kadınların doğum yapmayanlara göre şişkinlik semptomunu daha şiddetli yaşadıkları belirlenmiştir (Tablo 3).

PMS yaşama kadınların mental iyi oluşluğunu etkilemektedir. Hem doğum yapan hem de doğum yapmayan kadınların premenstrual semptomları arttıkça, mental iyi oluşlukları azalmaktadır (Tablo 4). Akbarzadeh ve arkadaşlarının (2017) yaptığı benzer bir çalışmada PMS'nin mental sağlığı etkilediği bulunmuştur (Akbarzadeh ve ark., 2017). Yapılan başka çalışmalarda PMS'nin anksiyete, depresyon ve stres düzeylerini artırdığı bulunmuştur (Acikgoz ve ark., 2017; da Silva ve Pires, 2021; Kleinstäuber ve ark., 2016; Victor ve ark., 2019). Bu nedenle PMS ruhsal duruma etkisinin değerlendirilmesi ve kontrol edilmesi gereken önemli bir kadın sağlığı sorunudur.

### Sonuç ve Öneriler

Araştırma sonuçlarına göre, doğum yapmayan kadınların doğum yapanlara göre daha yüksek oranda ve daha şiddetli düzeyde PMS yaşadıkları, doğum yapan kadınların doğum yapmayan kadınlara göre daha az dismenorenden yakındıkları, PMS ile ilişkili depresif duygu durumu, anksiyete, yorgunluk, sinirlilik, depresif düşünceler, iştah değişimi gibi belirtileri daha düşük düzeyde yaşadıkları belirlenmiştir. Buna göre doğum yapan kadınlarda PMS görülme oranının daha düşük olduğu, PMS şiddeti ve PMS'ye bağlı diğer problemleri doğum yapmayan kadınlara göre daha az yaşadıkları bulunmuştur. Şiddetli düzeyde PMS yaşayan kadınların doğum yapmaları PMS'yi azaltmada etkili olabilir; ancak daha kuvvetli kanıtların sağlanabilmesi için randomize kontrollü çalışmaların yapılmasına ihtiyaç vardır. PMS'nin kontrol altına alınması kadınların mental iyi oluşu artırmaya yönelik olarak yapılacak önemli bir girişim olabilir.

### Araştırmanın sınırlılıkları ve genellenabilirliği

Çalışma sonuçları araştırmanın yapıldığı grup için geçerlidir, evrene genellenemez. Bu çalışmada PMS yaşama durumunu etkileyecek diyet, egzersiz, benden kitle indeksi gibi bazı parametreler değerlendirilmemiştir. Daha güçlü çalışmaların yapılabilmesi için bu değişkenlerin de incelendiği çalışmaların yapılmasına ihtiyaç vardır. Ayrıca aynı yaşta doğum yapan ve yapmayan kadınların PMS yaşama durumlarının incelendiği çalışmaların yapılması daha güçlü kanıtlar oluşturabilir.

### Teşekkür

Çalışmaya katılan tüm katılımcılara teşekkür ederiz.

### Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee

**Approval:** Araştırmanın yürütülebilmesi için Batman Üniversitesi'nden etik onay (Tarih: 26.11.2019, Karar No: 2019/7) alınmıştır. Araştırma Helsinki Deklarasyonuna uygun olarak yürütülmüştür. Tüm katılımcıların gönüllü katılım ilkesi doğrultusunda yazılı bilgilendirilmiş onamları alınmıştır.

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/kavram: İY; Tasarım: İY,DY; Danışmanlık: İY; Veri toplama: DY; Veri işleme: DY; Analiz ve/veya Yorum: İY,DY; Kaynak tarama: İY,DY; Makalenin Yazımı: İY,DY; Eleştirel inceleme: İY,DY.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

### Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Çalışmamız doğum yapan ve yapmayan kadınlarda PMS ve mental iyi oluş arasındaki ilişkinin değerlendirildiği ilk çalışmadır.
- Doğum yapmayan kadınların doğum yapanlara göre daha yüksek oranda ve daha şiddetli düzeyde PMS yaşadıkları bulunmuştur.
- Doğum yapan kadınlar doğum yapmayanlara göre dismenorenden daha az yakınlardır.
- Doğum yapma durumları farketmeksizin algılanan PMS şiddeti arttıkça kadınların mental iyi oluşları azalmaktadır.
- PMS semptomları ile uygun baş etmenin sağlanması kadınların mental sağlığı açısından önemlidir.

### Kaynaklar

- Abdi F, Ozgoli G, Rahnamaie F. S. (2019). A systematic review of the role of vitamin D and calcium in premenstrual syndrome. *Obstetrics and Gynecology Science*, 62(2), 73–86. <https://doi.org/10.5468/ogs.2019.62.2.73>
- Acikgoz A, Dayi A, Binbay T. (2017). Prevalence of premenstrual syndrome and its relationship to depressive symptoms in first-year university students. *In Saudi Medical Journal* 38(11), 1125–1131. <https://doi.org/10.15537/smj.2017.11.20526>
- ACOG. (2000). ACOG Committee on Practice Bulletins-Gynecology, ACOG practice bulletin: No 15: premenstrual syndrome. *Obstetrics & Gynecology*, 95(4), 1–9. <https://www.acog.org/store/products/patient-education/pamphlets/gynecologic-problems/premenstrual-syndrome>
- Akbarzadeh M, Heydari N, Abootelebi M, Ghodrati F. (2017). Correlation between Mental Health and Premenstrual Syndrome in Students of Shiraz

- University of Medical Sciences. *Journal of Health Sciences and Surveillance System*, 5(4), 176–179.
- Aksoy Derya Y, Çolak C, Tetik BK, Yılmaz AN, Özşahin Z. (2020). Female students by using artificial neural network model. *The Journal of Cognitive Systems*, 5(2), 88–93.
- Alimoradi B, Nejat H. (2018). Early Maladaptive schemas and Premenstrual syndrome in mothers with postpartum depression. *Preventive Care In Nursing and Midwifery Journal*, 8(1), 43–48. <https://doi.org/10.29252/pcnm.8.1.43>
- Amiel Castro RT, Pataky EA, Ehlert U. (2019). Associations between premenstrual syndrome and postpartum depression: A systematic literature review. *Biological Psychology*, 147, 107612. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2018.10.014>
- Arafa AE, Senosy SA, Helmy HK, Mohamed AA. (2018). Prevalence and patterns of dysmenorrhea and premenstrual syndrome among Egyptian girls (12–25 years). *Middle East Fertility Society Journal*, 23(4), 486–490. <https://doi.org/10.1016/j.mefs.2018.01.007>
- Bakır N, Balcı Yangın H. (2019). Üniversite öğrencilerinde premenstrual sendrom ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişki. *Yaşam Becerileri Psikoloji Dergisi*, 3, 39–51. <https://doi.org/10.31461/ybpd.538946>
- Bakır N, Irmak Vural P, Körpe G. (2021). The effects of emotional freedom techniques on coping with premenstrual syndrome: A randomized control trial. In *Perspectives in Psychiatric Care*. 1-10. <https://doi.org/10.1111/ppc.12957>
- Bakır N, Kızılkaya Beji N. (2021). Üniversite öğrencilerinde premenstrual sendrom prevalansı ve etkileyen faktörler. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 9(1), 264–277. <https://doi.org/10.33715/inonusaglik.835785>
- Cao S, Jones M, Tooth L, Mishra G. (2021). Does premenstrual syndrome before pregnancy increase the risk of postpartum depression? Findings from the Australian Longitudinal Study on Women's Health. *Journal of Affective Disorders*, 279, 143–148. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.09.130>
- Chumpalova P, Iakimova R, Stoimenova-Popova M, Aptalidis D, Pandova M, Stoyanova M, Fountoulakis KN. (2020). Prevalence and clinical picture of premenstrual syndrome in females from Bulgaria. *Annals of General Psychiatry*, 19(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12991-019-0255-1>
- da Silva EA, Pires DA. (2021). Prevalence of premenstrual syndrome and its psychological effects among university students who participate and do not participate in resistance training. *Revista Brasileira de Ciências Do Esporte*, 43, e007420. <https://doi.org/10.1590/rbce.43.e007420>
- Dilbaz B, Aksan A. (2021). Premenstrual syndrome, a common but underrated entity: Review of the clinical literature. *Journal of the Turkish German Gynecology Association*, 22(2), 139–148. <https://doi.org/10.4274/jtgga.galenos.2021.2020.0133>.
- Dönmez S, Gümüşsoy S. (2019). Hemşirelik öğrencilerinde premenstrual sendromun ve etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Kocaeli Medical Journal*, 8(2), 38–45.
- Erbaş N, Altunbaş N. (2021). Bazı değişkenlere göre bir lisedeki kız öğrencilerde premenstrual sendrom şiddetinin ve algılanan stres düzeyinin belirlenmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(2), 479–486.
- Erbil N, Yücesoy H. (2021). Premenstrual syndrome prevalence in Turkey: a systematic review and meta-analysis. *Psychology, Health and Medicine*, 8,1-11. <https://doi.org/10.1080/13548506.2021.2013509>
- Gao M, Zhang H, Gao Z, Cheng X, Sun Y, Qiao M, Gao D. (2022). Global and regional prevalence and burden for premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder A study protocol for systematic review and meta-analysis. *Medicine (United States)*, 101(1), 1–4. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000028528>
- Gençdoğan B. (2006). Premenstrual sendrom için yeni bir ölçek. *Türkiye'de Psikiyatri Dergisi*, 8(2), 81–87.
- Işık H, Ergöl Ş, Aynioğlu Ö, Şahbaz A, Kuzu A, Uzun M. (2016). Premenstrual syndrome and life quality in Turkish health science students. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 46(3), 695–701. <https://doi.org/10.3906/sag-1504-140>
- Izadi-Mazidi M, Amiri S. (2019). Personality characteristics in female students with premenstrual dysphoric disorder and premenstrual syndrome. *Advances in Nursing and Midwifery*, 28(3), 40–45. <https://doi.org/10.29252/anm-280307>
- Jang HJ, Sung MH. (2018). Impact of menstrual attitudes, premenstrual syndrome, and stress response on quality of life among nursing students. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 24(4), 346–354. <https://doi.org/10.4069/kjwhn.2018.24.4.346>
- Kaewrudee S, Kietpeerakool C, Pattanittum P, Lumbiganon P. (2018). Vitamin or mineral supplements for premenstrual syndrome. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1), CD012933. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012933>
- Kahyaoglu Sut H, Mestogullari E. (2016). Effect of premenstrual syndrome on work-related quality of life in Turkish nurses. *Safety and Health at Work*, 7(1), 78–82. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2015.09.001>
- Keldal G. (2015). Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği'nin Türkçe Formu: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 3(1), 103–115.
- Kleinstäuber M, Schmelzer K, Ditzen B, Andersson G, Hiller W, Weise C. (2016). Psychosocial profile of women with premenstrual syndrome and healthy controls: A comparative study. *International Journal of Behavioral Medicine*, 23(6), 752–763. <https://doi.org/10.1007/s12529-016-9564-9>



- Moradifili B, Ghiasvand R, Pourmasoumi M, Feizi A, Shahdadian F, Shahshahan Z. (2020). Dietary patterns are associated with premenstrual syndrome: Evidence from a case-control study. In *Public Health Nutrition*, 23(5),833–842. <https://doi.org/10.1017/S1368980019002192>
- Nam SJ, Cha C. (2020). Effects of a social-media-based support on premenstrual syndrome and physical activity among female university students in South Korea. In *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology* 41(1),47–53. <https://doi.org/10.1080/0167482X.2018.1559811>
- Özkan S, Koç G. (2020). Kadınlarda premenstrual sendrom yaşanmasını etkileyen sosyal ve kültürel faktörler. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 7(2), 180–185. <https://doi.org/10.31125/hunhemsire.763193>
- Sahu R, Lal Barnwal S, Vishvakarma S. (2022). Prevalence and severity of premenstrual syndrome among young females in Chhattisgarh, India. *Asian Pacific Journal of Health Sciences*, January, 2–8. <https://doi.org/10.21276/apjhs.2022.9.1.34>
- Saka S, Okuyucu T. (2020). Genç kadınlarda premenstrual sendromun yorgunluk ve uyku kalitesi üzerine etkisi. *Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(1), 33–40.
- Tennant R, Hiller L, Fishwick R, Platt S, Josep, S, Weich S, Parkinson J, Secker J, Stewart-Brown S. (2007). The Warwick-Edinburgh mental well-being scale (WEMWBS): Development and UK validation. *Health and Quality of Life Outcomes*, 5(1), 50–63.
- Victor FF, Souza AI, Barreiros CDT, Barros JLN, De Silva FACD, Ferreira ALCG. (2019). Quality of life among university students with premenstrual syndrome. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia*, 41(5), 312–317. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1688709>
- Yang Q, Sjölander A, Li Y, Viktorin A, Bertone-Johnson ER, Ye W, Fang F, Valdimarsdóttir UA, Lu D. (2021). Clinical indications of premenstrual disorders and subsequent risk of injury: a population-based cohort study in Sweden. *BMC Medicine*, 19(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12916-021-01989-4>
- Yorulmaz DS, Karadeniz H. (2021). Premenstrual sendrom yaşayan üniversite öğrencilerinin yakınmalarını azaltmaya yönelik kültürel uygulamaları. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 9(2), 755–769. <https://doi.org/10.33715/inonusaglik.833166>



Araştırma Makalesi/ Research Article

# Hemşirelik Alanında Yayınlanmış Periton Diyalizi Araştırmalarının Bibliyometrik Analizi: Tanımlayıcı Bir Çalışma

## Bibliometric Analysis of Peritoneal Dialysis Researches Published in the Nursing: A Descriptive Study

Şefika Tuğba Yangöz<sup>1</sup>  Zeynep Özer<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Denizli, TÜRKİYE  
<sup>2</sup> Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Antalya, TÜRKİYE

**Geliş tarihi/ Date of receipt:** 05/11/2022 **Kabul tarihi/ Date of acceptance:** 06/02/2023  
© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, **Published online:** 01/09/2023

### ÖZ

**Amaç:** Çalışmamızın amacı, hemşirelik alanında yayınlanmış periton diyalizi ile ilgili araştırmaların popüler noktalarının ve eğilimlerinin belirlenmesidir.

**Yöntem:** Veriler Ağustos 2022'de Web of Science Core Collection veri tabanından toplanmıştır. Analizler CiteSpace 6.1.R3 programı ile gerçekleştirilmiştir. Analizlerde dahil edilen araştırmaların yazarları, atıf yapılan yazarlar, ülkeler, kurumlar, atıf yapılan dergiler ve kaynaklar ve anahtar kelimelerin özetlenmesi ve görselleştirilmesi yapılmıştır.

**Bulgular:** Çalışmamıza 433 orjinal araştırma dahil edilmiştir. Hemşirelikte periton diyalizi araştırmaları 460 yazar ve 44 ülkeden 398 kurum tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu araştırma alanının en üretken yazarı Ann Bonner'dur (n=8). En üretken ülke ve kurum Amerika (n=144), Cardiff University (n=6) ve Queensland University of Technology'dir (n=6). Hemşirelikte periton diyalizi araştırmalarını en fazla kabul eden dergi Journal of Renal Care'dir (n=65). Periton diyalizi araştırmalarında en fazla kullanılan ilk beş anahtar kelime periton diyaliz, yaşam kalitesi, hemodiyaliz, kronik böbrek hastalığı ve Parkinson hastalığıdır. Anahtar kelimelerin konu küme analizinde ise en büyük ilk üç küme Parkinson hastalığı, kardiyak hastalık ve başetme stratejileri olarak bulunmuştur.

**Sonuç:** Çalışmamızın sonucunda, bu alanın popüler noktalarının ve araştırma eğilimlerinin periton diyaliz, yaşam kalitesi ve hemodiyaliz anahtar kelimeleri ve Parkinson hastalığı, kardiyak hastalık ve başetme stratejileri konuları olduğu bulunmuştur. Çalışma bulgularımızın, araştırmacıların, kurumların ve sağlık profesyonellerinin iş birliği yapabilmesinde yardımcı olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca, bu alanda daha az çalışılan terapi, girişim, semptom, prevalans, sağlık ve etki gibi anahtar kelimelerin ve uygulama geliştirme, Peyronie Hastalığı, hassas ölçüm ve yan etkilerin yönetimi gibi konuların gelecekteki çalışmalar tarafından incelenmesinin literatürün derinleşmesine ve periton diyalizi alanında hemşirelik bakımının ilerlemesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Bibliyometri, hemşirelik, ortak atıf analizi, periton diyalizi

### ABSTRACT

**Objective:** The aim of this study is to determine the hotspots and trends of peritoneal dialysis research in nursing.

**Methods:** Data were obtained from the Web of Science Core Collection database in August 2022. Analyses were performed with CiteSpace 6.1.R3. Authors, cited authors, countries, institutions, cited journals, cited references and keywords of the included studies were summarized and visualized.

**Results:** The 433 original articles were included. The 460 authors and 398 institutions from 44 countries have performed peritoneal dialysis in nursing. The most productive author was Ann Bonner (n=8). The most productive country and institution was the United States of America (n=144), Cardiff University (n=6) and Queensland University of Technology (n=6). The journal that most published peritoneal dialysis research in nursing was the Journal of Renal Care (n=65). The top five keywords were peritoneal dialysis, quality of life, hemodialysis, chronic kidney disease and Parkinson's disease. The top three themes on keywords were Parkinson's disease, cardiac disease and coping strategies.

**Conclusion:** This study showed that hotspots and trends in this area were keywords on peritoneal dialysis, quality of life, hemodialysis, and themes on Parkinson's disease, cardiac disease and coping strategies. It is thought that our results can help researchers, institutions and healthcare professionals to cooperate. Additionally, it is thought that evolution of less researched keywords such as therapy, intervention, symptom, prevalence, health, impact, and topics such as developing practice, Peyronie disease, sensitive measure and managing adverse event in future studies will contribute to deepening the literature and to promote progress on nursing care.

**Keywords:** Bibliometrics, co-citation analysis, nursing, peritoneal dialysis

**ORCID IDs of the authors:** ŞTY:0000-0001-9711-2620; ZÖ:0000-0001-8405-1208

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Şefika Tuğba Yangöz

Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Denizli, TÜRKİYE

**e-posta/e-mail:** tugbayangoz@gmail.com.tr

**Atıf/Citation:** Yangöz ŞT, Özer Z. (2023). Hemşirelik alanında yayınlanmış periton diyalizi araştırmalarının bibliyometrik analizi: Tanımlayıcı bir çalışma. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 299-310. DOI:10.38108/ouhcd.1199968



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## Giriş

Kronik böbrek hastalığı (KBH) tüm dünyada giderek artan önemli bir sağlık sorunudur (Cockwel ve Fisher, 2020). Hastalığın tedavisinde hemodiyaliz, periton diyalizi ya da böbrek transplantasyonu gibi renal replasman tedavileri uygulanmaktadır (Lv ve Zhang, 2019). Periton diyalizi de son yıllarda sıklıkla tercih edilen bir tedavi yöntemidir (Worsey, 2019). Dünyada yaklaşık 700 milyon bireyin KBH tanısına sahip olduğu ve 287.000'inin diyaliz tedavisi aldığı, ülkemizde ise dokuz milyon bireyin tanıya sahip olduğu ve 3.508'inin periton diyalizi tedavisi aldığı rapor edilmiştir (Bikbov ve ark., 2020; Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, 2022).

Periton diyalizi, ev ortamında uygulanan, böylece bireylerin konforunu ve iyilik halini artıran, yaşam kalitesini iyileştiren, hemodiyaliz tedavisine göre daha az komplikasyonların görüldüğü bir tedavi yöntemidir (Kandakoglu ve ark., 2020; Milan Manani ve ark., 2020). Periton diyalizinin avantajları olsa da bireyler hem diyaliz tedavisi hem de KBH süreci ile ilgili fizyolojik, psikolojik, ekonomik ve sosyal sorunlar yaşayabilmektedir (Akbal ve Nural, 2021; Boudville ve ark., 2018). Bireylerin yaşadığı fizyolojik sorunlar arasında peritonit, uyku sorunları, yorgunluk, konstipasyon, ağrı, kardiyovasküler ve lipid problemleri sık görülmektedir (Kosmadakis ve ark., 2019; Liu ve ark., 2021; Salzer, 2018; Tian ve ark., 2020; Worsey, 2019). Psikolojik sorunlar arasında ise depresyon ve anksiyete yer almaktadır (Nadort ve ark., 2022). Ayrıca bu sorunlar ve diyaliz tedavisinin uygun ortamda yapılması gerekliliği sosyal ve ekonomik sorunlara da yol açabilmektedir (Avdal ve ark., 2020; Sitjar-Suñer ve ark., 2020). Tüm bunlarda komplikasyonların artmasına, tedaviye uyumsuzluklara, yaşam kalitesinin ve iyilik halinin olumsuz etkilenmesine neden olabilmektedir (Chow ve ark., 2019; Milan Manani ve ark., 2020). Bu nedenle, periton diyalizi uygulanan bireylerin tüm yönleri ile değerlendirilmesi ve multidisipliner yaklaşım ile hastalık ve diyaliz tedavi sürecinin yönetilmesi önerilmektedir (Kandakoglu ve ark., 2020; Karadağ, 2019).

Multidisipliner bir ekip üyesi olarak hemşirelerin periton diyalizi tedavisi uygulanan bireylerin eğitiminde, takip edilmesinde, problemlerinin tanılanmasında ve yönetiminde, kanıta dayalı girişimlerin uygulanmasında önemli rol ve sorumlulukları bulunmaktadır (Boudville et al., 2018; Chow et al., 2019; Uzdil et al., 2022). Ayrıca dünyada her yıl KBH tanısı ve periton diyalizi

tedavisi alan bireylerin prevalansının artması, teknolojik gelişmeler, yeni girişimlerin ve yöntemlerin ortaya çıkması bu alanda yapılan çalışmaların sayısını artırmaktadır (Himmelfarb et al., 2020). Ancak çalışma sayılarında bu artış sağlık profesyonellerinin, araştırmacıların ve kurumların bu araştırma alanının trendleri, eğilimleri, popüler ve güncel noktaları gibi bibliyometrik parametreleri hakkında bilgi sahibi olmalarını güçleştirebilmektedir. Bu nedenle, hemşirelikte periton diyalizi araştırmalarının derinlemesine incelenmesine ve alandaki boşlukların belirlenmesine gereksinim artmaktadır.

Bibliyometrik analiz, bilimsel literatürü analiz ederek o araştırma alanının popüler noktalarını, trendlerini ve eğilimlerini ortaya koyan nicel bir istatistiksel yaklaşımdır (Choudhri et al., 2015). Bu yöntem, incelenen araştırma alanındaki yazarlar, kurumlar, ülkeler, dergiler, kullanılan kaynaklar, anahtar kelimeler ve araştırma temaları hakkında bilgi sunarak, araştırmacıların alanı derinlemesine anlamasını sağlamaktadır (Donthu et al., 2021). Ayrıca bu analiz yöntemi, ilgili araştırma alanındaki ilerlemeleri ve yeni gelişmeleri kapsamlı ve anlaşılır şekilde ortaya koymaktadır (Ellegaard & Wallin, 2015). Bu doğrultuda, hemşirelikte periton diyalizi araştırmalarının popüler noktaları, trendleri ve eğilimleri bibliyometrik analiz ile ortaya konabilmekte ve böylece gelecekteki çalışmalar, kanıt dayalı uygulamalar, sağlık ya da bakım politikaları için katkı sağlayabilmektedir (Castaneda ve Cuellar, 2020).

Literatürde, hemşirelik alanında yapılan periton diyalizi araştırmaları ile ilgili bir bibliyometrik analize rastlanmamıştır. Çalışmamızın, sağlık profesyonellerinin, araştırmacıların ve kurumların hemşirelik alanında periton diyalizi ile ilgili güncel konuları, popüler noktaları ve eğilimleri anlamalarına ve yeni çalışmaların ve fikirlerin ortaya çıkmasına katkıda bulunacağına inanılmaktadır. Ayrıca, çalışmamızın sağlık profesyonellerinin, araştırmacıların ve kurumların işbirliği yapabileceği araştırmacılar, ülkeler ve kurumlar bulmasına yardımcı olabileceği, bu araştırma alanındaki literatürün genişlemesine ve derinleşmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın amacı, hemşirelik alanında yayınlanmış periton diyalizi ile ilgili araştırmaların popüler noktalarının ve eğilimlerinin belirlenmesidir.

Ayrıca, dahil edilen araştırmaların yazarları, atıf yapılan yazarlar, ülkeler, kurumlar, atıf yapılan

dergiler ve kaynaklar ve anahtar kelimelerin özetlenmesi ve görselleştirilmesi de amaçlanmıştır.

## Yöntem

### Araştırma Türü

Bu çalışma tanımlayıcı bibliyometrik araştırma çalışmasıdır. Araştırmamız tanımlayıcı çalışmalar için STrengthening the Reporting of OBServational studies in Epidemiology (STROBE) kontrol listesine göre raporlanmıştır (Vandenbroucke ve ark., 2007).

### Verilerin Toplanması

Çalışmamızın verileri Web of Science (WoS) Core Collection veri tabanından elde edilmiştir. Web of Science, uluslararası araştırmaların yer aldığı en popüler multidisipliner veri tabanıdır. Ayrıca WoS, yayınların bibliyometrik ve atıf verilerini sağlayan ve bu nedenle de bibliyometrik yöntemlerde yaygın olarak kullanılan bir veri tabanıdır (Zhu & Liu, 2020). Bu doğrultuda, çalışmamızda WoS veritabanı kullanılmıştır.

Çalışmamızın verileri dahil etme ve hariç tutma kriterlerine göre Ağustos 2022 tarihinde toplanmıştır. Tarama stratejisinde “peritoneal dialysis” MeSH terimi ve kombinasyonları kullanılmıştır. Veri tabanında TS=[“peritoneal dialysis” OR “dialyses, peritoneal” OR “dialysis, peritoneal” OR “peritoneal dialyses” OR “PD” OR “periton dialysis” OR “continuous ambulatory peritoneal dialysis” OR “continuous ambulatory PD” OR “CAPD” OR “continuous cycling peritoneal dialysis” OR “continuous cycling PD” OR “CCPD” OR “intermittent peritoneal dialysis” OR “intermittent PD” OR “IPD” OR “automated peritoneal dialysis” OR “automated PD” OR “APD” OR “tidal peritoneal dialysis” OR “tidal PD” OR “TPD”] anahtar kelimeleri kullanılmıştır.

*Çalışmaya dahil etme kriterleri:* (1) orijinal araştırmalar; (2) İngilizce yayınlanan araştırmalar; (3) WoS kategorisinde hemşirelik alanında yer alan araştırmalardır.

*Çalışmadan hariç tutma kriterleri:* (1) hemşirelik alanı ile ilgili olmayan araştırmalar; (2) erken erişim makaleler, kitap, kitap bölümü, bildiriler, editöryel yayınlar, sistematik derleme ve meta-analiz; (3) yinelenen araştırmalardır.

Çalışmanın verileri, hemşirelik alanında periton diyalizi ile ilgili olmayan ve yinelenen araştırmaları belirlemek için Endnote X7 programına aktarılmıştır. Daha sonra, analizin gerçekleştirileceği CiteSpace programının desteklediği dosya formatı (plain text) WoS'tan programa aktarılmıştır. Veri tabanından indirilen

dosya formatı her araştırmaya ait yazar adı, araştırma başlığı, dergi adı, özet, anahtar kelimeler, kaynaklar, ülke, kurum ve atıf bilgilerini içermektedir. Çalışmamızın verileri iki ayrı yazar tarafından bağımsız olarak incelenmiş ve nihai karar için yazarlar bir araya gelerek dahil edilecek araştırmalara karar vermiştir.

### Verilerin Analizi

Çalışmanın verilerinin analizinde, CiteSpace programının 6.1.R3 versiyonu kullanılmıştır (Chen, 2006). Analizde, ortak atıf analizi (co-citation analysis) ve ortak oluşum ağı (co-occurrence network) analizi için yazarlar, atıf yapılan yazarlar, ülkeler, kurumlar, atıf yapılan dergiler, atıf yapılan referanslar ve anahtar kelimeler gibi düğüm türleri seçilmiştir. Ortak atıf analizi, araştırma alanının önde gelen çalışma konularını ve yapısını belirlemek ve atıf yapılan literatürü sunarak alanın önemli kaynaklarını sunmak için kullanılmıştır (Chen, 2016). Ortak oluşum ağ analizi, araştırma alanının üretken ve önemli yazarları, ülkeleri ve kurumlarını belirlemek için yapılmıştır (Chen, 2006). Ayrıca küme analizi araştırma alanının trendlerini ve gelişmelerini belirlemek, atıf patlaması analizi ise araştırma alanının en aktif alanlarını ve araştırmalarını belirlemek için gerçekleştirilmiştir (Donthu et al., 2021).

Analizde, ağın istatistiksel önemi ve kalitesi ağ yoğunluğu, modularity Q değeri ve mean silhouette değeri ile hesaplanmıştır (Chen, 2016). Modularity Q değeri 0-1 arasındadır. Bu değer 0,3'ten büyük olması küme yapısının önemli olduğunu göstermektedir (Chen ve ark., 2010). Mean silhouette değeri -1 ile +1 arasında yer almaktadır ve 0,7'den büyük olması kümenin güvenilir ve güçlü olduğunu göstermektedir (Chen, 2016). Ayrıca analizde arasındalık merkeziliği değeri de kullanılmıştır. Arasındalık merkeziliği araştırma alanındaki etkili düğümleri belirlemek ve en çok işbirliği yapan yazar, ülke ve kurumu belirlemek için kullanılmıştır (Donthu ve ark., 2021). Bu değer 0.1'den büyük olması fazla sayıda işbirliğini göstermektedir (Chen, 2005). Bu programda, düğümün boyutunun büyük olması fazla sayıda araştırma ya da atıfı, düğümün çevresindeki mor kalın çizgi yüksek arasındalık merkeziliğini ve kırmızı renkli düğümler ise atıf patlamasını göstermektedir. Ayrıca düğümler arasındaki bağlantılar kalın bir çizgi ise güçlü işbirliğini ya da ortak atıf ilişkisini göstermektedir (Chen et al., 2010).

**Bulgular****Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı**

Taramamızda toplam 440 hemşirelik alanında periton diyalizine ilişkin çalışma bulunmuş ve bu çalışmalardan dördü erken erişim ve üçü bildiri olduğu için dışlanmıştır. Çalışmamıza 433 hemşirelik alanında periton diyalizine ilişkin orijinal

araştırma dahil edilmiştir. Dahil edilen 433 araştırma 1980-2021 yılları arasında gerçekleştirilmiş ve bu yıllar arasındaki yayın sayısı ise 1-36 arasında değişmektedir. Hemşirelik alanında periton diyalizi ile ilgili ilk çalışma 1980 yılında yapılmıştır. En fazla yayın ise 2017 yılında gerçekleştirilmiştir.

**Tablo 1.** Hemşirelik alanındaki periton diyalizi çalışmalarında ilk 10 yazar, atıf yapılan yazar, ülke ve kurum

Yazar				Atıf Yapılan Yazar			
Sıra	Yayın Sayısına Göre	Yayın Sayısı	Arasındalık Merkeziliği	Atıf Yapılan Yayın Sayısına Göre	Atıf Sayısı	Arasındalık Merkeziliği	
1	Ann Bonner	8	0.00	Anonymous	74	0.68	
2	Barbara Habermann	6	0.00	Li PKT	36	0.05	
3	Jessica Baillie	6	0.00	Bernardini J	26	0.13	
4	Josephine Chow	6	0.00	Piraino B	22	0.09	
5	Susan Ka Yee Chow	5	0.00	Hoehn MM	16	0.10	
6	Per-Olow Sjoden	4	0.00	Kimmel PL	16	0.06	
7	Hayfa H Almutary	4	0.00	Martinez-Martin P	16	0.05	
8	Serpil Ekiz	4	0.00	Mehrotra R	14	0.06	
9	Paul N Bennett	4	0.00	Kutner NG	14	0.04	
10	Ragny Lindqvist	4	0.00	Curtin Robertabraun	12	0.04	

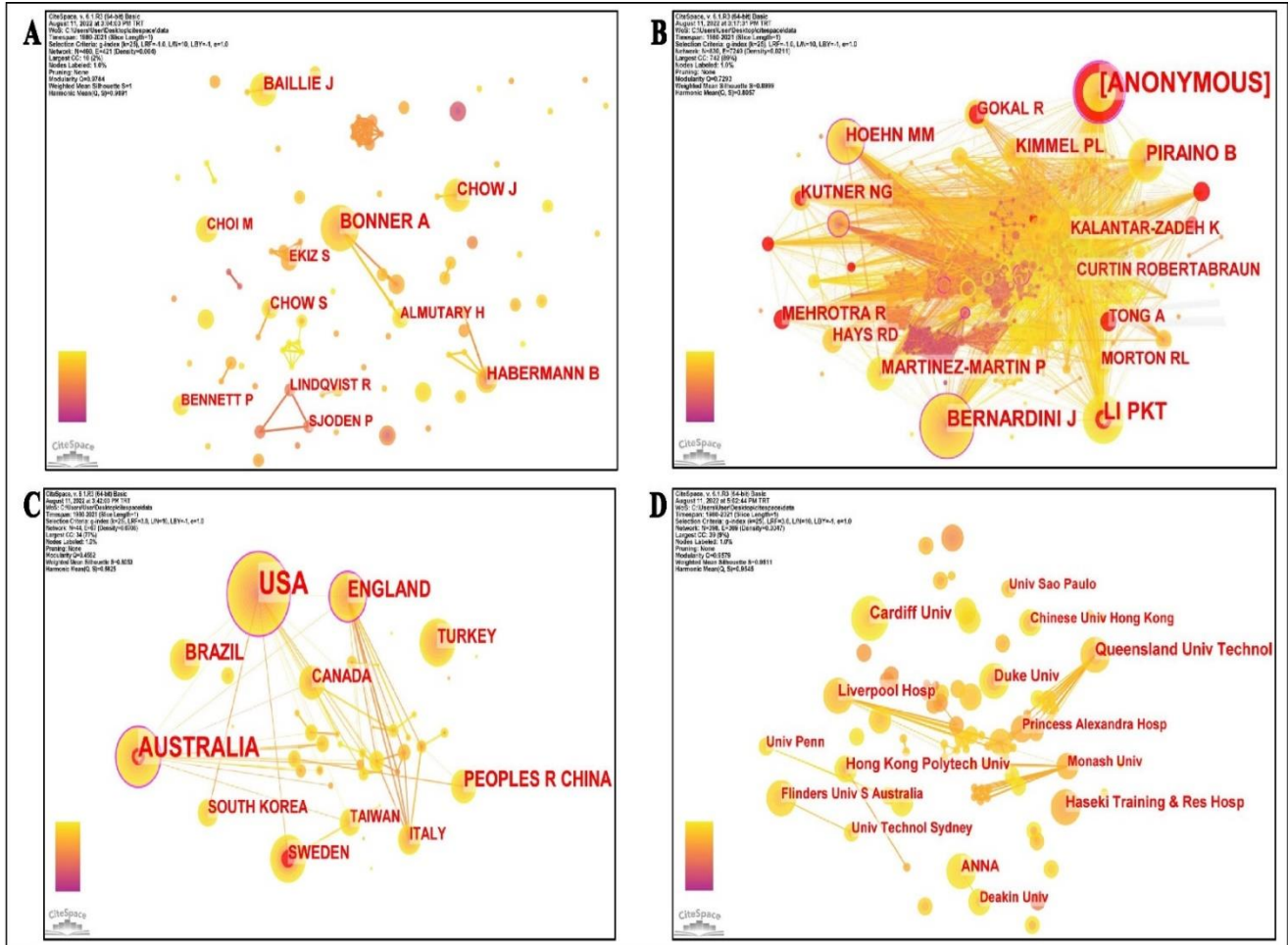
  

Ülkeler				Kurumlar				
Sıra	Yayın Sayısına Göre	Yayın Sayısı	Merkeziliğe Göre	Arasındalık Merkeziliği	Yayın Sayısına Göre	Yayın Sayısı	Merkeziliğe Göre	Arasındalık Merkeziliği
1	Amerika	144	Amerika	0.50	Cardiff University	6	Queensland University of Technology	0.01
2	Avustralya	79	İngiltere	0.43	Queensland University of Technology	6	Liverpool Hospital	0.01
3	İngiltere	31	Avustralya	0.41	Duke University	5	Monash University	0.01
4	Brezilya	27	Hollanda	0.09	The Hong Kong Polytechnic University	5	Princess Alexandra Hospital	0.01
5	Çin	26	Norveç	0.08	Haseki Training and Research Hospital	5	Kidney Health Australia	0.01
6	Türkiye	17	İsveç	0.07	American Nephrology Nurses Association	5	Cardiff University	0.00
7	Kanada	16	Suudi Arabistan	0.07	Liverpool Hospital	5	Duke University	0.00
8	İsveç	16	İrlanda	0.07	The Chinese University of Hong Kong	4	The Hong Kong Polytechnic University	0.00
9	Güney Kore	14	Kanada	0.05	Deakin University	4	Haseki Training and Research Hospital	0.00
10	Tayvan	12	Mısır	0.02	Monash University	4	American Nephrology Nurses Association	0.00

**Yazar ve Atıf Yapılan Yazar Analizleri**

Hemşirelik alanında periton diyalizi araştırmaları 460 yazar tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırma alanına en fazla katkı veren ve en üretken ilk üç yazar Ann Bonner (n=8), Barbara Habermann (n=6) ve Jessica Baillie'dir (n=6) (Tablo 1-Şekil 1A). Atıf patlaması analizinde

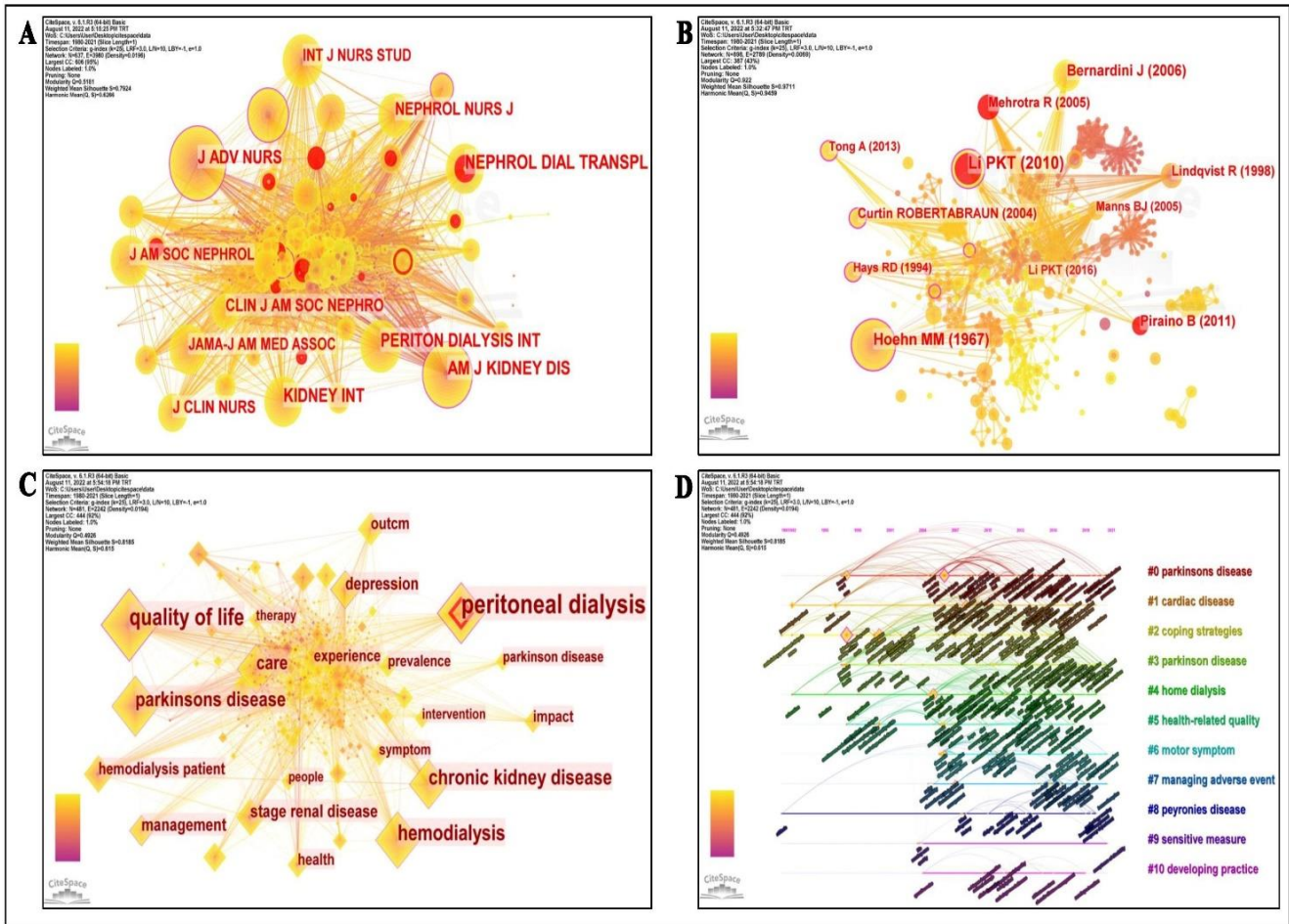
atıf patlaması yapan herhangi bir yazar olmadığı bulunmuştur. Küme analizi sonucunda ise 220 küme bulunmuş ve kümenin Mean silhouette değeri=1 ve Modularity Q değeri=0.97'dir. En büyük kümenin ise "result (sonuç)" olduğu görülmüştür.



**Şekil 1.** (A) Yazarların ağ analizi, (B) atıf yapılan yazarların ağ analizi, (C) ülkelerin ağ analizi, (D) kurumların ağ analizi

Hemşirelik alanında periton diyalizi araştırmaları 830 yazara atıfta bulunmuştur. En fazla atıfta bulunan ilk üç yazar ise Anonymous (n=74), Li PKT (n=36) ve Bernardini J'dir (n=26) (Tablo 1-Şekil 1B). Alanda en fazla atıf patlaması yapan yazarlar ise, Mehrotra R (güç=6.71, 2011-2014), Li PKT (güç=4.57, 2014-2015) ve Tong A'dır (güç=4.54, 2016-2021) (Şekil 3). Küme analizinde

42 küme bulunmuş ve kümenin Mean silhouette değeri=0.89 ve Modularity Q değeri=0.72'dir. En büyük ilk üç kümenin ise "Parkinsons disease (Parkinson hastalığı)", "New Zealand (Yeni Zelanda)" ve "nurse-led disease management programme (hemşire liderliğinde hastalık yönetim programı)" olduğu görülmüştür.



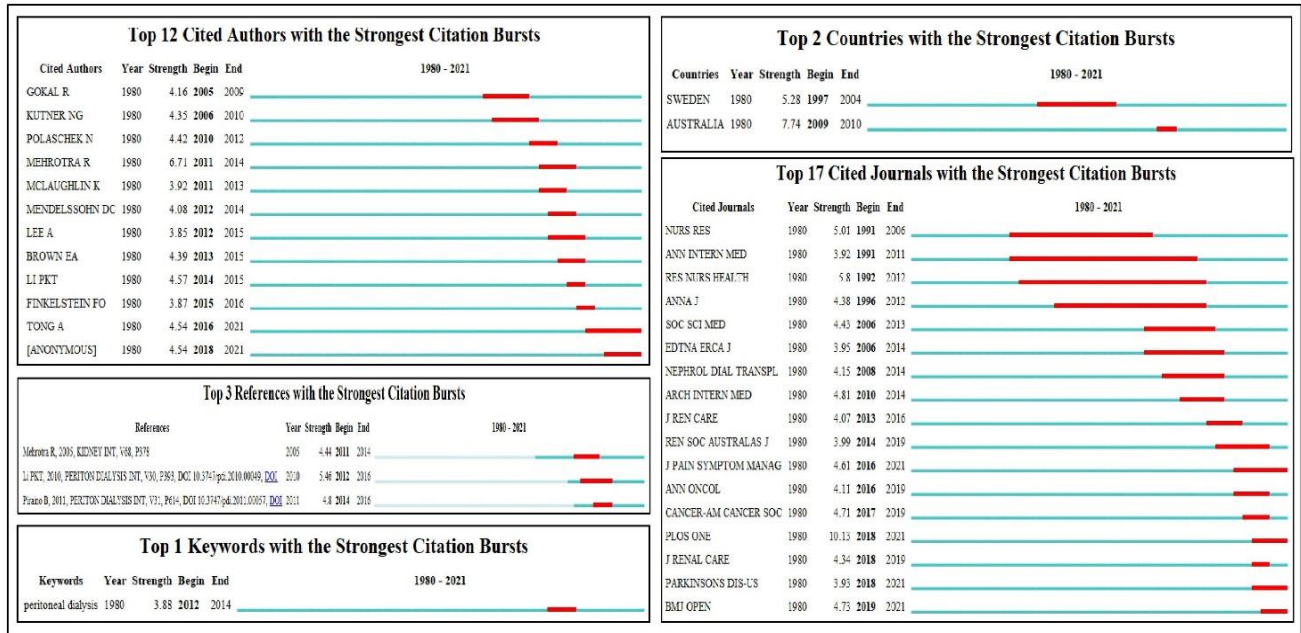
Şekil 2. (A) Atıf yapılan dergilerin ağ analizi, (B) Kaynakların ağ analizi, (C) Anahtar kelimelerin ağ analizi, (D) Anahtar kelimelerin yer aldıkları kümeler

### Ülke ve Kurum Analizleri

Hemşirelik alanında periton diyalizi araştırmaları 44 ülkeden 398 kurum tarafından gerçekleştirilmiştir. Alanda en üretken ilk üç ülke ise Amerika (n=144), Avustralya (n=79) ve İngiltere'dir (n=31). En fazla işbirliği yapan ilk üç ülke ise Amerika (0.50), İngiltere (0.43) ve Avustralya'dır (0.41) (Tablo 1-Şekil 1C). Alanda en fazla atıf patlaması yapan ülkeler ise Avustralya (güç=7.74, 2009-2010) ve İsveç'tir (güç=5.28, 1997-2004) (Şekil 3). Küme analizinde 13 küme bulunmuş ve kümenin Mean silhouette değeri=0.80 ve Modularity Q değeri=0.45'tir. En büyük ilk üç küme ise "Taiwanese patients (Tayvanlı hastalar)", "chronic kidney disease (kronik böbrek hastalığı)" ve "pediatric access care (pediatric giriş yolu bakımı)" olduğu görülmüştür. Ayrıca ülkemizde bu

alanda 17 araştırmanın yapıldığı ve herhangi bir ülke ile işbirliği yapılmadığı bulunmuştur.

Bu araştırma alanında en üretken ilk üç kurum ise Cardiff University (n=6), Queensland University of Technology (n=6) ve Duke University'dir (n=5). En fazla işbirliği yapan ilk üç kurum ise Queensland University of Technology (0.01), Liverpool Hospital (0.01) ve Monash University'dir (0.01) (Tablo 1-Şekil 1D). Atıf patlaması analizinde atıf patlaması yapan herhangi bir kurum olmadığı bulunmuştur. Küme analizinde 184 küme bulunmuş ve kümenin Mean silhouette değeri=0.95 ve Modularity Q değeri=0.95'tir. En büyük ilk üç kümenin ise "co-ordinated care post-discharge (taburculuk sonrası koordineli bakım)", "renal nurses (nefroloji hemşireleri)" ve "affecting peritoneal dialysis selection (periton diyalizi seçimini etkileyen)" olduğu görülmüştür.



Şekil 3. Hemşirelik alanındaki periton diyalizi araştırmalarının atıf patlama analiz sonuçları

### Atıf Yapılan Kaynakların Analizleri

Hemşirelik alanında periton diyalizi araştırmalarında atıf yapılan ilk üç kaynak Li ve ark., 2010 (n=18), Hoehn ve Yahr, 1967 (n=14) ve Bernardini ve ark., 2006'dır (n=12) (Tablo 2-Şekil 2B). Alanda en fazla atıf patlaması yapan ilk üç kaynak ise Li ve ark., 2010 (güç=5.46, 2012-2016), Piraino ve ark., 2011 (güç=4.8, 2014-2016) ve Mehrotra ve ark., 2005'tür (güç=4.44, 2011-2014) (Şekil 3). Küme analizinde 192 küme bulunmuş ve kümenin Mean silhouette değeri=0.97 ve Modularity Q değeri=0.92'dir. En büyük ilk üç kümenin ise "chronic kidney disease stressor (kronik böbrek hastalığı stress etkeni)", "motor symptom (motor semptomlar)" ve "individual (bireysel)" olduğu bulunmuştur.

### Anahtar Kelimelerin Analizleri

Hemşirelik alanında periton diyalizi araştırmalarında 481 anahtar kelime kullanılmıştır. Bu alanda en fazla kullanılan ilk 10 anahtar kelime ise "peritoneal dialysis (periton diyaliz) (n=171)", "quality of life (yaşam kalitesi) (n=88)", "hemodialysis (hemodiyaliz) (n=58)", "chronic kidney disease (kronik böbrek hastalığı) (n=52)", "Parkinsons disease (Parkinson hastalığı) (n=46)", "care (bakım) (n=36)", "stage renal disease (böbrek hastalığı evresi) (n=25)", "management (yönetim) (n=25)", "depression (depresyon) (n=24)" ve "outcome (sonuç) (n=20)" olarak bulunmuştur (Tablo 2-Şekil 2C). Alanda en fazla atıf patlaması yapan anahtar kelime ise peritoneal dialysis yapan

(peritoneal diyaliz) (güç=3.88, 2012-2014) olarak anahtar kelime ise peritoneal dialysis (peritoneal diyaliz) (güç=3.88, 2012-2014) olarak bulunmuştur (Şekil 3).

Küme analizinde 33 küme bulunmuş ve Mean silhouette değeri=0.81 ve Modularity Q değeri=0.49'dur. En büyük ilk üç kümenin ise "Parkinsons disease (Parkinson hastalığı)", "cardiac disease (kardiyak hastalık)" ve "coping strategies (başetme stratejileri)" olduğu görülmüştür (Şekil 2D). Ayrıca Parkinson hastalığı kümesinde en fazla kullanılan anahtar kelimeler "periton diyaliz, bakım ve hastalık", kardiyak hastalık kümesinde "kronik böbrek hastalığı, böbrek hastalığı evresi, hemodiyaliz hastası" ve başetme stratejileri kümesinde "yaşam kalitesi, Parkinson hastalığı, etki" olduğu bulunmuştur. En fazla kullanılan ilk üç anahtar kelime ise sırasıyla Parkinson hastalığı, başetme stratejileri ve home diyaliz kümelerinde yer almaktadır (Şekil 2D).

### Tartışma

Çalışmamızda, hemşirelik alanında 1980-2021 yılları arasında yayınlanmış 433 araştırmanın WoS Core Collection veri tabanı ve CiteSpace programı kullanılarak bibliyometrik analizi yapılmıştır. Çalışmamız, hemşirelik alanında periton diyalizi araştırmalarının bibliyometrik verilerini, alıntı ve gelişim eğilimlerini, popüler noktalarını ve bilimsel çıktılarını inceleyen ilk bibliyometrik analizdir.

**Tablo 2.** Hemşirelik alanındaki periton diyalizi çalışmalarında ilk 10 dergi, atıf yapılan dergi, kullanılan ilk 10 kaynak ve ilk 20 anahtar kelime

Dergi			Atıf Yapılan Dergi		
Sıra	Yayın Sayısına Göre	Yayın Sayısı	Atıf Yapılan Yayın Sayısına Göre	Atıf Sayısı	Arasındalık Merkeziliği
1	Journal of Renal Care	65	American Journal of Kidney Diseases	158	0.14
2	Nephrology Nursing Journal	53	Nephrology Dialysis Transplantation	157	0.01
3	Renal Society of Australasia Journal	48	Peritoneal Dialysis International	134	0.01
4	Journal of Advanced Nursing	27	Kidney International	127	0.03
5	Journal of Clinical Nursing	24	Journal of Advanced Nursing	124	0.10
6	Clinical Journal of Oncology Nursing	10	Nephrology Nursing Journal	91	0.01
7	Geriatric Nursing	8	Clinical Journal of the American Society of Nephrology	87	0.02
8	Scandinavian Journal of Caring Sciences	8	Journal of Clinical Nursing	83	0.07
9	Journal of Neuroscience Nursing	8	International Journal of Nursing Studies	71	0.07
10	International Journal of Nursing Studies	7	Journal of the American Society of Nephrology	70	0.03

Sıra	Yazar	Yıl	Kaynak	Atıf Sayısı	Arasındalık Merkeziliği
1	Li et al.	2010	Peritoneal dialysis-related infections recommendations: 2010 update.	18	0.10
2	Hoehn and Yahr	1967	Parkinsonism: onset, progression and mortality	14	0.17
3	Bernardini et al.	2006	Peritoneal dialysis patient training, 2006	12	0.02
4	Piraino et al.	2011	ISPD position statement on reducing the risks of peritoneal dialysis-related infections	10	0.00
5	Curtin et al.	2004	The peritoneal dialysis experience: insights from long-term patients	9	0.14
6	Lindqvist and Sjöden	1998	Coping strategies and quality of life among patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD)	9	0.10
7	Mehrotra et al.	2005	Patient education and access of ESRD patients to renal replacement therapies beyond in-center hemodialysis	9	0.05
8	Tong et al.	2013	The perspectives of adults living with peritoneal dialysis: thematic synthesis of qualitative studies	7	0.16
9	Hays et al.	1994	Development of the kidney disease quality of life (KDQOLTM) instrument	7	0.13
10	Li et al.	2016	ISPD peritonitis recommendations: 2016 update on prevention and treatment	7	0.00

Sıra	Anahtar kelime	Yayın Sayısı	Arasındalık Merkeziliği
1	peritoneal dialysis	171	0.30
2	quality of life	88	0.29
3	hemodialysis	58	0.16
4	chronic kidney disease	52	0.14
5	parkinsons disease	46	0.19
6	care	36	0.11
7	stage renal disease	25	0.07
8	management	25	0.16
9	depression	24	0.12
10	outcome	20	0.05
11	hemodialysis patient	18	0.05
12	experience	18	0.08
13	impact	17	0.03
14	health	17	0.05
15	prevalence	16	0.05
16	symptom	14	0.06
17	parkinson disease	13	0.05
18	intervention	12	0.04
19	therapy	12	0.08
20	people	11	0.02



Bu doğrultuda, çalışmamızın araştırmacılara, sağlık profesyonellerine ve kurumlara, periton diyalizi alanında en üretken yazar, ülke ve kurum hakkında bilgi sahibi olmalarına, bu alanda yeni araştırma eğilimlerini, işbirliklerini, en fazla araştırma kabul eden dergileri ve alanda en fazla kullanılan kaynakları belirlemede katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca çalışmamızın periton diyalizi alanındaki boşluklara yönelik ayrıntılar sunacağı ve böylece alandaki literatürün genişlemesine ve derinleşmesine katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Bibliyometrik analiz sonuçlarımıza göre 2005 yılında sonra bu alanda araştırma sayısında bir artış olduğu ve 2017 yılında en fazla araştırmanın yayınlandığı saptanmıştır. Bu alandaki araştırma sayısının artması o alandaki literatürün derinleşmesine ve böylece kapsamlı bir literatürün ortaya çıkmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca analizimizde araştırma sayısında 2021 yılında ise bir düşüş gerçekleştiği bulunmuştur. Bu durumun pandemi dönemi ile ilgili olabileceği düşünülmektedir (Rabb, 2020). Çünkü pandemi döneminde sağlık profesyonellerinin hastaya ulaşmada zorluk yaşadıkları ve hastaların sağlık merkezine başvurularında azalma olduğu belirtilmektedir (Rabb, 2020; Sachdeva et al., 2021). Ayrıca periton diyalizi tedavisi alan bireylerin sayıları her yıl artmaktadır (Thurlow et al., 2021). Bu durumda, hemşirelikte periton diyalizi ile ilgili araştırmalarının gelecekte önemli bir konu ve araştırma alanı olabileceğini düşündürmektedir.

Yazar işbirliği ağı analizinde, hemşirelikte periton diyalizi araştırmalarının 460 yazar tarafından gerçekleştirildiği bulunmuştur. Ancak bu yazarların işbirliğinde bulunmadıkları saptanmıştır. Araştırmacı işbirliği, bilginin, fikirlerin ve kaynakların paylaşılmasını ve yeni bilgi üretilmesine katkı sağlamakta ve böylece yeni fikirler ve alanlar ortaya çıkmakta ve araştırma verimliliği artmaktadır (Ahmad & Karim, 2019; Nguyen et al., 2019). Bu doğrultuda araştırmacılar için işbirliği yapmaları önerilebilir. Ayrıca hemşirelikte periton diyalizi araştırmalarında en üretken yazarlar Ann Bonner, Barbara Habermann ve Jessica Baillie'dir. Araştırmacılar için bu yazarların çalışmalarının takip edilmesi, bu alanının yapısını anlamak, bu alandaki gelişmeleri ya da popüler noktaları takip edebilmek için önerilebilir.

Ülke ve kurum işbirliği ağı analizinde, en üretken ve işbirlikçi ülkenin Amerika olduğu, en üretken kurumun Cardiff University ve Queensland University of Technology olduğu ve en işbirlikçi ilk

üç kurumun ise Queensland University of Technology, Liverpool Hospital ve Monash University olduğu bulunmuştur. Ancak 44 ülkeden 29 ülkenin ve 398 kurumdan 393 kurumun arasındalık merkezilik değeri 0.1'in altında olduğu için, bu ülke ve kurumların işbirliği yapmadıkları saptanmıştır. Sağlık ile ilgili araştırma alanlarında kanıt dayalı uygulamaların elde edilebilmesi ve yaygınlaştırılması, en etkili uygulamaların bulunabilmesi için büyük örneklem popülasyonu olan, çok uluslu ve merkezli araştırmaların yapılması ve bunun içinde ülke ve kurum işbirlikleri önerilmektedir (van Weel et al., 2015; Widmer et al., 2015). Ayrıca ülke ve kurum işbirliklerinin önemli bilgiler sağladığı ve klinik uygulama standartlarını değiştirebildiği belirtilmektedir (Herstein et al., 2022). Bu bilgiler doğrultusunda, sağlık profesyonellerine, araştırmacılara ve kurumlara farklı kurumlar ve ülkeler ile işbirliği yapmaları, çok uluslu ve merkezli araştırmaların planlanması önerilmektedir. Ayrıca analizimizde ülkemizin herhangi bir ülke ile işbirliği yapmadığı saptanmıştır. Ülkemizde bulunan sağlık profesyonelleri, araştırmacılar ve kurumlar için de işbirlikçi ülkeler ve kurumlar ile işbirliği yapmaları önerilmektedir.

Dergi ve atıf alan dergiler ağı analizinde, Journal of Renal Care, Nephrology Nursing Journal ve Renal Society of Australasia Journal dergilerinin hemşirelikte periton diyalizi araştırmalarının en fazla yayınlayan ilk üç dergi olduğu bulunmuştur. Araştırmacılar periton diyalizi ile ilgili araştırmalarının dergi tercihlerinde bu dergilere öncelik verebilirler. Ayrıca American Journal of Kidney Diseases, Nephrology Dialysis Transplantation ve Peritoneal Dialysis International dergilerinin bu alanda en fazla atıf alan ilk üç dergi olduğu saptanmıştır. Bu doğrultuda da, araştırmacılar, sağlık profesyonelleri ve kurumlar için bu dergileri incelemeleri hemşirelikte periton diyalizi ile ilgili literatürün oluşmasında, bu alanda popüler noktalar ve araştırma eğilimleri hakkında bilgi sahibi olmaları için önerilebilir.

Atıf yapılan kaynakların ağı analizinde, hemşirelikte periton diyalizi araştırmalarında atıfta bulunulan çalışmaların ana temasının kronik böbrek hastalığı stress etkeni, motor semptomlar ve bireysel olduğu bulunmuştur. Ayrıca en fazla atıfta bulunulan çalışmalardan Li ve arkadaşlarının (2010) yaptığı çalışmanın periton diyalizi kateter bakımı ve Hoehn ve Yahr 'ın (1967) yaptığı çalışmanın motor semptom kümelerinde yer aldıkları saptanmıştır. Bibliyometrik analizde, en çok atıf alan referanslar

o araştırma alanının önemli araştırmalarını göstermektedir (Chen, 2016). Bu doğrultuda, hemşirelikte periton diyalizi araştırmalarında periton diyalizi kateter bakımı, motor semptomlar konularının sık olarak çalışıldığı görülmektedir. Ayrıca hemşirelikte periton diyalizi ile ilgili atıf yapılan kaynakların incelenmesi de araştırmacılar, sağlık profesyonelleri ve kurumlar için bu alan ile ilgili çalışmaların planlanmasına ve alanının literatürü hakkında bilgi sahibi olunmasına katkıda bulunabilir (Donthu et al., 2021).

Anahtar kelimelerin ağ analizi, 1980-2021 yılları arasında hemşirelikte periton diyalizi araştırmalarında “periton diyaliz”, “yaşam kalitesi”, “hemodiyaliz”, “kronik böbrek hastalığı”, “Parkinson hastalığı”, “bakım”, “böbrek hastalığı evresi”, “yönetim”, “depresyon”, “sonuç” gibi anahtar kelimeleri kapsayan konulara eğilim olduğunu göstermiştir. Ayrıca, periton diyalizi araştırmaların yalnızca periton diyalizi anahtar kelimesinin atıf patlaması yaptığı görülmüştür. Atıf patlaması analizi, o araştırma alanının popüler noktaları hakkında bilgi sağlamaktadır (Chen et al., 2010). Bu doğrultuda, periton diyalizi anahtar kelimesinin hemşirelikte periton diyalizi araştırmasının popüler noktası olduğu görülmüştür. Ayrıca, anahtar kelime analizi sonucunda yayın sayısı ve arasındalık merkeziliği değeri daha az olan anahtar kelimeler ve anahtar kelimelerin küme analizindeki sonuçlarda değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sonucunda, terapi, girişim, semptom, prevalans, sağlık ve etki gibi anahtar kelimeleri kapsayan konuların daha az çalışıldığı görülmüştür. Bu doğrultuda, araştırmacılara bu konuları çalışmaları hemşirelikte periton diyalizi literatürünün genişlemesine katkıda sağlayacağı için önerilmektedir.

Anahtar kelimelerin küme analizinde, “Parkinson hastalığı”, “kardiyak hastalık” ve “başetme stratejileri” kümelerinin en büyük kümeler olduğu ve bu konulara eğilim olduğu bulunmuştur. Ayrıca Parkinson hastalığı alanında periton diyaliz, bakım ve hastalık, kardiyak hastalık alanında kronik böbrek hastalığı, böbrek hastalığı evresi, hemodiyaliz hastası ve başetme stratejileri alanında ise yaşam kalitesi, Parkinson hastalığı, etki anahtar kelimelerinin araştırmalarda sıklıkla çalışıldığı görülmüştür. Bibliyometrik analizde küme analizi o araştırma alanının temelini ve temalarını ortaya koymaktadır (Chen, 2016). Küme analizi sonucunda, uygulama geliştirme, Peyronie Hastalığı, hassas ölçüm ve yan etkilerin yönetimi gibi konuların daha az çalışıldığı görülmüştür. Bu

doğrultuda, araştırmacılara bu konuları çalışmaları önerilmektedir.

### Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmamızın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. İlk sınırlılığımız yalnızca WoS Core Collection veri tabanında yer alan araştırmaların çalışmamıza dahil edilmesi, diğer veri tabanlarında yer alan araştırmaların dahil edilmemesidir. İkinci sınırlılığımız, çalışmamıza yalnızca orjinal araştırmaların dahil edilmesidir. Üçüncü sınırlılığımız ise çalışmamıza yalnızca yayın dili İngilizce olan araştırmaların dahil edilmesidir.

### Sonuç ve Öneriler

Çalışmamız hemşirelik alanında 1980-2021 yılları arasında yayımlanmış periton diyalizi ile ilgili araştırmaların popüler noktaları ve eğilimleri konusunda kapsamlı bir bilgi sağlamıştır. Çalışmamızın sonucunda, bu araştırma alanındaki araştırma sayılarında 2005 yılından sonra daha fazla bir artış olduğu ve yıllar içerisinde artmaya devam ettiği bulunmuştur. Hemşirelik alanında periton diyalizi araştırmalarında, en üretken ve alana en fazla katkı veren yazarın Ann Bonner ve en fazla atıfta bulunulan yazarın Anonymous olduğu saptanmıştır. Bu araştırma alanında en üretken ve işbirliği yapan ülkenin Amerika ve en üretken kurumun ise Cardiff University ve Queensland University of Technology olduğu bulunmuştur. Ülkemizde bu alanda 17 araştırmanın yapıldığı ve herhangi bir ülke ile işbirliği yapılmadığı saptanmıştır. Hemşirelik alanında periton diyalizi araştırmalarını en fazla kabul eden derginin Journal of Renal Care ve en çok atıfta alan kaynağın ise Li ve arkadaşlarının (2010) yayınladığı “Peritoneal dialysis-related infections recommendations: 2010 update” olduğu bulunmuştur. Hemşirelikte periton diyalizi araştırmalarında, periton diyalizi, yaşam kalitesi, hemodiyaliz, kronik böbrek hastalığı ve Parkinson hastalığı anahtar kelimelerini kapsayan konulara eğilim olduğu görülmüştür. Anahtar kelimelerin küme analizinde ise, Parkinson hastalığı, kardiyak hastalık ve başetme stratejileri konularına eğilim olduğu görülmüştür. Bu alanda, terapi, girişim, semptom, prevalans, sağlık, etki gibi anahtar kelimelerin ve uygulama geliştirme, Peyronie Hastalığı, hassas ölçüm ve yan etkilerin yönetimi gibi konuların daha az çalışıldığı bulunmuştur.

Çalışmamızın sonuçlarının araştırmacılara, kurumlara ve sağlık profesyonellerine işbirliği yapabileceği araştırmacı, kurum ya da ülke

bulmalarında yardımcı olabileceği düşünülmektedir. Araştırma bulgularımızın, araştırmacıların daha az çalışılan konular hakkında bilgi sahibi olmasına ve bu konuları çalışması ile de bu alandaki literatürün genişlemesine ve derinleşmesine, kanıta dayalı hemşirelik uygulamalarının artmasına ve periton diyalizi alanında hemşirelik bakımının ilerlemesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

#### Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee

**Approval:** Bibliyometrik analizlerde veriler veri tabanından elde edildiği ve hasta ya da sağlıklı bireyler çalışmaya dahil edilmediği için etik kurul onayına gerek yoktur.

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/Kavram: ŞTY, ZÖ; Tasarım: ŞTY, ZÖ; Danışmanlık: ŞTY, ZÖ; Veri toplama ve/veya Veri İşleme: ŞTY, ZÖ; Analiz ve/veya Yorum: ŞTY, ZÖ; Kaynak tarama: ŞTY, ZÖ; Makalenin Yazımı: ŞTY, ZÖ; Eleştirel inceleme: ZÖ.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

#### Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Hemşirelikte periton diyalizi araştırmalarının popüler noktalarının ve araştırma eğilimlerinin periton diyaliz, yaşam kalitesi ve hemodiyaliz anahtar kelimeleri ve Parkinson hastalığı, kardiyak hastalık ve bağıtme stratejileri konuları olduğunu ortaya koymuştur.
- Hemşirelikte periton diyalizi alanında terapi, girişim, semptom, prevalans, sağlık, etki gibi anahtar kelimelerin ve uygulama geliştirme, Peyronie Hastalığı, hassas ölçüm ve yan etkilerin yönetimi gibi konuların daha az çalışıldığını ve gelecekte bu konulara yönelik çalışmaların planlanmasının önemini vurgulamaktadır.
- Araştırmacılara, sağlık profesyonellerine ve kurumlara işbirliği yapabileceği araştırmacılar, ülkeler ya da kurumlar bulmasına yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

#### Kaynaklar

- Ahmad F, Karim M. (2019). Impacts of knowledge sharing: A review and directions for future research *Journal of Workplace Learn*, 31(3), 207-230. <https://doi.org/10.1108/JWL-07-2018-0096>
- Akbal Y, Nural N. (2021). Effect of self-care agency on symptoms in patients on peritoneal dialysis *Turkish Journal of Nephrology*, 30(2), 130-137. <http://doi.org/10.5152/turkjnephrol.2021.4494>
- Avdal EU, Ayvaz İ, Uran BNÖ, Yildirim JG, Sofulu F, Pamuk, G. (2020). Opinions of hemodialysis and peritoneum patients regarding depression and psychological problems which they experience: A

qualitative study *Journal of Infection and Public Health*, 13(12), 1988-1992. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.02.041>

- Bikbov B, Purcell CA, Levey AS, Smith M, Abdoli A, Abebe M,... Agudelo-Botero M .(2020). Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 *The Lancet*, 395(10225), 709-733 [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30045-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30045-3)
- Boudville N, Cho Y, Equinox KL, Figueiredo A E, Hawley CM, Howard K,... Maley MA. (2018). Teaching peritoneal dialysis in Australia: an opportunity for improvement *Nephrology*, 23(3), 259-263. <https://doi.org/10.1111/nep.12992>
- Castaneda DI, Cuellar S. (2020). Knowledge sharing and innovation: A systematic review *Knowledge and Process Management*, 27(3), 159-173. <https://doi.org/10.1002/kpm.1637>
- Chen C. (2005). The centrality of pivotal points in the evolution of scientific Networks <https://doi.org/10.1145/1040830.1040859>
- Chen C. (2006). CiteSpace II: Detecting and visualizing emerging trends and transient patterns in scientific literature *Journal of the American Society for information Science and Technology*, 57(3), 359-377. <https://doi.org/10.1002/asi.20317>
- Chen C. (2016). CiteSpace: a practical guide for mapping scientific literature Nova Science Publishers Hauppauge
- Chen, C, Ibeke-Sanjuan F, Hou J. (2010). The Structure and Dynamics of Co-Citation Clusters: A Multiple-Perspective Co-Citation Analysis *Journal of the American Society for information Science and Technology*, 61, 1386-1409. <http://doi.org/10.1002/asi.21309>
- Choudhri A F, Siddiqui A, Khan, N R, Cohen, H L (2015) Understanding bibliometric parameters and analysis *Radiographics*, 35(3), 736-746. <https://doi.org/10.1148/rg.2015140036>
- Chow J S, Cho Y, Equinox, K-L, Figueiredo A, Frasca S, Hawley C, ... Lee A. (2019). An intervention design: supporting skills development for peritoneal dialysis trainers *Peritoneal Dialysis International*, 39(2), 134-141. <https://doi.org/10.3747/pdi.2018.00159>
- Cockwell P, Fisher LA .(2020). The global burden of chronic kidney disease *The Lancet*, 395(10225), 662-664. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)3297-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)3297-0)
- Donthu N, Kumar S, Mukherjee D, Pandey N, Lim WM. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines *Journal of Business Research*, 133, 285-296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Ellegaard O, Wallin JA.(2015). The bibliometric analysis of scholarly production: How great is the impact? *Scientometrics*, 105(3), 1809-1831 <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1645-z>

- Herstein JJ, Vasa A, Sauer LM, Vanairsdale S, ElRayes W, Vasistha S,... Jacobs M.(2022). Increasing International Collaboration and Networking Among High-level Isolation Units and Programs Health security, 20(1), 85-89. <https://doi.org/10.1089/hs.2021.0183>
- Himmelfarb J, Vanholder R, Mehrotra R, Tonelli, M . (2020). The current and future landscape of dialysis Nature Reviews Nephrology, 16(10), 573-585. <https://doi.org/10.1038/s41581-020-0315-4>
- Kandakoglu A, Sauré A, Michalowski W, Aquino M, Graham J, McCormick B. (2020). A decision support system for home dialysis visit scheduling and nurse routing Decision Support Systems, 130, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2019.113224>
- Karadag E. (2019). The effect of a self-management program on hand-washing/mask-wearing behaviours and self-efficacy level in peritoneal dialysis patients: A pilot study Journal of Renal Care, 45(2), 93-101. <https://doi.org/10.1111/jorc.12270>
- Kosmadakis G, Albaret J, Da Costa Correia E, Somda F, Aguilera D. (2019). Constipation in peritoneal dialysis patients Peritoneal Dialysis International, 39(5), 399-404. <https://doi.org/10.3747/pdi.2018.00169>
- Liu G-L, Zhan Q-N, Zhao Y-L, Xiong Z-Y, Liao J-L, Ren Y-P,... Hao L (2021) Risk factors for sleep disorders in patients undergoing peritoneal dialysis Sleep and Biological Rhythms, 19(3), 255-264. <https://doi.org/10.1007/s41105-021-00311-2>
- Lv J-C, Zhang L-X .(2019). Prevalence and disease burden of chronic kidney disease Renal Fibrosis: Mechanisms and Therapies, 1165, 3-15 [https://doi.org/10.1007/978-981-13-8871-2\\_1](https://doi.org/10.1007/978-981-13-8871-2_1)
- Milan Manani S, Baretta M, Giuliani A, Virzi GM, Martino F, Crepaldi C, Ronco, C.(2020). Remote monitoring in peritoneal dialysis: benefits on clinical outcomes and on quality of life Journal of Nephrology, 33(6), 1301-1308. <https://doi.org/10.1007/s40620-020-00812-2>
- Nadort E, Schouten RW, Luijckx X, Shaw PKC, van Ittersum FJ, Smets YF, ...Siegert CE.(2022). Symptom dimensions of anxiety and depression in patients receiving peritoneal dialysis compared to haemodialysis Peritoneal Dialysis International, 42(3), 259-269. <https://doi.org/10.1177/08968608221086734>
- Nguyen T-M, Nham TP, Froese FJ, Malik A .(2019). Motivation and knowledge sharing: a meta-analysis of main and moderating effects Journal of Knowledge Management, 23(5), 998-1016. <https://doi.org/10.1108/JKM-01-2019-0029>
- Rabb H .(2020). Kidney diseases in the time of COVID-19: major challenges to patient care The Journal of Clinical Investigation, 130(6), 2749-2751. <https://doi.org/10.1172/JCI138871>
- Sachdeva M, Jhaveri KD, Fishbane S. (2021). Home dialysis in the time of COVID-19: reflections rapidly changing policies Kidney Medicine, 3(1), 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.xkme.2020.09.008>
- Salzer WL.(2018). Peritoneal dialysis-related peritonitis: challenges and solutions International Journal of Nephrology and Renovascular Disease, 11, 173-186. <https://doi.org/10.2147/IJNRD.S123618>
- Sitjar-Suñer, M, Suñer-Soler, R, Masià-Plana, A, Chirveches-Pérez, E, Bertran-Noguer, C, Fuentes-Pumarola, C. .(2020). Quality of life and social support of people on peritoneal dialysis: Mixed methods research International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(12), 1-15. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124240>
- Thurlow JS, Joshi M, Yan G, Norris KC, Agodoa LY, Yuan CM, Nee R .(2021). Global Epidemiology of End-Stage Kidney Disease and Disparities in Kidney Replacement Therapy. American Journal of Nephrology, 52(2), 98-107. <https://doi.org/10.1159/000514550>
- Tian C, Zhang B, Liang W, Yang Q, Xiong Q, Jin Q, ...Zuo X. (2020). Fatigue in peritoneal dialysis patients and an exploration of contributing factors: A cross-sectional study. Journal of Pain and Symptom Management, 59(5), 1074-1081 <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2019.12.351>
- Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı (2022). Türkiye Böbrek Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı (2018-2023) T. C. S. B. H. S. G. Müdürlüğü <https://hsgmsaglikgovtr/tr/kronikhastaliklar-haberler/turkiye-bobrek-hastaliklari-onleme-ve-kontrol-programi-2018-2023html>
- Uzdil N, Ceyhan Ö, Şimşek N. (2022). The effect of salutogenesis-based care on the sense of coherence in peritoneal dialysis patients Journal of Clinical Nursing, 31(1-2), 184-195. <https://doi.org/10.1111/jocn.15895>
- van Weel C, Turnbull D, Whitehead E, Bazemore A, Goodyear-Smith F, Jackson C, ... van den Muijsenbergh M. (2015). International collaboration in innovating health systems Annals Family Med, 13(1), 86-87. <https://doi.org/10.1370/afm.1751>
- Vandenbroucke JP, Von Elm E, Altman DG, Gotzsche P C, Mulrow CD, Pocock SJ, ...Egger M. (2007). Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE): Explanation and Elaboration. Epidemiology, 18(6), 805-835. <https://doi.org/10.1097/EDE.0b013e3181577511109>
- Widmer RJ, Widmer JM, Lerman A .(2015). International collaboration: promises and challenges Rambam Maimonides Medical Journal, 6(2), e0012. <https://doi.org/10.5041/RMMJ.10196>
- Worsely, L. (2019). Renal nursing: Care and management of people with kidney disease (5 ed.). John Wiley & Sons Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781119413172.ch9>
- Zhu J, Liu W. (2020). A tale of two databases: The use of Web of Science and Scopus in academic papers. Scientometrics, 123(1), 321-335. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03387-8>

## Yenidoğan Tarama Programı Hakkında Annelerin Bilgi ve Tutumlarına Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi

### Evaluation of Factors Affecting Mother's Knowledge and Attitudes About Newborn Screening

Burcu Bakırlıoğlu<sup>1</sup>  Bengü Çetinkaya<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Denizli, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 15/02/2022

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 06/10/2022

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 01/09/2023

#### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada annelerin Yenidoğan Metabolik ve Endokrin Hastalık Tarama Programı'na (NTP) ilişkin bilgi ve tutumlarını değerlendirmek ve etki eden faktörleri incelemek amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Bir hastanesinin Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde tanımlayıcı ve ilişki arayıcı türde yürütülen bu çalışmanın örneklemini postpartum dönemdeki 88 anne oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında Tanıtıcı Bilgi Formu ve Yenidoğan Taramaları Hakkında Anne Bilgi ve Tutumları Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde, tanımlayıcı istatistikler, lineer regresyon analizi ve pearson korelasyon analizi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Annelerin yaş ortalaması 29.10±4.99 olup %64.8'inin multipar olduğu tespit edilmiştir. Annelerin %81.8'inin tarama testleri hakkında bilgisi olduğu, %23'ünün ise sağlık çalışanları dışında farklı bir kaynaktan bilgi aldıkları tespit edilmiştir. Uygulanan ölçeğin toplam puan ortalaması 19.94±4.06 iken, sadece anne yaşının ölçek puanını etkilediği belirlenmiştir. Aynı zamanda annelerin tutumuyla ölçek toplam puan ortalaması arasında güçlü düzeyde ilişki ( $r=0.854$ ,  $p=0.000$ ) olduğu tespit edilmiştir.

**Sonuç:** Çalışmada annelerin yenidoğan tarama programları hakkında bilgi ve tutumlarının iyi olduğu ancak istenilen düzeyde olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Anne, bilgi, hemşirelik, tutum, yenidoğan taraması

#### ABSTRACT

**Objective:** In this study, it was aimed to evaluate the knowledge and attitudes of mothers about the Neonatal Metabolic and Endocrine Disease Screening Program and also to examine the influencing factors.

**Methods:** The sample group of this descriptive and cross-sectional study, which was conducted in the Gynecology and Obstetrics Clinic of a hospital, consisted of 88 postpartum mothers. The survey was used to collect data. Linear regression analysis and Pearson correlation analysis were used in the analysis of the data.

**Result:** The mean age of the mothers was 29.10±4.99 years, and 64.8% of them were found to be multiparous. It was determined that 81.8% of the mothers had knowledge about screening tests, and 23% of them received information from a different source other than healthcare professionals. While the total mean score of the applied scale was 19.94±4.06, it was determined that only the age of the mother affected the scale score. At the same time, it was determined that there was a strong correlation ( $r=0.854$ ,  $p=0.000$ ) between the attitudes of the mothers and the scale total score average.

**Conclusion:** In the study, it was concluded that the knowledge and attitudes of the mothers about newborn screening programs were good, but not at the desired level.

**Keywords:** Attitude, knowledge, mother, neonatal screening, nursing

ORCID IDs of the authors: BK: 0000-0002-9368-6798; BG: 0000-0003-0216-8520

Sorumlu yazar/Corresponding author: Burcu Bakırlıoğlu

Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Denizli, TÜRKİYE

e-posta/e-mail: burcu\_bkrl@icloud.com

Atıf/Citation: Bakırlıoğlu B, Çetinkaya B. (2023). Yenidoğan tarama programı hakkında annelerin bilgi ve tutumlarına etki eden faktörlerin değerlendirilmesi. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 311-318. DOI:10.38108/ouhcd.1073792



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## Giriş

Yenidoğan metabolik ve endokrin hastalık tarama programı (NTP) ciddi ancak potansiyel olarak tedavi edilebilir sorunu olan bebekleri tespit etmek için tüm yenidoğanlara uygulanmaktadır. NTP'nin amacı kesin sonuçlar sağlamak yerine, hangi yenidoğanlara daha fazla test gerektirdiğini belirlemektir (van Dijk ve ark., 2021). Tarama programının bir sağlık sorunu tanısı alan yenidoğanlarda daha iyi bir prognoz sağlaması, gelecekteki bozuklukları önlemesi veya hafifletmesi, morbidite ve mortalite yükünü azaltması beklenmektedir (Mallmann ve ark., 2020). Tandem kütle spektrometrisi gibi teknolojik gelişmeler, yenidoğanlardan alınan kan örneklerinden tespit edilebilecek hastalıkların sayısının artışı sağlamıştır ve genetik alanında devam eden araştırmalar, doğumda tespit edilebilecek hastalıkların sayısında artışa yol açmayı vaat etmektedir (Wilcken ve ark., 2003).

NTP tüm gelişmiş ülkelerde sağlık sistemine dahil edilmiştir. Ancak, hastalıkla ilgili mevcut tedavi olanakları, hastalığın prevalansı gibi faktörler göz önüne alındığında tarama programına dahil edilen hastalık türleri dünya çapında çeşitlilik göstermektedir (Padilla ve ark., 2012; Therrell ve ark., 2015). Ülkemizde ise 1987 yılında Fenilketonüri ile başlayan NTP 2006 yılında Konjenital Hipotiroidi, 2008 yılında Biyotidinaz eksikliği, 2015 yılında Kistik Fibrozis taramaları eklenerek uygulanmaya devam edilmiştir. 2017 yılında Konjenital Adrenal Hiperplazi taraması, son olarak 2022 tarihi itibarıyla de Spinal Müsküler Atrofi (SMA) paneli eklenmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022).

Girişimsel uygulamalar çoğu zaman yenidoğanlar için ağırlı işlemler olduğu için annelerin kaygı düzeyinde artışa neden olabilir (Alan ve Alpar., 2020). Ebeveynlerin tarama programıyla ilgili yeterli bilgiye sahip olması daha düşük kaygı düzeyine, pozitif veya yanlış pozitif bir tarama sonucu durumunda ebeveyn sıkıntısının daha az olmasına yardımcı olacaktır (Gurian ve ark., 2006; Tluczek ve ark., 2009). NTP ilk pozitif sonuçtan sonra hemen takibi kolaylaştırabilir ve potansiyel psikososyal zararları azaltabilir (Araia ve ark., 2012; Campbell ve Rose, 2004). NTP ile ilgili eğitim programları, topuk kanı örneği almak için uygun zamanlama, sonuçları ailelere bildirirken kullanılan iletişim kanalı ve ailelere uygun yaklaşım hemşirelerin görevleri arasındadır. Yapılan araştırmalarda doğum öncesi dönemin eğitim için en uygun zaman olduğu tespit edilmiş, sağlık çalışanı-

hasta iletişim yaklaşımının ve kanalının, ebeveynlerin olumlu NTP sonuçlarına olumsuz tepkilerini şiddetlendirebileceği veya hafifletebileceği sonucuna ulaşılmıştır (Davis ve ark., 2006; IJzebrink ve ark., 2021; Salm ve ark., 2012). Bu bilgilerden yola çıkarak postpartum dönemdeki annelerin NTP ilgili bilgi-tutumlarını ve buna etki eden faktörleri belirlemek, yanlış ya da eksik bilgiye sahip annelerde problemleri tanımlayabilmek amacıyla çalışma planlanmıştır.

## Yöntem

### Araştırmanın Tasarımı

Araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tiptedir.

### Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Türkiye'nin batısında bulunan bir il merkezindeki hastanenin Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde 15 Kasım-15 Aralık 2021 tarihleri arasında gerçekleştirildi.

### Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın yapıldığı serviste bir aylık süreçte doğum yapan anneler evreni, dahil edilme kriterlerini karşılayan tüm anneler örnekleme oluşturdu. Araştırmanın yapıldığı hastanenin Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde belirtilen süre boyunca 97 doğum gerçekleşmiştir. 2 anne çalışmayı kabul etmediği için 5 annenin bebeği prematüre doğduğu için ve 2 anne iletişim problemleri nedeniyle çalışmaya dahil edilmedi. Araştırmanın örneklemini toplam 88 anne oluşturdu.

### Araştırmaya Dahil Edilme ve Dahil Edilmeme Kriterleri

15 Kasım-15 Aralık 2021 tarihleri arasında doğum yapan, doğumdan sonraki ilk 24-72. saatler arasında olan, sağlıklı, term bebeği olan, 18 yaşından büyük, iletişim problemi olmayan, okuduğunu anlayabilen anneler çalışmaya dahil edildi. Bebeği prematüre olan ya da herhangi bir sebepten dolayı yenidoğan yoğun bakım ünitesine alınan bebeklerin annesi, okur yazar olmayan ya da çalışmaya katılmayı kabul etmeyen anneler çalışmaya dahil edilmedi.

### Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "Yenidoğan Taramaları Hakkında Anne Bilgi ve Tutumları Ölçeği" kullanıldı.

### Tanıtıcı Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından ilgili literatür incelemesi sonucu oluşturulan bu form iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde anne yaşı, eğitimi gibi sosyodemografik sorulardan oluşan 5 madde, ikinci bölümde tarama programıyla ilgili bilgi alma

durumu, bilgi aldığı kişi, bilgi alma zamanı gibi sorulardan oluşan 5 madde vardır.

### Yenidoğan Taramaları Hakkında Anne Bilgi ve Tutumları Ölçeği

Newcomb tarafından oluşturulan ölçeğin 2020 yılında Erbay ve Yıldız tarafından geçerlik güvenirlik çalışması yapılmıştır. 13 madde ve 3 alt boyuttan oluşan ölçeğin toplam puanı 0-52 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan puan yükseldikçe annelerin bilgi ve tutumları azalmaktadır (Erbay ve Yıldız, 2020; Newcomb ve ark., 2013). Geçerlik güvenirlik çalışmasında ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.69 (Erbay ve Yıldız, 2020), iken bu çalışmada 0.65 olarak hesaplanmıştır.

### Verilerin Toplanması

Veriler, araştırmaya katılmayı kabul eden annelerden araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplandı. Tüm anket sorularının cevaplanması her bir anne için yaklaşık 10-15 dakika sürdü.

### Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler SPSS 25.0 (IBM SPSS Statistics 25 software (Armonk, NY: IBM Corp.) paket programıyla analiz edildi. Normallik dağılımına uygunluk kurtosis ve skewness değerleri dikkate alınarak belirlendi. Sürekli değişkenler ortalama, standart sapma; kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak verildi. Sayısal veriler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde Pearson korelasyon analizleri, ölçek puanına etki eden faktörler lineer regresyon analiziyle incelendi. Sonuçlar % 95'lik güven aralığında, anlamlılık  $p < 0.05$  düzeyinde değerlendirildi.

### Bulgular

Bu çalışmada annelerin yaş ortalaması  $29.10 \pm 4.99$  olup, %62.5'i çalışan annelerden oluşmaktadır. Annelerin %31.8'i lise mezunu olup, %92'si çekirdek ailede ve hepsinin eşiyile birlikte yaşadığı belirlendi. Çalışma yapılan popülasyonun %81.8'inin tarama testleriyle ilgili bilgisi olduğu görülürken, annelerin %23'ünün sağlık çalışanı dışında bir kaynaktan bilgi edindiği bulundu (Tablo 1).

Yenidoğan Taramaları Hakkında Anne Bilgi ve Tutumları Ölçeği toplam puan ortalaması  $19.94 \pm 4.06$  iken anne tutumu alt boyutunun toplam puan ortalaması  $7.04 \pm 2.23$ , kavramlar alt boyutunun puan ortalaması  $5.45 \pm 1.88$ , anne bilgi durumu alt boyutunun puan ortalaması  $7.44 \pm 1.69$  olarak bulundu (Tablo 2).

Yenidoğan Taramaları Hakkında Anne Bilgi ve Tutumları Ölçeği ve alt boyutlarına etki eden

faktörler incelendiğinde yalnızca anne yaşının ölçekten alınan toplam puanın ve kavramlar alt boyutunun yordayıcısı olduğu bulundu (sırasıyla;  $\beta = -0.291$ ,  $p = 0.007$ ;  $\beta = -0.337$ ,  $p = 0.002$ ) (Tablo 3). Anne yaşı arttıkça Yenidoğan Taramaları Hakkında Anne Bilgi ve Tutumları Ölçeği toplam puanının 0.291 birim azaldığı tespit edildi.

**Tablo 1.** Annelerin tanıtıcı özelliklerine ait bulguların dağılımı

	n	%
Anne yaşı (X ± SS) (min-max)	29.10±4.99 19-40	
<b>Anne çalışma durumu</b>		
Çalışıyor	33	37.5
Çalışmıyor	55	62.5
<b>Anne eğitim durumu</b>		
İlköğretim	18	20.4
Ortaöğretim	18	20.4
Lise	28	31.8
Üniversite ve üzeri	24	27.4
<b>Aile tipi</b>		
Çekirdek aile	81	92.0
Geniş aile	7	8.0
<b>Ebeveynler birlikte mi yaşıyor</b>		
Evet	88	100.0
Hayır	-	-
<b>Gelir düzeyi</b>		
Gelir giderden az	44	50.0
Gelir gidere eşit	41	46.6
Gelir giderden fazla	3	3.4
<b>Kaçıncı doğumunuz</b>		
Primipar	31	35.2
Multipar	57	64.8
<b>Tarama testleri hakkında bilgi durumu</b>		
Evet, bilgim var	72	81.8
Hayır, bilgim yok	16	18.2
<b>Bilgi edinilen kaynak</b>		
İnternet	10	13.9
Akraba/arkadaş	7	9.7
Sağlık çalışanı	55	76.4
<b>Bilgiyi ne zaman öğrendiniz* (n=71)</b>		
Doğumdan önce	70	98.6
Doğumdan sonra	1	1.4
<b>Hangi hastalıkların tarandığını bilme durumu</b>		
Bilmiyor	81	92.0
Biliyor	3	3.4
Kısmen biliyor	4	4.6

X: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum, Max: Maksimum  
\*Kayıp veri

**Tablo 2.** Yenidoğan Taramaları Hakkında Anne Bilgi ve Tutumları Ölçeği ve alt boyutlarının toplam puan ortalamaları

	Min	Max	X ±SS
<b>Anne tutumu</b>	1.0	13.0	7.04 ±2.23
<b>Kavramlar</b>	0.0	9.0	5.45 ± 1.88
<b>Bilgi Durumu</b>	2.0	11.0	7.44 ±1.69
<b>Toplam puan</b>	9.0	30.0	19.94 ±4.06

X: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum, Max: Maksimum

Annelerin doğum sayısı, bilgi durumu, bilgi kaynağı, bilgiyi öğrenme zamanı, hangi hastalıkların tarandığını bilme durumunun Yenidoğan Taramaları Hakkında Anne Bilgi ve Tutumları Ölçeği'nin ve alt boyutlarının birer yordayıcısı olmadığı saptandı (Tablo 4).

Korelasyon analizi incelendiğinde Yenidoğan Taramaları Hakkında Anne Bilgi ve Tutumları Ölçeği toplam puanı ile anne tutumu arasında güçlü düzeyde pozitif yönde ( $r=0.854$ ,  $p=0.000$ ), kavramlar ve annelerin bilgi durumu alt boyutlarının orta düzeyde pozitif yönde (sırasıyla;  $r=0.576$   $p=0.000$ ;  $r=0.621$   $p=0.000$ ) ilişkinin olduğu belirlendi (Tablo 5).

**Tablo 3.** Annelerin sosyodemografik özellikleri ile Yenidoğan Taramaları Hakkında Anne Bilgi ve Tutumları Ölçeği ve ölçeğin alt boyutları puan ortalamalarının korelasyonu: Lineer regresyon analizi

	Toplam Puan			Anne tutumu			Kavramlar			Annelerin Bilgi Durumu		
	B	t	p	$\beta$	t	p	$\beta$	t	p	$\beta$	t	p
<b>Anne yaşı</b>	-0.291	-2.756	<b>0.007</b>	-0.156	-1.415	0.161	-0.337	-3.166	<b>0.002</b>	-0.115	-1.081	0.283
<b>Anne çalışma durumu</b>	-0.042	-0.349	0.728	-0.066	-0.805	0.423	0.079	0.655	0.514	-0.055	-0.453	0.652
<b>Anne eğitim düzeyi</b>	-0.153	-1.272	0.207	-0.012	-0.334	0.739	-0.082	-0.677	0.500	-0.220	-1.812	0.074
<b>Aile tipi</b>	-0.047	-0.442	0.660	0.011	0.174	0.862	0.009	0.079	0.937	-0.149	-1.377	0.172
<b>Gelir düzeyi</b>	-0.217	-1.884	0.063	-0.139	-1.819	0.072	-0.015	-0.128	0.899	-0.213	-1.838	0.070
<b>Model uyumu</b>	R=0.367 Adjusted R <sup>2</sup> =0.082 F=2.558			R=0.246 Adjusted R <sup>2</sup> =0.03 F=1.057			R=0.346 Adjusted R <sup>2</sup> =0.066 F=2.227			R=0.346 Adjusted R <sup>2</sup> =0.066 F=2.223		

**Tablo 4.** Annelerin diğer bilgileri ile Yenidoğan Taramaları Hakkında Anne Bilgi ve Tutumları Ölçeği ve ölçeğin alt boyutları puan ortalamalarının korelasyonu: Lineer regresyon analizi

	Toplam Puan			Anne tutumu			Kavramlar			Annelerin Bilgi Durumu		
	$\beta$	t	p	$\beta$	t	p	$\beta$	t	p	$\beta$	T	p
<b>Doğum sayısı</b>	0.110	-0.810	0.420	-0.161	-1.173	0.224	-0.031	-0.228	0.821	-0.016	-0.113	0.911
<b>Bilgi durumu</b>	0.188	1.016	0.312	0.053	0.284	0.777	0.326	1.753	0.083	0.017	0.090	0.928
<b>Bilgi kaynağı</b>	0.010	0.612	0.401	0.050	0.282	0.778	-0.142	-0.802	0.425	0.092	0.508	0.613
<b>Bilgiyi öğrenme zamanı</b>	-0.093	-0.409	0.683	-0.072	-0.313	0.755	-0.111	-0.484	0.630	-0.005	-0.020	0.984
<b>Hastalıkları bilme durumu</b>	-0.190	-1.778	0.079	-0.183	-0.183	0.093	-0.105	-0.105	0.331	-0.095	-0.863	0.391
<b>Model uyumu</b>	R=0.274 Adjusted R <sup>2</sup> =0.019 F=1.332			R=0.248 Adjusted R <sup>2</sup> =0.004 F=1.072			R=0.254 Adjusted R <sup>2</sup> =0.065 F=1.132			R=0.143 Adjusted R <sup>2</sup> =0.021 F=0.344		



**Tablo 5.** Yenidoğan Taramaları Hakkında Anne Bilgi ve Tutumları Ölçeği puan ortalamasının alt boyutların puan ortalaması ile korelasyonu: Pearson korelasyon analizi

Alt boyutlar	Yenidoğan Taramaları Hakkında Anne Bilgi ve Tutumları Ölçeği	
	Test değeri	p
Anne tutumu	0.854	<b>0.000</b>
Kavramlar	0.576	<b>0.000</b>
Annelerin bilgi durumu	0.621	<b>0.000</b>

### Tartışma

Bebek için yaşamının ilk haftalarında ağırlı, anneler için yüksek anksiyete sebebi olan topuktan kan alma işlemi, genetik geçişli hastalıkların erken teşhisini sağlamak amacıyla küresel olarak yürütülen önemli bir sağlık programıdır. Yürütülen bu programda ebeveynlerin doğru bilgiye doğru zamanda sahip olması ebeveynlerdeki anksiyetenin azalmasına sebep olabilir. Çalışmamızda da annelerin ne düzeyde bilgi sahibi olduklarını ve tutumlarının nasıl olduğunu, hangi faktörlerden etkilendiğini inceledik. Doğru bilgiye ulaşmak için doğru bilgi kaynağına ulaşmak en önemli kriterlerden biridir. Çalışmamızda annelerin %88.8'i taramalarla ilgili bilgisinin olduğunu belirtirken %23'ünün sağlık çalışanı dışında bir kaynaktan bilgi edindiği belirlendi. Türk toplumundaki kadınların sağlık okuryazarlık düzeylerinin incelendiği bir çalışmada kadınların sağlık okuryazarlık düzeylerinin istenilen seviyelerden daha düşük olduğu ve bunun aldıkları sağlık hizmetini etkilediği tespit edilmiştir (Çelikkat ve ark., 2020). Sağlık çalışanı dışındaki bilgi kaynaklarından yararlanan annelerin doğru bilgiye ulaşamadıkları düşünülmektedir. Evcili ve ark.'nın (2017) yaptığı çalışmada tarama programıyla ilgili annelerin %44'ü bilgi almadığını ifade ederken bizim çalışmamızda bu oran daha düşüktür. Bunun sebebi de halk sağlığı hizmeti olarak sunulan doğum öncesi bakımın oldukça yaygınlaşması olabilir.

Bu çalışmada Yenidoğan Taramaları Hakkında Anne Bilgi ve Tutumları Ölçeği puan ortalaması 19.94±4.06 olarak bulunurken, Erbay ve Yıldız'ın yaptığı geçerlik-güvenirlik çalışmasında ölçek puan ortalaması 31.32±4.63 olarak bulunmuştur. Erbay'ın çalışmasında annelerin bilgi ve tutumları bizim çalışmamıza göre çok daha yetersizdir (Erbay ve Yıldız, 2020). Bu çalışmada annelerin ölçek alt boyutlarının puan ortalaması da Erbay'ın çalışmasından daha düşük bulunmuştur. Bizim çalışmamızda anne bilgi ve tutumlarını daha iyi düzeyde olmasının sebebi çoğu annenin en az iki

bebeğe sahip olmasından ve daha önceki bebeği ile ilgili deneyimlerinden kaynaklanıyor olabilir.

Yenidoğan Taramaları Hakkında Anne Bilgi ve Tutumlarına etki eden faktörler incelendiğinde yaştaki azalma daha yüksek ölçek puanına neden olduğu belirlenirken, anne yaşının yetersiz bilgi ve tutumun yordayıcısı olduğu belirlendi. Fitzgerald ve ark.'nın çalışmasında 25 yaş altı ve üstü şeklinde iki gruba ayrılan annelerin 25 yaşından küçük olması, annenin primipar olması ve düşük eğitim seviyesi yetersiz bilgi için yordayıcı faktörler olarak tespit etmiştir, yaş bulgusu bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir (Fitzgerald ve ark., 2017). Fakat bizim çalışmamızda annenin çalışması, eğitimi, gelir düzeyi, aile tipi ve doğum sayısı annelerin yetersiz bilgi ve tutumu için yordayıcı birer faktör değildir. Bunun sebebi teknoloji kullanımının artmasına bağlı sosyoekonomik durum ya da eğitim durumu fark etmeksizin annelerin kolayca online ortamda bilgiye ulaşmasından kaynaklanıyor olabilir. Ölçeğin alt boyutu olan anne tutumu; kan alma işlemini onaylama, sonuçları takip etme anlamına gelmektedir. Kasem ve ark.'nın çalışmasında anneler arasında NTP'ye yönelik genel tutumun nispeten olumlu olduğu tespit edilmiş aynı zamanda annelerin büyük çoğunluğu NTP'yi faydalı, yenidoğanların refahına katkıda bulunan ve herhangi bir zararı olmayan işlem olarak algıladığı ortaya konmuştur. Aynı çalışmada annelerin NTP ile ilgili bilgi kaynağının hemşeriler olması olumlu tutum için yordayıcı bir faktör olarak tespit edilmiştir. Fakat anne yaşının, eğitim seviyesinin ya da çocuk sayısının NTP ile ilgili anne tutumunda yordayıcı faktörler olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Kasem ve ark., 2022). Bizim çalışmamızda annelerin sergilediği olumlu tutumun sebebi topuk kanı alma işleminin çocuk için önemli ve faydalı düşüncesi olabilir ve bu olumlu anne tutumunun çalışmamızda incelenen sosyodemografik özelliklerin hiçbirinden etkilemediği görülmektedir.

Literatürde sağlıkla ilgili internet üzerinden ulaşılan bilgilerin doğruluğu ve güvenilirliğinde belirgin tutarsızlıkların olduğu ve ebeveynlerin

büyük bir kısmının doğru bilgiye ulaşmada başarısızlıklar yaşadığı belirtilmiştir (Kubb ve Foran, 2022; Pehora ve ark.,2015). Bizim çalışmamızda annelerin %13'ü NTP ile ilgili bilgiyi internetten öğrendiklerini belirtmesine rağmen, bilgi kaynağının taramalarla ilgili yetersiz bilgi ve tutum için yordayıcı bir faktör olmadığı görülmektedir. Evcili ve ark.'nın postpartum dönemde kadınlara yaptığı tarama testlerine ilişkin eğitim çalışmasında bilgi düzeylerinin eğitim sonrasında anlamlı derecede yükseldiğini tespit etmiş ve annelerin %66'sının sağlık çalışanlarından bilgi almak istediklerini ortaya koymuştur (Evcili ve ark., 2017). Bir diğer çalışmada annelerin %36'sı doğumdan 2-3 hafta önce, %30'u ise bebeğe tarama yapılırken bilgi almak istediklerini belirtmişlerdir (Erbay ve Yıldız, 2020). Bu çalışmada bilgi alma zamanının ve bilgi sahibi olmanın yetersiz bilgi ve tutumu etkilemediği görülmektedir.

Yenidoğan Taramaları Hakkında Anne Bilgi ve Tutumları Ölçeğinde toplam puan ortalaması ile en güçlü ilişkinin anne tutumu alt boyutuyla olduğu görülmektedir. Kasem ve ark.'nın çalışmasında annelerin bilgi düzeyleri ile tutumları arasında orta düzeyde pozitif yönde ilişki tespit edilmiştir (Kasem ve ark., 2022). Bir diğer çalışmada ebeveynlerin NTP'ye katılımını engelleyen ve olumsuz tutum için etki eden faktörlerden birinin yetersiz ya da yanlış bilgi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Blom ve ark., 2021). NTP'ye ilişkin anne bilgisinin risk altındaki yenidoğanın takip/teşhisi için ve aynı zamanda etkili yenidoğan tarama sistemlerinin geliştirilmesi ve iyileştirilmesi için kritik önem taşıdığı düşünülmektedir.

### Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada annelerin yenidoğan tarama programları hakkında bilgi ve tutumlarının iyi olduğu ancak istenilen düzeyde olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda sağlık çalışanı dışında herhangi bir kaynaktan bilgi edinen ve NTP hakkında hiçbir bilgisi olmayan annelerin olduğu görülmüştür. Bunun yanında daha erken yaşlarda anne olan kadınların yetersiz bilgi ve tutum konusunda risk altında oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Endokrin ve metabolik olarak ortaya çıkan kalıtsal hastalıkların erken tanı ve tedavisi için annelerle etkili iletişimin kurulabildiği dönemlerde klinik hemşireleri tarafından eğitimler planlanmalıdır. Anne adayları NTP ile ilgili eğitim programlarına dahil edilmelidir. Anne yaşı dışında çalışmamızdaki diğer sosyodemografik özelliklerin annelerin bilgi ve tutumuna etki etmediği görülmüş

olup, farklı popülasyonlarda çalışmanın tekrarlanması, bilgi ve tutuma etki edebilecek diğer faktörlerin araştırılması önerilmektedir.

### Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışma doğumdan sonraki 24-72. saatler arasında yürütülmüştür. Doğumdan sonra anneler yorgun ve bebekleriyle ilgili endişeli, düşünceli, vb. duygular içinde olabilir. Veri toplama aşamasında aile büyüklerinin bebeğin bakımı ya da ziyaret için annenin yanında bulunması iletişimi güçleştiren faktörlerden olmuştur. Literatürde yenidoğan metabolik ve endokrin tarama programlarıyla ilgili çalışmalar mevcuttur. Fakat bu çalışmada Türkçe geçerlik-güvenirliliği yapılmış ölçekle ilk defa objektif olarak annelerin bilgi ve tutumları değerlendirilmiş, farklı popülasyonlarda yapılacak olan çalışmalarla karşılaştırma imkânı sunmuştur.

### Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee

**Approval:** Çalışmanın yapılabilmesi için Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Uygulamalar Etik Kurulundan (05 Ekim 2021 tarih ve E-60116787-020-113789 sayı) onay alınmıştır. Bunun yanı sıra çalışmanın yapılacağı hastaneden kurum izni alınmıştır. Çalışmaya katılan annelere açıklama yapılarak yazılı onam alınmıştır. Araştırmanın tüm prosedürleri ulusal araştırma komitesinin etik standartlarına ve Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yürütülmüştür.

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/kavram: BB; Tasarım: BB, BÇ; Danışmanlık: BÇ; Veri toplama: BB; Veri İşleme: BB; Analiz ve/veya Yorum: BB, BÇ; Kaynak tarama: BB; Makalenin Yazımı: BB, BÇ; Eleştirel inceleme: BÇ

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

### Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Ülkemizde geçerlik-güvenirliliği yapılmış NTP ile ilgili annelerin bilgi ve tutumunu ölçen bir araç yeni geliştirildiği için literatürde bu konuda çalışmalar sınırlı sayıdadır.
- Bu çalışmayla objektif olarak NTP ile ilgili annelerin bilgi ve tutumu ölçülmüştür.
- NTP hakkında yetersiz bilgiye sahip olan annelerin mevcut olduğu tespit edilmiştir.
- Annenin eğitim düzeyi, çalışma durumu, aile tipi, gelir düzeyi, bilgi kaynağı, bilgi edinilen zaman NTP hakkında yetersiz bilgi ve tutum için yordayıcı birer faktör değilken, anne yaşının bir risk faktörü oluşturduğu tespit edilmiştir.

**Kaynaklar**

- Alan S, Alpar SE. (2020). Maternal anxiety associated with newborn screening. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 10(1), 46-53. <https://doi.org/10.33808/clinexphhealthsci.570626>
- Araia MH, Wilson BJ, Chakraborty P, Gall K, Honeywell C, Milburn J, Ramsay T, Potter BK. (2012). Factors associated with knowledge of and satisfaction with newborn screening education: a survey of mothers. *Genetics in Medicine*, 14(12), 963-970. <https://doi.org/10.1038/gim.2012.87>
- Blom M, Bredius RGM, Jansen ME, Weijmen G, Kemper EA, Wermont CL et al. (2021). Parents' perspectives and societal acceptance of implementation of newborn screening for SCID in the Netherlands. *Journal of Clinical Immunology*, 41(1), 99-108. <https://doi.org/10.1007/s10875-020-00886-4>
- Büyük ET. (2014). Annelerin bebeklerine yapılan topuk kanı alma işlemi hakkındaki bilgileri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3), 883-891.
- Campbell ED, Ross LF. (2004). Incorporating newborn screening into prenatal care. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 190(4), 876-877. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2003.12.026>
- Çelikkanat Ş, Akbaş M, Gökyıldız SŞ. (2020). Yetişkin kadınların sağlık okuryazarlığı düzeylerinin belirlenmesi. *International Social Sciences Studies Journal*, 6(54), 19-27. <http://dx.doi.org/10.26449/sss.2009>
- Davis TC, Humiston SG, Arnold CL, Bocchini JA, Bass PF, Kennen EM, Bocchini A, Williams D, Kyler P, Lloyd-Puryear M. (2006). Recommendations for effective newborn screening communication: results of focus groups with parents, providers, and experts. *Pediatrics*, 117(3), 326-340. <https://doi.org/10.1542/peds.2005-2633M>
- Erbay A, Yıldız D. (2020). Yenidoğan taramaları hakkında anne bilgi ve tutumları ölçeği Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması, (Yüksek Lisans Tezi), Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Evcili F, Cesur B, Yurtsal B, Kaya N. (2017). Annelerin yenidoğan tarama testlerine ilişkin görüşlerinin ve tarama programlarına katılma durumlarının belirlenmesi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(1), 25-35.
- Evcili F, Demirel G, Yurtsal ZB, Yılmaz EA. (2017). Yenidoğan tarama testleri eğitiminin annelerin bilgi düzeyine etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(1), 80-86.
- Fitzgerald C, Heery E, Conneally N, Linnane B, George S, Fitzpatrick P. (2017). An evaluation of pregnant women's knowledge and attitudes about newborn bloodspot screening. *Midwifery*, 45, 21-27. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2016.11.007>
- Gür, E. (2019). Aşı kararsızlığı-aşı reddi. *Türk Pediatri Arşivi*, 54, 1-2. <https://doi.org/10.14744/TurkPediatriArs.2019.79990>
- Gurian EA, Kinnamon DD, Henry JJ, Waisbren SE. (2006). Expanded newborn screening for biochemical disorders: The effect of a false-positive result. *Pediatrics*, 117(6), 1915-1921. <https://doi.org/doi:10.1542/peds.2005-2294>
- IJzebrink A, van Dijk T, Franková V, Loeber G, Kožich V, Henneman L, Jansen M. (2021). Informing Parents about Newborn Screening: A European Comparison Study. *International Journal of Neonatal Screening*, 7(1), 13. <https://doi.org/10.3390/ijns7010013>
- Kasem A, Razeq N, Abuhammad S, Alkhazali H. (2022). Mothers' knowledge and attitudes about newborn screening in Jordan. *Journal of Community Genetics*, 13(2), 215-225. <https://doi.org/10.1007/s12687-021-00572-x>
- Kubb C, Foran HM. (2022). Online health information seeking for self and child: An experimental study of parental symptom search. *JMIR Pediatrics and Parenting*, 5(2):e29618. <https://doi.org/10.2196/29618>
- Mallmann MB, Tomasi YT, Boing AF. (2020). Neonatal screening tests in Brazil: Prevalence rates and regional and socioeconomic inequalities. *Jornal de Pediatria*, 96(4):487-494. <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2019.02.008>
- Newcomb P, True B, Walsh J, Dyson M, Lockwood S, Douglas B. (2013). Maternal attitudes and knowledge about newborn screening. *The American Journal of Maternal Child Nursing*, 38(5), 289-296. <https://doi.org/10.1097/NMC.0b013e31829a55e2>
- Padilla CD, Therrell BL, Working Group of the Asia Pacific Society for Human Genetics on Consolidating Newborn Screening Efforts in the Asia Pacific Region. (2012). Consolidating newborn screening efforts in the Asia Pacific region. *Journal of Community Genetics*, 3(1), 35-45. <https://doi.org/10.1007/s12687-011-0076-7>
- Pehora C, Gajaria N, Stoute M, Fracassa S, Serebale-O'Sullivan R, Matava CT. (2015). Are parents getting it right? A survey of parents' internet use for children's health care information. *Interactive Journal of Medical Research*, 22;4(2): e12. <https://doi.org/10.2196/ijmr.3790>
- Salm N, Yetter E, Tluczek A. (2012). Informing parents about positive newborn screen results: parents' recommendations. *Journal of Child Health Care*, 16(4), 367-381. <https://doi.org/10.1177/1367493512443906>
- Suriadi C, Jovanovska M, Quinlivan JA. (2004). Factors affecting mothers' knowledge of genetic screening. *The Australian & New Zealand Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 44(1), 30-34. <https://doi.org/10.1111/j.1479-828X.2004.00171.x>
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Çocuk ve Ergen Sağlığı Daire Başkanlığı. (2022). Yenidoğan Metabolik ve Endokrin Hastalık Tarama Programı (NTP) Erişim Tarihi: 10.08.202 [https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/cocukergen-tp-liste/yenidogan\\_tarama\\_programi.html](https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/cocukergen-tp-liste/yenidogan_tarama_programi.html)

- Tekeli A, Akça ÇA, Halil H, Karacan CD, Tuysun N. (2021). Çocuk acil servise başvuran hastalarda tedavi redlerinin değerlendirilmesi. Sağlık Akademisi Kastamonu, 6(2), 13-19.  
<https://doi.org/10.25279/sak.709487>
- Therrell BL, Padilla CD, Loeber JG, Kneisser I, Saadallah A, Borrajo GJ, Adams J. (2015). Current status of newborn screening worldwide: 2015. Semin Perinatol, 39(3), 171-87.  
<https://doi.org/10.1053/j.semperi.2015.03.002>
- Tluczek A, Orland KM, Nick SW, Brown RL. (2009). Newborn screening: an appeal for improved parent education. The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing, 23(4), 326-334.  
<https://doi.org/10.1097/JPN.0b013e3181a1bc1f>
- van Dijk T, Kater A, Jansen M, Dondorp W J, Blom M, Kemp S, Langeveld M, Cormel MC, van der Pal SM, Henneman L. (2021). Expanding neonatal bloodspot screening: A multi-stakeholder perspective. Frontiers in Pediatrics, 9, 706394. <https://doi.org/10.3389/fped.2021.706394>
- Wilcken B, Wiley V, Hammond J, Carpenter K. (2003). Screening newborns for inborn errors of metabolism by tandem mass spectrometry. New England Journal of Medicine, 348(23), 2304-2312.  
<https://doi.org/10.1056/NEJMoa025225>

## Onkoloji Kliniğinde Görev Yapan Hemşirelerin Deneyimleri

### Experiences of Nurses Working in the Oncology Clinic

Sibel Sevinç<sup>1</sup>  Ece Devrim<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Hatay, TÜRKİYE  
<sup>2</sup>Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Hatay, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 12/09/2022

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 18/01/2023

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 01/09/2023

#### ÖZ

**Amaç:** Onkoloji kliniği hemşirelerinin deneyimlerini incelemektir.

**Yöntem:** Araştırma nitel özellikte fenomenolojik bir çalışmadır. Araştırmanın örneklemini bir Devlet Hastanesi Onkoloji Kliniği'nde görev alan 11 hemşire oluşturdu. Veriler, soru formu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplandı. Tanımlayıcı sorularda sayı ve yüzdeler kullanıldı. Yarı yapılandırılmış görüşmeler içerik analizi ile analiz edildi.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan hemşireler 26-47 yaş aralığında, tamamı kadın, evli ve %90.9'u çocuk sahibi, %54.5'i hemşirelik mesleğini isteyerek seçmişti. Mesleki çalışma yılı 3-29 yıl aralığında, hemşirelerin %36.4'ü kronik hastalığa sahipti, %54.5'i gece vardiyasında çalışmaktaydı. Hemşirelerin tamamı mesaiye kafein tüketimini artırdığını, %90.9'u yeterli uyuyamadığını ifade etti. Sigara kullanan iki kişi vardı ve yalnızca bir kişi haftada 3 gün olmak üzere egzersiz yapmakta, tamamı stresle baş etmek için çeşitli yöntemler kullanmaktaydı. Yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen veriler içerik analiziyle analiz edilerek yedi tema elde edildi. Belirlenen temalar; "Onkoloji biriminde çalışmaya ilişkin endişe", "Hastalara yönelik karmaşık duygular", "Hastaların prognozunu merak", "Hastalara yönelik üzüntü", "Hastaların hemşirelere katkısı", "Ekip çalışmasının önemi" ve "Hastalara yönelik öneriler"di.

**Sonuç:** Onkoloji kliniğinde çalışan hemşireler, bölümün getirdiği zorluk ve hassasiyet gerektiren çalışma sürecinde çeşitli duygu ve deneyimler yaşıyorlardı. Çalışma sonucunda elde edilen bulguların onkoloji kliniği hastaları ve hemşireleri için hastalığın yönetiminde yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Onkoloji hemşiresi, deneyimler, duygular, onkoloji kliniği

#### ABSTRACT

**Objective:** To investigate the experiences of the oncology clinic nurses.

**Method:** Research is a descriptive study in qualitative properties. The sample of the study consisted of 11 nurses working in a State Hospital Oncology Clinic. Data were collected with a questionnaire and semi-structured interview form, numbers and percentages were used in descriptive questions, and semi-structured interviews were analyzed with content analysis.

**Results:** Nurses working at the clinic had an average of 35.81±7.04 years, were female, married and 90.9% had children, 54.5% of whom chose the nursing profession willingly. Nurses in the 3-29-year period of vocational work, 36.4% of nurses had a chronic disease, and 54.5% of them were working the night shift. All of the nurses stated that caffeine consumption increased during work and 90.9% said that they couldn't sleep enough. There were two smokers, and only one person exercised 3 days a week, all using various methods to deal with stress. The results of the discussions were analyzed by content analysis, and seven themes were obtained. Identified themes were "Concern about working in Oncology", "Complex feelings for patients", "Curiosity about the patients' prognosis", "Sadness for patients", "The patients' contribution to the nurses", "The importance of teamwork" and "Recommendations for patients".

**Conclusion:** The nurses working at the oncology clinic experienced various emotions and experiences during the work process that required the difficulty and precision of the department. The findings obtained from the study are thought to be a guide to the management of the disease for oncology clinic patients and nurses in that clinic.

**Keywords:** Oncology nursing, experiences, emotions, oncology clinic

**ORCID IDs of the authors:** SS: 0000-0001-9757-3259; ED: 0000-0003-3935-3092

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Sibel Sevinç

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Hatay, TÜRKİYE

\*Çalışma 6-8 Ekim 2022'de Malatya'da gerçekleştirilen 1. Uluslararası Hemşirelikte Palyatif Bakım Kongresinde Sözlü Bildiri olarak sunulmuştur.

**e-posta/e-mail:** sibelsevis@gmail.com

**Atf/Citation:** Sevinç S, Devrim E. (2023). Onkoloji kliniğinde görev yapan hemşirelerin deneyimleri. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 319-328. DOI:10.38108/ouhcd.1172299



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## Giriş

Kanser, mortalite ve morbidite oranlarının yüksek olması nedeniyle zamanın en önemli kronik sağlık sorunlarından biridir. Dünya nüfusunun yaşlanması ve karsinogenlere maruziyetin artması gibi sebeplerle kanserde artış olması, tedavi maliyetlerinin de artmasıyla uzun süreli tedavi ve hastane yatışı gerektiren bu hastalıkta, onkoloji kliniği hemşirelerinin görevleri kanserin erken teşhisi gibi önleyici uygulamaların yanı sıra kanserin karmaşık yönetimini de içeren kapsamlı bir süreci içerir. Onkoloji Hemşireleri Birliği'nin belirttiğine göre; onkoloji hemşirelerinin rol ve sorumlulukları arasında, kemoterapi ve radyoterapi sürecinde destek bakımın sağlanması, hasta ve ailenin eğitimini, semptom kontrollerinin sağlanması yer almaktadır (Oncology Nursing Society, 2018; Türkyılmaz ve ark., 2021).

Hem ruhsal hem de fiziksel açıdan güçlük yaşayan hasta grubuyla çalışmak sağlık ekibi için duygusal olarak zarar veren bir durum olmaktadır. Hastalığın kendisinin yanında, bu süreçteki hasta ve ailenin yaşadığı tüm zorluklardan tedavi ekibi de etkilenmektedir. Onkoloji kliniği çalışanlarının var olan duygusal yüklerine ek olarak, çalışma ortamındaki yetersizlikler, iş performansının azalmasına, tükenmişliğe, hatta sosyal yaşamdaki bozulmalara yol açmakta böylece iş ve yaşam doyumu azalmaktadır. Hemşirelikte, çeşitli faktörlerle görev yapan bireylerin sağlığı etkilenmekte, bu da sundukları hizmetin kalitesine yansımaktadır. Tüm bunlarda anksiyete, tükenme belirtisi, iş doyumu ve merhamet yorgunluğu ile yakından ilgili olabilmektedir (Coombs ve ark., 2020; Kamisli ve ark., 2017; Üstün ve Günüşen, 2018; Yıldırım ve Kocatepe, 2020).

Bunların yanında, onkoloji kliniği hemşirelerinin psikolojik sağlamlık düzeylerinin psikolojik iyi oluş ve tükenmişlik üzerinde etkili olduğu (Özçetin ve ark., 2019), hemşirelerin girişimlerinin hastaların yaşam süresi ve kalitesi, memnuniyeti, semptomları üzerinde etkili olabildiği saptanmıştır (Schneider ve ark., 2021). Iacorossi ve arkadaşları (2020) onkoloji kliniğine özgü yetkinlikleri olmasa bile klinikte görev yapan hemşirelerin onkoloji alanında yetkinlik geliştirdiklerini saptamıştır. Her şeyden önce insan olarak yaşamının son günlerini deneyimleyen hastaların bakım sorumluluğunu almak, her bireyin değerli olduğunu bilerek hastalık yönetimini şekillendirmek gereklidir.

Onkoloji kliniği hemşirelerinin yaşam sonu bakımdaki rolleri (Blaževičienė ve ark., 2017), yaşam kaliteleri (Yılmaz ve Üstün, 2019) ile ilgili

çalışmalar yapılmış, palyatif onkoloji kliniği hemşirelerinin deneyimlerini (Okçin, 2019) inceleyen çalışma yapılmış ancak onkoloji kliniğinde görev yapan hemşirelerin deneyimlerini inceleyen çalışmaya literatürde rastlanmamıştır.

Bu çalışmayla onkoloji kliniğinde çalışan hemşirelerin deneyimleri, sorunları, yaşadıkları olaylar karşısındaki duyguları, tutumlarının ne olduğu yapılan görüşmeler sonucunda yorumlanacak; elde edilecek sonuçların, onkoloji hemşireleri ve hastaları ile yapılacak ileri zamanlardaki çalışmalarda kaynak oluşturabileceği, hastalık yönetiminde yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Buradan yola çıkarak; bu çalışmada, onkoloji kliniği hemşirelerinin deneyimlerinin belirlenmesi amaçlandı.

## Yöntem

### Araştırmanın tipi, yeri ve zamanı

Araştırma nitel özellikte fenomenolojik bir çalışmadır (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Çalışma, Haziran 2022 tarihinde bir Devlet Hastanesi Onkoloji Kliniği'nde yürütüldü.

### Araştırmanın evreni ve örnekleme

Araştırmada amaçlı örnekleme yöntemi kullanıldı. Araştırmanın evrenini bir Devlet Hastanesi Onkoloji Kliniği'nde görev alan 13 hemşire oluştururken, örneklemini çalışmayı kabul eden 11 hemşire oluşturdu. Araştırmaya başlamadan önce her bir hemşireye araştırmanın amacı açıklandıktan sonra sözel ve yazılı onam alındı. Görüşmeler hemşire ve araştırmacının yalnız olduğu bir odada yaklaşık 15-20 dk sürecek şekilde, hemşirelerin ifadeleri ses kayıt cihazına kaydedilerek gerçekleştirildi. Araştırmada görüşmeler daha önce aynı klinikte görev yapmış hemşire araştırmacı tarafından yapıldı.

### Veri Toplama

Çalışmada; Sosyodemografik verileri içeren bir soru formu kullanıldı. Hemşirelerin bölümde çalışırken neler hissettiklerini anlamak ve yaşadıkları tecrübelerini, duygularını belirlemek için açık uçlu sorular soruldu ve verilen cevaplar kayıt altına alındı.

### Sosyodemografik soru formu

Sosyodemografik veriler; cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, çocuk varlığı ve sayısı, boy, kilo, meslek isteyerek mi seçilmiş, mesleki kıdem yılı, çalışılan birim, çalışma süresi, herhangi bir kronik hastalık var mı, hangi kronik hastalık var, son bir haftadaki çalışma durumu (gündüz/nöbet), gece nöbetleri yaşantıya zorluk getiriyor mu, her vardiyada kaç hemşire çalışıyor, vardiyada istirahat

durumu, kahve/çay tüketimi vardiya çalışma zamanında artıyor mu, sigara kullanımı, uyku problemi var mı, egzersiz yapılıyor mu, haftada kaç gün, çalışırken stres durumu ile karşılaşılıyor mu, stresle baş etme yöntemi olarak neler uygulanıyor, sorularından oluşmaktadır.

#### Yarı yapılandırılmış görüşme formu

Yarı yapılandırılmış görüşme formu, hemşirelerin bölümde çalışma deneyimlerine ilişkin duygularını sorgulayan literatür doğrultusunda belirlenen (Kamışlı ve ark., 2017; Okçin, 2019; Yıldırım ve Kocatepe, 2020) 13 sorudan oluşmaktaydı. Bu form, onkoloji kliniğinde deneyimi olan bir araştırmacı ile nitel araştırmalar konusunda deneyimli olan bir başka araştırmacı tarafından oluşturulmuştur. Daha sonra ilgili form ön uygulama olarak sorasında çalışmaya dahil edilen iki hemşireye uygulanmış, uygulama sonrasında formda ekleme ya da çıkarma yapılmamıştır.

Bu sorular aşağıda belirtildiği şekildeydi.

-Onkoloji/onkoloji hastası denilince aklınıza ne geliyor?

-Onkoloji hastası bakacağımızı öğrendiğinizde ne hissettiniz?

-Size göre bir birim olduğunu düşünüyor musunuz? (Neden?)

-Bu hastalar sizde şimdiye kadar nasıl bir bakış açısı oluşturdu?

-Bu hastaların bakımıyla ilgili yaşadığınız tecrübeleri düşününce size etkileyen olay oldu mu?

-Bu bölümde şu ana kadar mesleki olarak karşılaştığınız farklılık ya da bir ilk oldu mu? (Nedir?)

-Çalışırken gün içinde hangi duyguları yaşıyorsunuz?

-Baktığınız hasta iyileştiğinde, kötüleştiğinde ya da yaşamı son bulduğunda neler hissediyorsunuz?

-Hasta bakımında kendinizi eksik bulduğunuz oldu mu? Neden?

-Bir sonraki nöbete geldiğinizde baktığınız hasta/hastaların birimde olmadığını gördüğünüzde neler hissediyorsunuz?

-Mesleki olarak yaşadığınız, yaşamınızı ve duygularınızı etkileyen sorunlar bu birimde karşınıza çıktı mı?

-Bu birimde çalışırken kendinizi en çok bireysel çalışan mı yoksa bir ekip çalışanı olarak mı görüyorsunuz?

-Bu bölümdeki hastaların bakımı konusunda nasıl değişiklikler yapılmasını önerirsiniz?

#### Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Window 22.0 paket programı kullanıldı. Çalışmanın verileri değerlendirilirken tanımlayıcı sorularda sayı ve yüzdelik kullanıldı. Yarı yapılandırılmış görüşmeler incelenirken; görüşmeler yazılı kayıt haline getirildi, elde edilen veriler içerik analiziyle analiz edildi. Veriler toplandıktan hemen sonra veri toplayan araştırmacı tarafından yazılı metin haline getirildi, ikinci araştırmacı tarafından ses kayıtları dinlendi ve yazılı metinler yeniden kontrol edildi. Çalışmaya dahil edilen hemşirelere sözlü geri bildirimler verildi. Nitel verilerin analizinde bilgisayar programı kullanılmadı (Yıldırım ve Şimşek, 2021).

#### Geçerlik ve Güvenilirlik

Lincoln ve Guba, nitel özellikte yapılan çalışmalar için beş kriter önermişlerdir. İnanılabilirlik (iç geçerliliğe göre), aktarılabilirlik (dış geçerliliğe göre), savunulabilirlik (güvenilirliğe göre), doğrulanabilirlik (nesnelliğe göre) ve refleksivite (önyargı ile ilgili), (Korstjens ve Moser, 2018). Verilerin toplanması ve analizinde belirlenen kriterleri karşılayabilmek için, literatür doğrultusunda hazırlanan açık uçlu sorular önce pilot uygulamayla hemşirelere uygulandı, uygulama sonrasında sorularda ekleme ya da çıkarma yapılmadı. Veriler daha önce aynı klinikte görev yapmış, katılımcıların da tanıdığı araştırmacı hemşire tarafından toplandığı için, hemşireler görüşme sırasında bir güven ortamında kendilerini daha rahat ve samimi ifade ettiler. Veri toplamanın hemen sonunda araştırmacı topladığı verileri özetleyip, katılımcılardan verilerin doğruluğuna ilişkin düşüncelerini belirtmesini isteyerek teyit aldı.

Verilerin analizinde ses kayıtları yazılı metin haline getirildi. Veri toplayan araştırmacı ile nitel çalışmalar konusunda deneyimli araştırmacı içerik analizi ile verileri tekrarlı şekilde satır satır okuyarak, araştırmacının amacı çerçevesinde metinlerdeki kodlar belirlendi. Her iki araştırmacı önce bireysel olarak okumaları yapıp, kodları belirledi, daha sonra belirlenen kodlar birlikte tartışılarak kod listesi oluşturuldu. Kodlar bir araya getirilip incelenerek ortak yönleri bulunmaya çalışıldı ve kategorize edilerek temalar oluşturuldu. Tematik kodlama aşamasından sonra temalar yeniden incelenerek okuyucunun anlayabileceği şekilde tanımlandı.

**Bulgular**

Klinikte çalışan hemşireler 26-47 yaş aralığında ve  $35.81 \pm 7.04$  yaş ortalamasına sahipti. Çalışmaya katılan 11 hemşirenin tamamı kadın ve evli ve %90.9'u çocuk sahibidir. BKİ değerlerine bakıldığında %72.7'si normal değer üzerinde (kilolu ya da obez) sınıflandırmaya sahipti. Katılımcıların %54.5'i hemşirelik mesleğini isteyerek seçmişti. Mesleki kıdemleri 3-29 yıl aralığında ve  $13.54 \pm 7.78$  yıl ortalamasına sahipti. Hemşirelerin %36.4'ü, dört farklı kronik hastalığa sahipti (astım, hipotiroid, Ailesel akdeniz ateşi hastalığı (FMF), polikistik

over). Hemşirelerin %54.5'i gece vardiyasında çalışmaktaydı. Hemşirelerin tamamı mesaiye kafein tüketimini artırdığını ifade etmiş, %90.9'unun yetersiz uyku yaşadığı belirlendi. Sigara kullanan iki kişi vardı ve yalnızca bir kişi haftada 3 gün olmak üzere egzersiz yapmaktaydı. Çalışanların tamamı stresle baş etme yöntemi olarak çeşitli yöntemler kullanmaktaydı (Tablo 1). İçerik analizi sonucunda hemşirelerin onkoloji kliniğinde çalışma deneyimlerine ilişkin yedi tema elde edildi. Alt tema belirlenmedi (Tablo 2).

**Tablo 1.** Hemşirelerin sosyodemografik özellikleri

Hemşire No	Yaş	Kronik Hastalık	Bölümde Çalışma Süresi (Yıl)	Vardiya Çalışma Şekli	Egzersiz (Haftada) (Gün)	Stresle Baş Etme Yöntemi
1	42	Astım	15Y	G	-	Ortam değişikliği
2	44	Hayır	10Y	G	-	Meditasyon, dua
3	26	Hayır	4Y	G	-	Uyku, yemek yemek
4	33	Hayır	7A	V	-	Müzik dinlemek, hayal kurmak
5	26	Hipotiroid	10A	V	3 Gün	Ağlamak, dertleşmek
6	30	Hayır	1,5Y	G	-	Düşünceden kaçınmak
7	38	Hayır	2,5Y	V	-	Yürüyüş, sigara içmek
8	32	FMF*	8A	V	-	Telefonda oyun oynamak
9	37	Polikistik Over	1Y	G	-	Dikkatini başka şeye vermek
10	39	Hayır	4Y	V	-	Uyku
11	47	Hayır	5Y	V	-	Altan almak

G: Gündüz; V: Vardiya; A: Ay; Y: Yıl \*; Ailesel Akdeniz ateşi hastalığı

**Onkoloji biriminde çalışmaya ilişkin endişe**

Hemşirelere onkoloji biriminde görev yapacaklarını öğrendiklerinde ve göreve devam ederken nasıl endişeler yaşadıkları, bu hastaların kendilerinde nasıl duygular uyandırdığı soruldu. Hemşireler zorlu süreci olan bu hastalıkla ilgili birimde çalışmanın kendilerini çok yıpratacağını, hastalara yeterli gelip gelemeyecekleri konusunda kaygıları olduklarını belirttiler.

Hemşirelerin ifadeleri şu şekildeydi;

“Çok şaşırđım, çok üzüldüm çünkü ben ebeyim. Normalde doğumhanede çalışıyordum. Yeni bir hayata merhaba derken onkoloji servisinde bir hayata elveda diyorum. Ve ben buna çok üzüldüm.” (6. Hemşire)

Diğer bir hemşirenin ifadesine göre;

“Kanser tanısı almış, ‘neden ben’ sorusunu yaşamış, bu travmanın sonunda öfke nöbetleri, bir sürü sıkıntı yaşamış hasta geliyor aklıma. Ona bakarken ben de geriliyorum tabi. Yani daha önce

de baktığım için ben hematolojiden geliyorum. Bakmayı reddettim. Çünkü onların psikolojisi benim psikolojimi de etkiliyor. Onlara hani yaşam şevki aşılamaaya çalışıyorsun ama öleceklerini bile bile. Ne kadar yaşayacaklarını bilemiyorsun o sıkıntıyla ölmeyeceksin diyorsun ama yani yalan söylüyorsun hastalara. Bütün gerçekleri bile bile. (iç çekiyor) o yüzden (duraklar) üzüliyorum bakmak da çok istemiyorum.” (2. Hemşire)

**Hastalara yönelik karmaşık duygular**

Hemşireler hasta bakımında karmaşık duygular yaşadıklarını, zaman zaman aynı anda farklı uçlardaki duyguları yaşadıklarını, içinde buldukları bu karmaşık durumun farkında olduklarını belirttiler.

Hastanede 15 yıldır çalışan bir hemşirenin ifadesine göre;

“Çalışırken valla her duyguyu yaşıyoruz açıkçası. Yani yeri geliyor sinirleniyoruz yeri geliyor üzüliyoruz. Yeri geliyor acıma hissi hissediyorsun. Yeri geliyor yorgunluk bıkkınlık her türlü her duyguyu yaşıyorum açıkçası gün



içerisinde. İyileştiğinde çok mutlu oluyorum gerçekten.” (1. Hemşire)

**Başka bir hemşirenin belirttiğine göre;**

“Hastalarla çalıştıkça daha çok depresyona giriyorsun. Çünkü yaşama değil hastaları ölüme taşıyorsun. Ölüme doğru giden bir hastayla çalışmak zor bir süreç yani her açıdan. Onlara sabah işte gidip günaydın deyip motive etmeye çalışıyorsun. Yemek için teşvik etmeye çalışıyorsun kusacağını bilsen de ye diyerek en azından bir miktar enerji depolamasını sağlamaya çalışıyorsun. Yani hastanın her gününü.. (duraklar) son günümüştü gibi mutlu yaşamasını çalışmak gerekiyor aslında. Ben onlara mutluluk empoze ederken sanki bir polyannacılık oynuyorsun. O yüzden de mümkün olduğunca onlardan uzak durmaya çalışıyorum açıkçası ama duramıyorum.” (2. Hemşire)

Bölümde yeni çalışmaya başlayan bir hemşirenin ifadesine göre;

“Çok değişken duygular yaşıyorum mesela hastayı gördüğüm zaman onu mutlu etmeye çalışıyorum. Onun odasından çıktığım zaman üzülüğümü fark ediyorum. Hasta kötüleştiği zaman hayal kırıklığına uğramış oluyorum. Ben iyileşmesini beklerken birden hasta kötüleşiyor ya da ex oluyor. Bu bende çok büyük hayal kırıklığı oluşturuyor.” (6. Hemşire),

**Hastaların prognozunu merak**

Bölümde çalışan hemşirelerin çoğunluğu hastanın prognozunu merakı içerisinde olup; o gün kliniğe geldiklerinde hastanın yaşamsal durumunu sorguladıklarını, klinikte olmayan hastayı fark ettiklerinde nerede olduğunu öğrenme çabası içine girdiklerini ifade ettiler.

Hemşirelerin ifadesine göre;

“İlk başta soruyorum iyileşti mi yoksa yoğun bakıma mı gitti. İlk sorduğum şey bu oluyor. Eğer evine gittiye çok mutlu oluyorum çok şükür çocuklarına kocasına ya da karısına kavuştu diyorum. Ama eğer yoğun bakıma gittiye bilgisayardan bakıyorum ex mi oldu bir şey mi oldu durumu nasıl diye onu inceliyorum araştırıyorum muhakkak.” (6. Hemşire)

Diğer bir hemşirenin ifadesine göre;

“Hemen sorguluyorum işlemde mi veya görüntüleme mi veya ne olduğu yaşam bulgularında değişiklik mi oldu. Ya da nereye devrildi nereye gitti sevk edildi mi merak ediyorum. Hayatında onun sağlık durumuyla ilgili gelişme mi olduğunu merak ediyorum. Sorguluyorum.” (7. Hemşire)

Bu bölümde yeni çalışmaya başlayan diğer hemşireye göre;

“Direkt nereye gitti diye soruyorum hani çünkü üç ihtimal var uu.. Evet üç (gülüyor) iyileşip eve gidebiliyor, yoğun bakıma gidebiliyor ya da ölebiliyor. Tabiki merak ediyorum çok merak ediyorum. Mesela doktoruna soruyorum. Ya da direkt yoğun bakımda yatıp yatmadığını sorguluyorum mesela bilgisayardan o şekilde. Hasta yakını denk gelirse hasta yakınına soruyorum buralarda olursa. Bu şekilde.” (9. Hemşire)

**Hastalara yönelik üzüntü**

Hemşireler, hastaların içinde buldukları durumun farkında olduklarını, uzun süredir tedavi alanlarla vakit geçirdikçe acılarına şahit olduklarını, bazen kendi duygularına hakim olamadıklarını ve kimine göre de bu olayların kendi yaşanmışlıklarını anımsattığını ifade ettiler.

Kliniğe yeni başlayan bir hemşirenin dediğine göre;

“Herhangi bir olumsuzlukla karşılaşıyorlarsa o anda ağrılarını görüyorsa, acı çektiklerini görüyorsa ben de üzülüyorum. Ya da hayat hikayeleriyle ilgili bir şeyler duyuyorsa bazen ağlamak bile istiyorum yani gözlerim doluyor. Hastanın yanında duygularına hakim oluyorum ama ister istemez içten içe yaşıyorum yani tabi ki üzüntü. İçimin ürperdiği, tüylerimin diken diken olduğu oldu. Yani ilgilendiğim ama kaybettiğim kişi ister istemez üzüntü veriyor.” (5. Hemşire)

Yıllardır bu klinikte çalışmakta olan bir hemşirenin ifadesine göre;

“Birlikte uzun zaman geçiriyorsun ve paylaşımların oluyor. Bu da onlara bağımlılığı arttırdığı için aileden yakın oluyorsun yani. O yüzden çok zor oluyor kaybetmek onları kaybedebileceğini düşünmek zor oluyor. Hastalığı kabullenmeyen hastalarımız oluyor. Kemoterapiyi reddeden, daha kısa sürede hastaneden uzaklaşmayı isteyen hastalığın tanısını bilmeyen hastalar oluyor. Onlarla hani baş etmek biraz daha güç daha zor oluyor. Onlara bir şeyler anlatabilmek bir şeyleri açıklayabilmek ilk değil aslında hani bizim yaşadığımız ve çok sık karşılaştığımız bir durum. Çok üzülüyorum. Eğer yaşamı son bulursa başta da söylediğim gibi bir bağlanma süreci yaşıyorsunuz sonra kaybediyorsunuz. Böyleydi şöyleydi tabi bir yas sürecine giriyorsunuz. Ne kadar hani bir akrabası bir eşi dostu olmasanız da birlikte geçirdiğiniz zamanlar söz konusu.” (7. Hemşire)

Bölümde yeni çalışmaya başlayan ve ailesinde kişisel olarak onkoloji hastası tecrübesi yaşamış bir hemşireye göre;

“Kötüleştince çok üzülüyorum. Ölünce direkt ağlıyorum zaten (gülüyor). Yani annemi de kaybetmenin verdiği şeyle.” (9. Hemşire)

Diğer bir hemşire;

“Yani daha çok ex verince kötü oluyorsun. Ondan sonra hastaya bakmaya mecburen devam ediyoruz. Ex olduğunda insan üzülüyor öyle, ben etkileniyorum.” (11. Hemşire)

#### **Hastaların hemşirelere katkısı**

Hemşireler hastalarla klinikte geçirdikleri vakitlerin, yaşadıkları tecrübelerin mesleki ve manevi anlamda kendilerine katkısı olduğu, kişisel olarak düşünce değişiklikleri yaşadıkları, hayata bakış açılarının etkilendiğini belirttiler.

Yeni başlayan ve hastanın yaşamını kendi yaşamıyla karşılaştıran bir hemşireye göre;

“Bir tane hastamız vardı u... onun beklentisi benim beklentim, aynı yaştayız. Ben mesela yuva kurmuşum o daha hani hastalıkla savaşıyor. Ne bileyim ben çocuk düşünüyorum o daha hala hastalıkla uğraşıyor. Sonra işte ex oldu. Diyordu ki mesela şey.. (düşünür) yani biliyorum ama ümitliyim diyordu hani kendisi de son dönem olduğunu bile bile ümitliydi. Napalım diyordu. Ama onu kabullenmesi bile benim çok garibime gidiyordu. Aynı yaştayım isteklerim... o da hayatta bunları isterdi. Kendimi en ufak bir şeyde bırakmamayı hani daha da sıkı hayata bağlanmayı daha tutunmayı en ufak bi dediğim gibi baş ağrısında ya daha ne kötü durumlar var halime şükür. Bi baş ağrım olduğunda bi yerim ağrıdığına kendimi kötü hissettiğimde şükretmeyi öğrendim diyebilirim bu bölümde.” (3. Hemşire)

Bir diğer hemşirenin ifadesine göre;

“Bir kız çocuğu vardı. U... (düşünür) Annesi yoktu ve içimden şey diye düşündüm, Allah Allah annesi yok, neden gelmez ki diye düşündüm. Sonra kız işte peruğunu taktı, hemşire abla bakar mısın ne güzel falan, dedi ki biliyor musun bu benim annemin saçından dedi. O zaman o kadar çok utandım ve o kadar tüylerim diken diken oldu ki yani hani bir anne kendi saçını direkt kestirip kuaförüne yaptırıp da kızına feda edebiliyorsa demekki gelmemek için çok büyük bir nedeni vardır dedim. O günden sonra onkoloji hastaları benim için gerçekten de farklı oldu, artık onlar da şey gibi geliyor bana ya değişik bir kahramanmış gibi kendi hayatının. O anlattığım olay çok etkiledi beni. O günden sonra çok böyle.. artık hani sadece onkoloji hastasına değil hayattaki başka insanlara karşı da böyle dedim ki ben ne kadar önyargılıymışım ya dedim. Hani artık hiçbir şeye önyargıyla bakmamam gerektiğini anladım o gün.” (4. Hemşire)

#### **Ekip çalışmasının önemi**

Ekip çalışmasının önemi bu bölümde çalışan çoğu hemşirenin ifadesinde yer alan, önemli bulduğu bir düşünce oldu.

Bir hemşirenin ifadesine göre;

“Ekip çalışmanı olarak görüyorum. Çünkü her birimizin yaptığı diğerini etkiliyor. Bir kişinin bir şey yapması yeterli olmuyor. Bu çok önemli çünkü hani bir şeye başlıyorsun eğer sen düzenli yaparsan, diğeri sallamazsa iş tamamen aksıyor ve hasta biraz toparlama ihtimali varsa hemen gidebiliyor yani, (düşünüyor) yavru kuş gibi düşünün avcumuzda. Böyle en ufak bir şeyde zarar verebilirsiniz yani.” (8. Hemşire)

Dört yıldır çalışmakta olan hemşireye göre;

“Ekip çalışmanı olarak tabi ki görüyoruz. Ekip çalışması tabi ki her zaman için iyidir. Herkes uyumlu çalıştıktan sonra en azından iş yükünüz artı ruhsal olarak bile u... yükünüz azalıyor.” (10. Hemşire)

#### **Hastalara yönelik öneriler**

Bölümde çalışan hemşireler hastaların bakımı ve yaşadıkları zorluklar karşısında hasta ve yakınlarına iyi geleceğini düşündükleri önerilerde bulundu.

Bir hemşireye göre;

“Nasıl bir değişiklik öneririm yani daha çok şimdi bu hastalar son dönem hastalar oluyor yani sadece yaşam süresini uzatıyorsunuz ama biliyorsunuz sonrasını ne olacağını. O yüzden u... (düşünüyor) onların daha çok isteklerine, mutlu etme açısından bir şeyler, ailelerine bilgi verilebilir, yardımcı olunabilir. Manevi açıdan yani. Manevi destek olarak.” (8. Hemşire)

Bir hemşirenin düşüncesine göre;

“Yani şöyle bizden ziyade u... psikolojik destek alabilirler hasta yakınları ve hastalar diye düşünüyorum. Hani en azından servise gelip yatarken u... bu şekilde psikolojik bir destek verilebilir. Sonuçta biz çünkü hani ne kadar söylesek de bizim söylememiz yeterli olmuyor. Psikolojik destek almalarını öneririm. İsterim yani en azından.” (10. Hemşire)

#### **Tartışma**

Onkoloji hastalarının hastalık yönetiminde ruhsal ve fiziksel açıdan güçlüklerle karşılaştığı, sağlık ekibinin de bu süreçten çeşitli şekillerde etkilendiği bilinmektedir.

Onkoloji kliniği hemşirelerinin deneyimlerinin incelendiği bu çalışmada, katılımcıların yarısından fazlası hemşirelik mesleğini isteyerek seçmişti yaş ortalamaları 35.81’di.

**Tablo 2.** Hemşirelerin deneyimlerine ilişkin temalar ve kodlar

Temalar	Kodlar
Onkoloji biriminde çalışmaya ilişkin endişe	ENDİŞE Yıpranacak mıyım Beni ne kadar olumsuz yönde etkiler Bana göre bir birim mi Önce bir gözüm korktu yani başladığım zaman Alışacağımı düşünüyorum
Hastalara yönelik karmaşık duygular	KARMAŞIK DUYGULAR Mutlu oluyorum ama tam tersi olursa da ben de üzülüyorum Toparlandığında kendimizi iyi hissediyoruz kötüleşince kendimizi sorguluyoruz Duygular her anlamda değişebiliyor Gülüyoruz morallerini yükseltmek için ama bir anda hasta kötüleşince o moda girip hemen üzülebiliyoruz
Hastaların prognozunu merak	MERAK İlk işim nerde diye soruyorum Taburcu mu oldu yoğun bakıma mı indi diye sorguluyoruz genelde İşlemede mi veya görüntüleme mi Yaşam bulgularında değişiklik mi oldu Nereye devroldu nereye gitti sevk mi edildi Sorguluyorum İnceliyorum araştırıyorum muhakkak Çok merak ediyorum
Hastalara yönelik üzüntü	ÜZÜNTÜ Çok üzülüyorum Tabiki üzüntü İçimin ürperdiği, tüylerimin diken diken olduğu oldu Yani ilgilendiğim ama kaybettiğim kişi ister istemez üzüntü veriyor Kötüye doğru giderken çok, çok üzülüyorum Hani gerçekten içim gidiyor Böyle gözünüzün önünde eridiğini görmek çok üzücü
Hastaların hemşirelere katkısı	KATKI Zamanı zamanında yaşamak gerektiğini düşünüyorum ben artık Bize ve en yakınlarımıza bunların olabileceğini düşünüyorum Sağlıklı bir birey olma çabasında rutin kanser taramaları Sağlıklı kilo alıp verme işte uyku kalitesinin artırılması Düzenlenebilir bir hayat olabilir Hayattaki her şeyin boş olduğunu
Ekip çalışmasının önemi	EKİBİN ÖNEMİ Çünkü bir bütünüz hekimiyile, hemşire arkadaşlarla Biz bir ekip olarak çalışıyoruz Ekip çalışması tabiki her zaman için iyidir Ekip çalışanı olarak daha güzel tabi. Önemli bu Bu serviste bireysel çalışırsan hiçbir işe yaramaz Ekip olarak daha iyi olduğumu düşünüyorum Bence hemşire de ekibin en temeli Ekip olmadan bireysel hiç bişey yapamam doktorundan hemşiresine Ekip olmazsa zaten bireysel tek başına bir anlamı yoktur bunun Tükenirsin tek başına tek yönde sen tükenirsin
Hastalara yönelik öneriler	ÖNERİLER Manevi açıdan yani. Manevi destek olarak Bence hasta yakınlarını bilinçlendirmek lazım Belirli sürelerde psikolojik tedavi görmelerini isterim Eğitimlerin haftalık verilmesi gerekir En azından yatışı boyunca bir defa bir psikoloğa görünmesini isterim Bizim söylememiz yeterli olmuyor

Azınlığı kronik hastalığa sahipti ve yarısından fazlası gece vardiyasında çalışmaktaydı. Hemşirelerin tamamı mesaide kafein tüketimini artırdığını, çoğunluğu ise yeterli uyuyamadığını belirtti. Sigara kullanan iki kişi vardı ve yalnızca bir

kişi haftada üç gün olmak üzere egzersiz yapmaktaydı. Çalışanların tamamı stresle baş etme yöntemi olarak çeşitli yöntemler kullanmaktaydı. Yılmaz ve Üstün (2019) onkoloji hemşireleriyle yaptıkları çalışmalarında, hemşirelerin travma

sonrası gelişim durumlarının ve profesyonel yaşam kalitelerinin yaş, çocuk sayısı, mesleği isteyerek seçme, klinikte çalışmaya gönüllü olma gibi faktörlerden etkilendiğini saptamışlardır. Bu çalışmada da benzer olarak hemşirelerin yoğun çalışma koşulları olduğu ve farklı baş etme yöntemleri kullandıkları saptandı. Bu sonuçlar, hemşirelerin iş yoğunluğu nedeniyle egzersize yeterli vakit ayıramadıkları, ancak maruz kaldıkları duygusal yükü yaşamın diğer güçlükleriyle baş etmek için çeşitli yöntemler kullandıklarını göstermektedir. Çalışılan onkoloji hemşire ekibinin genç, dinamik ve deneyimli olduğu söylenebilir.

Çalışmaya katılan hemşirelerin duygu ve deneyimlerini içeren yedi tema belirlendi. Bu temalardan ilki onkoloji biriminde çalışmaya ilişkin endişe idi. Iacorassi ve arkadaşları, (2020) onkoloji kliniğine özgü yetkinlikleri olmasa bile klinikte görev yapan hemşirelerin onkoloji alanında yetkinlik geliştirdiklerini saptamıştır. Parajuli ve Hupcey (2021) sistematik incelemelerinde, onkoloji kliniği hemşirelerinin sosyodemografik değişkenler, çalışma yılı, eğitim alma gibi durumlara göre farklılık göstermesiyle birlikte, palyatif bakım konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını saptamışlardır. Leake ve arkadaşları (2022), onkoloji kliniği hemşirelerinin, gelişebilecek olumsuz olayları önlemek ve bu karmaşık hasta popülasyonu için sonuçları iyileştirmek için temel ve onkolojiye özel kritik bakım hakkında yeterli bilgilendirilmesinin önemli olduğunu belirtmişlerdir. Özellikle daha önce onkoloji kliniği ve hasta deneyimi olmayan hemşireler için karmaşık yönetim süreci olan, yaşam sonu bakım da gerektirebilen kanser hastalarıyla çalışmanın endişe yarattığı söylenebilir.

Hemşireler hastalara yönelik karmaşık duygular hissediyor ve hastaların prognozunu merak ediyorlardı. Yapılan çalışmalarda onkoloji kliniği profesyonellerinin hastalar, sosyal yaşamla dengenin korunması, çalışma ortamı gibi nedenlerle iş stresi deneyimledikleri hastalarının tedavi süreçleri, sosyal yaşamları ve duygusal deneyimleriyle birlikte kendilerinin de etkilendiği saptanmıştır (Granek ve ark., 2019; Okçin, 2019; Phillips ve Volker, 2020; Soheili ve ark., 2021).

Katılımcı hemşireler özellikle ölümün ve yaşam sonu sürecin sık deneyimlendiği bu klinikteki hastalara karşı üzüntü hissediyorlardı. Çin'de onkoloji hemşireleriyle yapılan bir çalışmada hemşirelerin manevi bakım konusunda kendilerini geliştirmeleri gerektiği ve bunun ölüm gerçeği

üzerinde de olumlu etkileri olabileceği saptanmıştır (Li ve ark., 2021).

Literatürle paralel olarak hemşirelerin hastaları merak etmeleri, kendi yaşamlarıyla özdeşleştirmeleri, onlar için üzüntü ve yas süreci deneyimlemeleri hemşirelerin hastalarıyla duygusal bağ kurduklarını düşündürebilir ve bu durum ekip içinde hastayla en fazla vakit geçiren hemşirelerin insani yönünün güçlü olmasıyla açıklanabilir.

Her ne kadar onkoloji kliniği hemşireleri ağır duygusal deneyimler yaşasa da hastaların hemşirelere çeşitli yönlerde katkısı da vardı. Kamisli ve arkadaşları (2017) çalışmalarında onkoloji kliniği hemşirelerinin hastalara psikolojik bakım vermede ve iş stresini yönetmede yetersiz kaldığını, tükenmişlik yaşadıklarını ancak bunların yanında iş doyumlarının, klinik beceri ve yaşamın önceliklerine ilişkin farkındalıklarının arttığını saptamışlardır. Rocha ve arkadaşları (2021), palyatif onkoloji kliniği hemşireleriyle hayatın anlamını algılamalarının incelendiği çalışmada, yaşamının son günlerini deneyimleyen hastalarla çalışmanın hemşirelerde varoluşlarına anlam veren değerlerin uyanışı geliştirdiği, kendilerini aştıkları, topluma daha insani, kapsamlı ve kaliteli bir şekilde katkıda buldukları duygusu yarattığı saptanmıştır.

Bu çalışmada da benzer olarak katılımcılar tarafından hayatın anlamının farklılaştığı, önemsiz sorunlara odaklanmadıkları belirtildi. Bu sonuçlar hemşirelerin olumsuz durumlardan da olumlu çıkarımlar yapabilmeleriyle açıklanabilir.

Hemşireler iyi bir onkoloji bakımının iyi bir ekip anlayışıyla çalışmaktan geçtiğini vurguladılar. Yeşilot ve Öz (2017), onkoloji hastalarının hemşirelerin varlığını algıladıkları zaman memnuniyetinin de arttığını saptamışlardır. Schneider ve arkadaşları (2021), onkoloji kliniği hemşirelerinin girişimlerinin hastaların yaşam süresi ve kalitesi, memnuniyeti, semptomları üzerinde etkili olabildiğini saptamışlardır. Özbaş ve arkadaşları (2021), onkoloji hemşirelerinin arzu ettikleri bakımın sürekliliğini ve kalitesi sağlamakta etik sorunlar deneyimlediklerini bunun yaşam sonu dönemdeki sorunları yönetmede zorluklar yarattığını ve kurumsal, yasal, sistemsal düzenlemeler yapılması gerektiğini vurgulamışlardır. Bu çalışmada da literatürdeki diğer çalışmalardaki gibi oluşabilecek eksikliklerin ekip çalışmasıyla olabildiğince giderilebileceği belirtilmiştir. Kapsamlı izlem gerektiren onkoloji hastalığının yönetiminde ekip çalışması anlayışının çalışmaya katılan hemşireler tarafından geliştirilebildiği söylenebilir.

Hemşireler hastalık yönetiminin daha iyi olabilmesi için önerilerde bulundular. Banerjee ve arkadaşları (2017) onkoloji kliniği hemşirelerine hasta ve yakınlarıyla ölüm ve yaşam sonu ile ilgili daha rahat iletişim kurabilmeleri için, iletişim eğitimi verilmiş ve eğitimin iletişim hemşirelerde öz yeterlilik üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Manevi bakım eğitimlerinin onkoloji kliniği hemşireleri için kullanılabileceğini ve yararlı olabileceği saptanmıştır (Damsma-Bakker ve Leeuwenve, 2021; Moosavi ve ark., 2019). Esplen ve arkadaşları (2020) onkoloji hastalığının yönetiminde müzik terapinin de kullanılabileceğini saptamışlardır. Díaz-Periáñez (2021) çalışmasında onkoloji uzman hemşirelerinin meme kanserli hastalara uyguladıkları psikososyal girişimlerin hastalık yönetiminde olumlu gelişmelere yol açtığını belirtmiştir. Literatürdeki diğer çalışmalar da yapılacak girişimlerle hastalar üzerinde olumlu etkiler geliştirilebileceği saptanmıştır. Bu çalışmada da hemşirelerin özellikle hastalarının psikososyal yönden iyileştirilmeleri gerektiğini belirtmeleri hemşirelerin bu konuda farkındalıklarının olduğuyla açıklanabilir.

### Sonuç ve Öneriler

Onkoloji kliniğinde görev yapan hemşireler bölümün getirdiği zorluk ve hassasiyet gerektiren çalışma sürecinde çeşitli duygu ve deneyimler yaşıyorlardı. Çalışma sonuçları göz önünde bulundurularak, onkoloji kliniğine yeni başlayacak tüm hemşireler için öncesinde oryantasyon eğitimlerinin yapılması, duygusal zorlanmalarla baş edebilmeleri için psikolojik destek sağlanması, çalışma koşullarının ek iş stresi yaratmayacak şekilde düzenlenmesi, hemşirelerin olumlu kazanımlarını diğer hasta ve yakınlarıyla paylaşabilecekleri eğitim ortamlarının sağlanması, son dönemdeki hastalar için hasta, aile ve hemşire işbirliğiyle vedalaşma ritüellerinin düzenlenmesi, hasta aile ve hemşirelerin manevi bakım açısından desteklenmesi önerilebilir.

### Çalışmanın sınırlılığı

Çalışmanın sonuçları çalışmanın yapıldığı kliniğin hemşirelerine öznedir, tüm onkoloji çalışanı hemşirelerine genellenemez. Çalışmanın tek onkoloji kliniğinde tek bir araştırma yöntemiyle yapılması sınırlılığını oluşturmaktadır.

### Teşekkür

Çalışmaya katılmayı kabul eden ve duygu ve deneyimlerini çalışma için paylaşan hemşirelere (meslektaşlarımıza) teşekkür ederiz.

### Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee

**Approval:** Araştırmaya başlamadan önce hastane yönetiminden izin ve Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan (17.03.2022/32) onay alınmıştır. Çalışmaya katılan hemşirelere veri toplamaya başlamadan önce araştırmanın amacı ve yöntemi hakkında bilgi verildi, ses kaydı ve çalışmaya katılım için sözlü ve yazılı onam alındı. Çalışma Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yapıldı.

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/kavram: SS, ED; Tasarım: SS; Danışmanlık: SS; Veri toplama ve/veya Veri İşleme ED,SS; Analiz ve/veya Yorum: SS, ED Kaynak tarama; SS, ED Makalenin Yazımı: SS, ED; Eleştirel inceleme: SS.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

### Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Onkoloji kliniğinde görev yapan hemşirelerin deneyimlerinin belirlenmesi kanser gibi karmaşık süreç içeren bir hastalığın yönetiminde yol gösterici olabilir.
- Onkoloji hemşireleri ve hastaları ile yapılacak diğer çalışmalar için ön çalışma niteliği taşıyabilir.
- Onkoloji hastalığının yönetimindeki güçlüklerin ve önerilerin belirlenmesi, hemşirelik eğitimindeki kanserle ilişkili derslerin içeriğine katkı sağlayabilir.

### Kaynaklar

- Banerjee SC, Manna R, Coyle N, Penn S, Gallegos TE, Zaider T, Krueger CA, Bialer PA, Bylund CL, Parker PA. (2017). The implementation and evaluation of a communication skills training program for oncology nurses. *Translational Behavioral Medicine*, 7, 615–623 <https://doi.org/10.1007/s13142-017-0473-5>
- Blaževićienė A, Newland JA, Čivinskienė V, Beckstrand RL. (2017). Oncology nurses' perceptions of obstacles and role at the end-of-life care: Cross sectional survey. *BMC Palliative Care*, 16, 74. <https://doi.org/10.1186/s12904-017-0257-1>
- Coombs LA, Noonan K, Barber FD, Mackey HT, Peterson ME, Turner T, LeFebvre KB. (2020). Oncology nurse practitioner competencies: Defining best practices in the oncology setting. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 24(3), 296–304. <https://doi.org/10.1188/20.CJON.296-304>
- Damsma-Bakker A, Leeuwen R. (2021). An online competency-based spiritual care education tool for oncology nurses. *Seminars in Oncology Nursing*, 37, 151210 <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2021.151210>

- Díaz-Periáñez C. (2021). Contributions of oncology advanced practice nurses in the care of women with breast cancer. *Enfermeria Clinica*, 31, 254-256. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2021.06.001>
- Esplen MJ, Foster B, Pearson S, Wong J, Mackinnon C, Shamsudeen I, Cecchin K. (2020). A survey of oncology healthcare professionals' knowledge and attitudes toward the use of music as a therapeutic tool in healthcare. *Supportive Care in Cancer*, 28, 381–388. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-04812-2>
- Granek L, Nakash O, Ariad S, Shapira S, Ben-David MA. (2019). Oncology health care professionals' perspectives on the causes of mental health distress in cancer patients. *Psycho-Oncology*, 28, 1695–1701. <https://doi.org/10.1002/pon.5144>
- Iacorossi L, Gambalunga F, Di Muzio M, Terrenato I, El Sayed S, Ricci F, Pulimeno LA, Notarnicola I. (2020). Role and skills of the oncology nurse: An observational study. *Annali Di Igiene*, 32(1), 27-37 <https://doi.org/10.7416/ai.2020.2327>
- Kamisli S, Yuce D, Karakilic B, Kilickap S, Hayran M. (2017). Cancer patients and oncology nursing: Perspectives of oncology nurses in Turkey. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 20, 1065-73. [https://doi.org/10.4103/njcp.njcp\\_108\\_16](https://doi.org/10.4103/njcp.njcp_108_16)
- Korstjens I, Moser A. (2018). Series: Practical guidance to qualitative research. Part 4: Trustworthiness and publishing. *European Journal of General Practice*, 24,1, 120–124. <https://doi.org/10.1080/13814788.2017.1375092>
- Leake J, Powers K, Rutledge S. (2022). Evidence-Based critical care education for oncology nurses. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 41(4), 171-177. <https://doi.org/10.1097/DCC.0000000000000532>
- Li L, Lv J, Zhang L, Song Y, Zhou Y, Liu J. (2021). Association between attitude towards death and spiritual care competence of Chinese oncology nurses: A cross-sectional study. *BMC Palliative Care*, 20, 150 <https://doi.org/10.1186/s12904-021-00846-8>
- Moosavi S, Rohani C, Borhani F, Akbari ME. (2019). Factors affecting spiritual care practices of oncology nurses: A qualitative study. *Supportive Care in Cancer*, 27, 901–909. <https://doi.org/10.1007/s00520-018-4378-8>
- Okçin F. (2019). Onkoloji palyatif bakım hemşirelerinin mesleki yaşam deneyimlerinin incelenmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(4), 234-246. <https://doi.org/10.34087/cbusbed.578767>
- Oncology Nursing Society. (2018). Role of the oncology nurse navigator throughout the cancer trajectory. *Oncology Nursing Forum*, 45(3), 283. <https://doi.org/10.1188/18.ONF.283>
- Özbaş AA, Kovancı MS, Köken AH. (2021). Moral distress in oncology nurses: A qualitative study. *European Journal of Oncology Nursing*, 54, 102038 <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2021.102038>
- Özçetin YSÜ, Sarıoğlu G, Dursun Sİ. (2019). Onkoloji hemşirelerinin psikolojik sağlamlık, tükenmişlik ve psikolojik iyi oluş düzeyleri. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry*, 11(1), 147-164 <https://doi.org/10.18863/pgy.598097>
- Parajuli J, Hupcey J. (2021). A systematic review on oncology nurses' knowledge on palliative care. *Cancer Nursing*, 44(5), 311-322. <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000817>
- Phillips CS, Volker DL. (2020). A Qualitative study of oncology nurses' emotional experience in caring for patients and their families. *Cancer Nursing*, 43(5), 283-290. <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000734>
- Rocha RCNP, Pereira ER, Silva RMCRA, Medeiros AYBBV, Leão DCMR, Marins AMF. (2021). Meaning of life as perceived by nurses at work in oncology palliative care: A phenomenological study. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 55, e03753. doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020014903753>
- Schneider F, Kempfer SS, Backes VMS. (2021). Training of advanced practice nurses in oncology for the best care: A systematic review. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 55, e03700. doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019043403700>
- Soheili M, Taleghani F, Jokar F, Eghbali-Babadi M, Sharifi M. (2021). Occupational stressors in oncology nurses: A qualitative descriptive study. *Journal of Clinical Nursing*, 30, 3171–3181. <https://doi.org/10.1111/jocn.15816>
- Türkyılmaz M, Özkan S, Özmen V, Kutluk MT, Karaca AS, Özgül N. ve ark. (Ed.) (2021). T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Türkiye Kanser Kontrol Programı, Ankara.
- Üstün B, Partlak Günüşen N. (2018). Terminal hastalıklı hastaların hemşiresi olmak: Güçlü kalabilir miyiz? Cimete G, editör. *Çocuklarda Palyatif Bakım; Terminal Dönemdeki Çocuk ve Aileye Yaklaşım*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri, 127-32.
- Yeşilot SB, Öz F. (2017). Kanser hastalarının hemşiresinin varlığını algılamaları. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 8(3), 150–156. <https://doi.org/10.14744/phd.2017.92005>
- Yıldırım A, Şimşek H. (2021). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Seçkin Yayıncılık, 12. Baskı, Ankara.
- Yıldırım D, Kocatepe VA. (2020). Comparison of burnout and job satisfaction among cancer nurses in oncology, hematology and palliative care clinics. *Medicina Academica Mostariensia*, 8 (1-2), 73-79.
- Yılmaz G, Üstün B. (2019). Onkoloji hemşirelerinin profesyonel yaşam kalitesini ve travma sonrası gelişim düzeylerini etkileyen sosyodemografik ve mesleki faktörler. *Journal of Psychiatric Nursing*, 10(4), 241-250. <https://doi.org/10.14744/phd.2019.43255>

## Hemşirelerin Bilimsel Araştırmalara ve Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutumlarının ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi

### Determining Nurses' Attitudes Towards Scientific Research and Evidence-Based Nursing and Affecting Factors

Sema Köse<sup>1</sup>  Aslı Sis Çelik<sup>2</sup>  Dilek Kılıç<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Erzincan, TÜRKİYE

<sup>2</sup> Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Erzurum, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 15/03/2022

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 03/11/2022

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 01/09/2023

#### ÖZ

**Amaç:** Bu araştırmanın amacı hemşirelerin bilimsel araştırmalara ve kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarının ve etkileyen faktörlerin belirlenmesidir.

**Yöntem:** Tanımlayıcı nitelikte olan bu araştırma ülkenin doğusunda bulunan bir ildeki üniversite hastanesinde yapılmıştır. Araştırmanın evrenini ilgili hastanede görev yapan 755 hemşire, örneklemini ise ilgili evrenden araştırmaya katılmayı kabul eden 335 hemşire (evrenin %44.37'si) oluşturmuştur. Araştırma verileri "Tanıtıcı Özellikler Formu", "Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutum Ölçeği" ve "Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan hemşirelerin %64.2'sinin 19-25 yaş arasında olduğu ve %37.6'sının sağlık meslek lisesi mezunu olduğu saptanmıştır. "Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutum Ölçeği"nin, "Araştırmalara Yardımcı Olmaya İsteksizlik", "Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum", "Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum" ve "Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum" alt boyut puan ortalamaları sırasıyla 20.62±6.73, 20.29±6.70, 23.83±6.18 ve 21.89±5.88'dir. Hemşirelerin "Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği" toplam puan ortalamasının 55.46±9.80 olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin eğitim düzeyi, dergi okuma, bilimsel toplantıya katılma ve hemşirelikte araştırma yapma özelliklerine göre "Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutum Ölçeği" ve "Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği" puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0.05).

**Sonuç:** Hemşirelerin bilimsel araştırmalara ve kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarının olumlu yönde olduğu görülmüştür. Lise mezunu olan, çalışma yılı fazla olan, klinik hemşiresi olarak çalışan, dergi okumayan, bilimsel toplantılara katılmayan ve hemşirelikte araştırma yapmayan hemşirelerin araştırmalara yönelik olumsuz tutumlarının yüksek olduğu belirlenmiştir. Hemşirelikte araştırma yapan, dergi okuyan, bilimsel toplantılara katılan hemşirelerin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin bilimsel araştırma yapması ve kanıta dayalı uygulamaları sahaya yansıtılması için akademisyen hemşireler ile klinisyen hemşirelerin iş birliğinin sağlanması önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Klinik hemşirelik araştırması, kanıta dayalı hemşirelik, tutum, hemşirelik

#### ABSTRACT

**Objective:** The aim of this study is to determine the attitudes of nurses towards scientific research and evidence-based nursing and its affecting factors.

**Methods:** This descriptive study was conducted between 30 April – 15 June 2019 in a university hospital in eastern Turkey. The population of the research consisted of 755 nurses working in the relevant hospital, and the sample consisted of 335 nurses (44.37% of the universe) from the relevant population who agreed to participate in the research. Research data were collected using the Descriptive Characteristics Form, the Attitudes towards Scientific Research Scale, and the Attitudes towards Evidence-Based Nursing Scale.

**Results:** It was determined that 64.2% of the nurses participating in the study were between the ages of 19-25 and 37.6% were graduates of health vocational high schools. The mean scores of the "Attitude towards Scientific Research Scale for the Unwillingness to Help Research", "Negative Attitude towards Research", "Positive Attitude towards Research" and "Positive Attitude towards Researchers" are 20.62±6.73, 20.29±6.70, 23.83±6.18 and 21.89±5.88, respectively. "Nurses' Attitudes Towards Evidence-Based Nursing Scale" total scores were found to be 55.46±9.80. It was determined that the difference between the mean scores of the attitudes towards the scientific research scale and attitudes towards evidence-based nursing scale was found to be significant according to the characteristics of nurse's education level, reading magazines, participating in scientific meetings and conducting research in nursing (p<0.05).

**Conclusion:** It was seen that the attitudes of nurses towards scientific research and evidence-based nursing were positive. It has been determined that the negative attitudes of nurses who are high school graduates, have more working years, work as clinical nurses, do not read magazines, do not attend scientific meetings, and do not conduct research in nursing, are high. It has been determined that the attitudes of nurses who do research in nursing, read magazines and attend scientific meetings are more positive towards evidence-based nursing. In order for nurses to conduct scientific research and reflect evidence-based practices in the field, it may be recommended to cooperate with academic nurses and clinician nurses.

**Keywords:** Nursing clinical research; evidence-based nursing; attitude; nursing

**ORCID IDs of the authors:** SK: 0000-0001-8653-1432; ASÇ: 0000-0002-3597-7167; DK: 0000-0003-1799-2475

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Doç. Dr. Aslı Sis Çelik

Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Erzurum, TÜRKİYE

\*Bu çalışma, 20-22 Haziran 2019 tarihleri arasında Erzurum'da düzenlenen 1. Uluslararası Hemşirelikte Yenilikçi Yaklaşımlar Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

**e-posta/e-mail:** aslisis@atauni.edu.tr

**Atf/Citation:** Köse S, Sis Çelik A, Kılıç D. (2023). Hemşirelerin bilimsel araştırmalara ve kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarının ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 329-339. DOI:10.38108/ouhcd.1088120



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## Giriş

Hemşirelik, meslekleşme ölçütlerinin birçoğuna uymakla beraber bilgi birikimi ve özerklik gibi çok önemli olan iki ölçütü karşılamakta yetersiz kalmaktadır. Hemşirelik mesleğinin de kendi ürettiği bilgi birikimini sağlaması gerekmektedir. Hemşirelik bilimsel tabanını oluşturamazsa, meslekleşme sürecinde ne kadar yol almış olursa olsun, bir yönüyle yalnızca yapılacak bir iş olarak kalmayı sürdürecektir (Karabulut ve ark., 2019). “Temelinde bilim olan bir meslek belli bir teoriye ve üst düzey bir teknığe sahiptir. Bilimsel yapıya sahip olan bir meslek sürekli araştırmalarla bilgi yükünü genişletir. Bu anlamda çalışma ortamında yapılacak araştırmalar hemşirelik uygulamalarına bilimsel temel oluşturacaktır” (Aydın ve ark., 2015; Karabulut ve ark., 2019).

Türkiye’de hemşirelik araştırmaları ile ilgili yapılan bazı çalışmalarda, genel olarak hemşirelerin araştırmaların yararına inandıkları, fakat araştırmaların sonuçlarının kliniğe uygulanabilir olmadığını düşündükleri belirtilmektedir (Aydın ve ark., 2015). Araştırmaların çoğunun akademisyenler tarafından ve genellikle akademik bir aşamayı gerçekleştirmek için yapıldığı bu nedenle araştırma sorularının gerçek uygulama alanlarından çok, hemşirelik literatürüne dayandığı ve hemşirelik sorunlarına çözüm getirmede yetersiz kaldığı belirtilmiştir (Aydın ve ark., 2015). Son yıllarda ülkemizde de uygulama alanında çalışan hemşirelerin araştırma yapma eğiliminin artması, hemşirelerin araştırmaya ilişkin görüşlerinin, araştırmalara katılma durumlarının ve araştırmaya ilişkin bilgi gereksinimlerinin saptanmasını zorunlu kılmaktadır. Uluslararası Hemşireler Konseyi, hemşirelik mesleğinin bilimsel araştırma temelli uygulamalarla yapılabileceğini belirtmiştir (ICN, 2012).

Hemşirelik Yönetmeliği’nin 6. maddesinde; “hemşireler, hemşirelik bakımını kanıta dayalı olarak planlar, uygular, değerlendirir ve denetler” şeklinde tanımlanmıştır (T.C. Resmî Gazete, 2010). Hemşirelik Yönetmeliğindeki bu ifade de hemşireleri, bilimsel araştırma ve kanıt temelli uygulamaları profesyonelce sahada kullanmaya yönlendirmiştir. Dolayısıyla bu çalışma hemşirelerin bilimsel araştırmalara ve kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarının belirlenmesi amacı ile yapılmıştır.

## Araştırmanın Soruları

- 1.Hemşirelerin bilimsel araştırmalara yönelik tutumları nasıldır?
- 2.Hemşirelerin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumları nasıldır?
- 3.Hemşirelerin bilimsel araştırmalara ve kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarını etkileyen faktörler nelerdir?

## Yöntem

### Araştırmanın Türü, Yeri ve Zamanı

Tanımlayıcı türde olan bu çalışma 30 Nisan – 15 Haziran 2019 tarihleri arası ülkenin doğusundaki bir ilde bulunan üniversite hastanesinde yapılmıştır.

### Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, ilgili hastanede görev yapan 755 hemşire oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemi ise belirtilen tarihler arasında çalışan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 335 hemşire (evrenin %44.37’si) oluşturmuştur.

### Verilerin Toplanması

Verilerin toplanmasında “*Tanıtıcı Özellikler Formu*”, “*Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutum Ölçeği*” ve “*Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği*” kullanılmıştır ve veriler 1-15 Mayıs 2019 tarihleri arasında toplanmıştır.

*Tanıtıcı Özellikler Formu*: Hemşirelerin tanıtıcı özelliklerini (cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, medeni durum, çalışma yılı, çalıştığı birim, görev unvanı vb.) sorgulayan toplam 11 sorudan oluşmaktadır (Daştan ve Hintistan, 2018; Yılmaz ve ark., 2018).

*Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutum Ölçeği (BATÖ)*: Korkmaz ve ark. tarafından geliştirilen ölçek, beşli likert tipte olup 30 maddeden ve dört alt boyuttan oluşmaktadır (Korkmaz ve ark., 2011). Ölçekten elde edilen puanların artması “*Araştırmacılara Yardımcı Olmaya isteksizlik*” ve “*Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum*” alt boyutları için olumsuz tutumun arttığını, “*Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum*” ve “*Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum*” alt boyutlarında ise olumlu tutumun arttığını göstermektedir. Ölçeğin alt boyutlarının Cronbach alpha güvenirlik katsayıları 0.76 ile 0.85 arasında değişmektedir. Bu çalışmada da alt boyutlara ait Cronbach alpha güvenirlik katsayısının 0.76-0.94 arasında olduğu belirlenmiştir.



“*Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği*” (KDHYTÖ): Ölçek 2011 yılında Ruzafa-Martinez ve ark. tarafından İspanya’da geliştirilmiştir. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Ayhan ve ark. (2015) tarafından yapılmıştır. Ölçek, 15 maddeden ve üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları “*Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik İnanç ve Beklentiler*”, “*Kanıta Dayalı Uygulama Niyeti*”, “*Kanıta Dayalı Hemşirelikle İlgili Duygular*”dır. Beşli likert tipinde olan ölçekten en yüksek 75, en düşük 15 puan alınmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puanlar kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumun olumlu olduğunu bildirmektedir. Ölçeğin Cronbach alpha katsayısı 0.90’dır. Bu çalışmada da Cronbach alpha güvenilirlik katsayısı 0.85 olarak belirlenmiştir.

#### Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler SPSS programında değerlendirilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğunu belirlemek için çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmış ve  $\pm 3$  arasında olması şartı aranmıştır (Shao, 2002). Verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzde, ortalama gibi tanımlayıcı istatistikler uygulanmıştır. Normal dağılıma uyan niceliksel verilerin karşılaştırılmasında bağımsız gruplarda t testi ve one way ANOVA; normal dağılıma uymayan niceliksel verilerin karşılaştırılmasında Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Numerik değişkenler arasındaki ilişkiyi test etmek için Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır.

#### Bulgular

Araştırmaya katılan hemşirelerin tanıtıcı özellikleri incelendiğinde; %64.2’sinin 19-25 yaş arasında olduğu, %37.6’sının sağlık meslek lisesi mezunu olduğu, %33.4’ünün yoğun bakım ünitelerinde çalıştığı ve %84.8’inin klinik hemşiresi olarak çalıştığı belirlenmiştir. Hemşirelerin %35.2’sinin meslekte toplam çalışma sürelerinin 1 yıl ile 5 yıl arasında olduğu ve hemşirelerin %46.9’unun çalıştığı birimde 1 yıl ile 5 yıl arasında çalıştığı tespit edilmiştir. Hemşirelerin %17.9’unun bir dergi okuduğu, %30.1’inin bilimsel bir toplantıya katıldığı ve %45.1’inin hemşirelikte araştırma yaptığı belirlenmiştir (Tablo 1).

Hemşirelerin BATÖ alt boyutlarının puan ortalamaları incelendiğinde; Hemşirelerin BATÖ, “*Araştırmalara Yardımcı Olmaya İsteksizlik*” alt boyut puan ortalamasının 20.62 $\pm$ 6.73, “*Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum*” alt boyut puan ortalamasının 20.29 $\pm$ 6.70 olduğu saptanmıştır.

**Tablo 1.** Hemşirelerin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı (n=335)

Tanıtıcı Özellikleri	n	%	
Yaş	19-25 yaş	215	64.2
	26-35 yaş	73	21.8
	36 yaş ve üstü	47	14.0
Cinsiyet	Kadın	280	83.6
	Erkek	55	16.4
Medeni Durum	Evli	128	38.2
	Bekâr	207	61.8
Eğitim Düzeyi	Sağlık Meslek Lisesi	126	37.6
	Ön Lisans	93	27.8
	Lisans ve üzeri	116	34.6
	Dâhiliye Kliniği	84	25.1
Çalıştığı Birim	Cerrahi Kliniği	71	21.2
	Yoğun Bakım Ünitesi	112	33.4
	Diğer	68	20.3
	Klinik hemşiresi	284	84.8
Çalıştığı Pozisyon	Sorumlu hemşire	41	12.2
	Diğer	10	3.0
Meslekte Çalışma Süresi	Bir yıldan az	48	14.3
	1-5 yıl arası	118	35.2
	6-10 yıl arası	106	31.6
	11-15 yıl arası	30	9.0
Bulunduğu Birimde Çalışma Süresi	16 yıl ve üstü	33	9.9
	Bir yıldan az	111	33.1
	1-5 yıl arası	157	46.9
	6-10 yıl arası	41	12.2
Bilimsel okuma	11-15 yıl arası	11	3.3
	16 yıl ve üstü	15	4.5
	Hayır	275	82.1
Bilimsel toplantılara katılma	Evet	101	30.1
	Hayır	234	69.9
Hemşirelikte araştırma yapma	Evet	151	45.1
	Hayır	184	54.9

Hemşirelerin “*Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum*” alt boyut puan ortalamasının 23.83 $\pm$ 6.18 ve “*Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum*” alt boyut puan ortalamasının 21.89 $\pm$ 5.88 olduğu saptanmıştır (Tablo 2). Hemşirelerin KDHYTÖ alt boyut ve toplam puan ortalamaları incelendiğinde; Hemşirelerin KDHYTÖ toplam puan ortalamasının 55.46 $\pm$ 9.80 olduğu, “*Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik İnanç ve Beklentiler*” alt boyut puan ortalamasının 26.22 $\pm$ 5.12, “*Kanıta Dayalı Uygulama Niyeti*” alt boyutu puan ortalamasının 14.36 $\pm$ 2.90 ve “*Kanıta Dayalı Hemşirelik ile İlgili Duygular*” alt boyutu puan ortalamasının 14.87 $\pm$ 3.50 olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

**Tablo 2.** Hemşirelerin BATÖ ve KDHYTÖ alt boyut ve toplam puan ortalamaları

Ölçekler ve Alt boyutları	X ± SS	Min.	Max.
<b>Bilimsel Araştırmalara Yönelik Tutum Ölçeği (BATÖ)</b>			
Araştırmalara Yardımcı Olmaya İsteksizlik	20.62±6.73	8.00	40.00
Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum	20.29 ±6.70	9.00	40.00
Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum	23.83 ±6.18	7.00	35.00
Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum	21.89 ±5.88	6.00	30.00
<b>Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği (KDHYTÖ)</b>			
Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik İnanç ve Beklentiler	26.22 ±5.12	7.00	35.00
Kanıta Dayalı Uygulama Niyeti	14.36 ±2.90	7.00	20.00
Kanıta Dayalı Hemşirelik ile İlgili Duygular	14.87 ±3.50	4.00	20.00
Genel Toplamı	55.46 ±9.80	15.00	75.00

Hemşirelerin tanıtıcı özelliklerine göre BATÖ alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması incelendiğinde; Araştırmaya katılan hemşirelerin dergi okuma, bilimsel toplantıya katılma ve hemşirelikte araştırma yapma durumlarına göre “Araştırmalara Yardımcı Olmaya İsteksizlik” alt boyut puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0.05), (Tablo 3).

Hemşirelerin eğitim düzeyine, meslekte ve bulunduğu birimde çalışma süresine, çalıştıkları pozisyona, dergi okuma, bilimsel toplantıya katılma ve hemşirelikte araştırma yapma durumlarına göre

“Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum” alt boyut puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0.05), (Tablo 3).

Hemşirelerin eğitim düzeyine, dergi okuma, bilimsel toplantıya katılma ve hemşirelikte araştırma yapma durumlarına göre “Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum” alt boyut puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (p<0.05), (Tablo 3). Hemşirelerin dergi okuma durumuna göre “Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum” alt boyut puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0.05), (Tablo 3).

**Tablo 3.** Hemşirelerin tanıtıcı özelliklerine göre BATÖ alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması

Tanıtıcı Özellikleri		Araştırmalara Yardımcı Olmaya İsteksizlik	Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum	Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum	Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum
		Ort. ±SS	Ort. ±SS	Ort. ±SS	Ort. ±SS
Eğitim Düzeyi	Sağlık meslek lisesi	21.44±6.65	21.42±6.53	24.07±5.73	21.96±5.62
	Ön lisans	20.66±6.55	20.96±6.47	22.36±6.55	20.91±6.25
	Lisans ve üstü	19.68±6.89	18.53±6.76	24.75±6.17	22.61±5.78
F/P		2.067/0.128	<b>6.445/0.002</b>	<b>4.072/0.018</b>	2.178/0.115
Yaş	19-25 yaş	20.33±6.39	20.24±6.46	23.95±6.92	22.04±6.05
	26-35 yaş	21.16±7.08	20.02±7.35	24.34±6.69	21.84±6.15
	36 ve üstü	20.57±7.63	20.63±6.89	23.34±4.64	21.40±4.78
F/P		0.407/0.666	0.118/0.888	0.330/0.719	0.233/0.793
Cinsiyet	Kadın	20.38±6.58	20.27±6.59	24.07±6.51	21.77±5.78
	Erkek	21.40±7.40	20.10±7.37	23.36±6.97	22.61±6.45
t/P		-1.021/0.308	0.170/0.865	0.728/0.467	-0.971/0.332
Çalıştığı Birim	Dahili Klinikler	20.67±7.00	20.20±6.44	24.08±6.20	22.13±6.09
	Cerrahi Klinikler	21.32±6.32	20.14±5.88	24.27±7.18	22.05±5.05
	Yoğun Bakım	20.36±6.75	20.34±6.95	24.01±6.90	21.78±6.00
	Diğer	19.92±6.78	20.25±7.52	23.36±5.90	21.70±6.39
F/P		0.542/0.654	0.015/0.998	0.247/0.864	0.097/0.962
Meslekte Çalışma Süresi	Bir yıldan az	18.79±6.15	17.93±5.87	26.10±4.88	23.93±4.46
	1-5 yıl arası	20.35±6.97	18.02±6.16	23.34±6.64	21.77±6.79
	6-10 yıl arası	21.66±6.12	20.46±6.55	23.71±7.59	21.68±5.65
	11-15 yıl arası	19.34±6.61	21.15±6.89	24.55±5.23	21.24±4.53
F/P		20.55±6.72	21.37±7.00	23.21±5.66	20.75±5.80
F/P		1.938/0.104	<b>3.196/0.014</b>	1.742/0.140	1.898/0.111

**Tablo 3.** (devam) Hemşirelerin tanıtıcı özelliklerine göre BATÖ alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması

Tanıtıcı Özellikleri		Araştırmalara	Araştırmalara	Araştırmalara	Araştırmacılara
		Yardımcı Olmaya İsteksizlik	Yönelik Olumsuz Tutum	Yönelik Olumlu Tutum	Yönelik Olumlu Tutum
		Ort. ±SS	Ort. ±SS	Ort. ±SS	Ort. ±SS
<b>Bulunduğu Birimde Çalışma Süresi</b>	Bir yıldan az	19.49±6.99	17.81±5.36	25.00±6.31	22.97±5.96
	1-5 yıl arası	20.85±6.43	19.05±7.17	23.27±7.08	21.73±5.92
	6-10 yıl arası	22.21±6.75	20.53±6.24	24.17±6.07	20.78±5.72
	11-15 yıl arası	18.09±4.94	21.90±6.84	23.54±3.90	20.45±4.59
	16 yıl ve üstü	22.53±7.61	23.33±6.87	23.00±5.65	20.13±5.75
F/P		2.114/0.079	<b>2.772/0.027</b>	1.227/0.299	1.827/0.123
<b>Çalıştığı Pozisyon</b>	Klinik Hemşiresi	20.96±6.77	20.72±6.71	23.62±6.22	21.74±5.95
	Sorumlu Hemşire	19.09±6.26	18.65±6.19	24.53±4.94	22.19±5.10
	Diğer	17.10±6.22	14.90±5.54	27.00±8.73	25.00±6.32
KW/P		5.641/0.060	<b>9.054/0.011</b>	3.995/0.136	5.218/0.074
<b>Dergi Okuma</b>	Evet	18.66±6.70	18.36±6.89	25.31±6.94	23.30±5.91
	Hayır	21.04±6.67	20.71±6.60	23.51±5.96	21.58±5.84
t/P		<b>2.501/0.013</b>	<b>2.478/0.014</b>	<b>2.058/0.040</b>	<b>2.051/0.041</b>
<b>Bilimsel Toplantıya Katılma</b>	Evet	18.66±6.70	18.36±6.89	25.31±6.94	23.30±5.91
	Hayır	21.04±6.67	20.71±6.60	23.51±5.96	21.58±5.84
t/P		<b>2.002/0.046</b>	<b>2.067/0.040</b>	<b>2.496/0.013</b>	1.778/0.076
<b>Hemşirelikte Araştırma Yapma</b>	Evet	18.66±6.70	18.36±6.89	25.31±6.94	23.30±5.91
	Hayır	21.04±6.67	20.71±6.60	23.51±5.96	21.58±5.84
t/P		<b>3.910/0.000</b>	<b>3.300/0.001</b>	<b>2.759/0.006</b>	1.699/0.090

t=bağımsız gruplarda t testi, F=One way ANOVA,  
KW=Kruskal Wallis testi, p<0.05

Tablo 4’de hemşirelerin tanıtıcı özelliklerine göre KDHYTÖ alt boyut ve toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması incelendiğinde; Hemşirelerin eğitim düzeyine, çalıştıkları pozisyona, dergi okuma ve bilimsel toplantıya katılma durumlarına göre “Kanıtı Dayalı Hemşireliğe Yönelik İnanç ve Beklentiler” alt boyutu, “Kanıtı Dayalı Uygulama Niyeti” alt boyutu, “Kanıtı Dayalı Hemşirelik ile İlgili Duygular” alt boyutu ve KDHYTÖ toplam puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0.05).

Hemşirelerin yaşına göre “Kanıtı Dayalı Hemşirelik ile İlgili Duygular” alt boyutu puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (p<0.05).

Hemşirelerin hemşirelikte araştırma yapma durumlarına göre “Kanıtı Dayalı Uygulama Niyeti” alt boyutu, “Kanıtı Dayalı Hemşirelik ile İlgili

Duygular” alt boyutu ve KDHYTÖ toplam puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0.05).

Tablo 5 hemşirelerin BATÖ alt boyut puan ortalamaları ile KDHYTÖ toplam puan ortalaması aralarındaki ilişkiyi göstermektedir. “Araştırmalara Yardımcı Olmaya İsteksizlik” ve “Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum” alt boyutları ile KDHYTÖ toplam puan ortalaması arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı zayıf bir ilişki olduğu saptanmıştır (p<0.001).

“Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum” ve “Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum” alt boyut puan ortalamaları ile KDHYTÖ toplam puan ortalaması arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı zayıf bir ilişki olduğu saptanmıştır (p<0.001).

**Tablo 4.** Hemşirelerin tanıtıcı özelliklerine göre KDHYTÖ alt boyut ve toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması

Tanıtıcı Özellikler		Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik İnanç ve Beklentiler	Kanıta Dayalı Uygulama Niyeti	Kanıta Dayalı Hemşirelik ile İlgili Duygular	KDHYTÖ Genel Toplamı
		Ort. ±SS	Ort. ±SS	Ort. ±SS	Ort. ±SS
<b>Eğitim Düzeyi</b>	Sağlık meslek lisesi	26.13±4.87	13.85±2.93	14.43±3.37	54.42±9.31
	Ön lisans	24.91±4.63	13.97±2.62	14.44±3.15	53.33±8.97
	Lisans ve üstü	27.37±5.53	15.22±2.92	15.69±3.78	58.30±10.36
<b>F/P</b>		<b>6.184/0.002</b>	<b>8.136/0.000</b>	<b>5.010/0.007</b>	<b>8.091/0.000</b>
<b>Yaş</b>	19-25 yaş	26.32±4.98	14.31±2.88	14.75±3.47	55.39±9.63
	25-36 yaş	26.35±5.79	14.86±3.00	15.84±3.49	57.06±10.42
	36 ve üstü	25.57±4.72	13.80±2.82	13.91±3.38	53.29±9.33
<b>F/P</b>		0.442/0.643	1.972/0.141	<b>4.814/0.009</b>	2.145/0.119
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	26.25±4.95	14.36±2.86	14.93±5.50	55.55±9.62
	Erkek	26.09±5.97	14.38±3.14	14.54±3.52	55.01±10.74
<b>t/P</b>		0.245/0.830	0.049/0.961	0.761/0.447	0.370/0.712
<b>Çalıştığı Birim</b>	Dahili Klinik	25.64±5.79	14.36±3.03	15.02±3.43	55.03±10.74
	Cerrahi Klinik	26.18±4.73	14.05±2.69	15.29±3.10	55.53±9.27
	Yoğun Bakım	26.56±4.97	14.50±2.86	14.52±3.48	55.58±9.46
	Diğer	26.44±4.95	14.45±3.07	14.82±4.01	55.72±9.87
<b>F/P</b>		0.562/0.640	0.367/0.777	0.762/0.516	0.076/0.973
<b>Meslekte Çalışma Süresi</b>	Bir yıldan az	26.75±5.32	14.66±3.02	15.08±3.70	56.50±10.39
	1-5 yıl arası	26.34±5.23	14.53±2.79	15.00±3.65	55.88±9.55
	6-10 yıl arası	25.96±5.13	14.16±3.01	14.70±3.37	54.83±9.95
	11-15 yıl arası	26.80±5.01	14.90±2.59	15.53±3.30	57.23±8.91
	16 yıl ve üstü	25.36±4.65	13.48±2.98	14.03±3.28	52.87±9.98
<b>F/P</b>		0.536/0.709	1.375/0.242	0.887/0.472	1.120/0.347
<b>Bulunduğu Birimde Çalışma Süresi</b>	Bir yıldan az	27.06±5.22	14.90±3.09	15.13±3.78	57.09±10.35
	1-5 yıl arası	25.91±5.36	14.10±2.79	14.92±3.43	54.93±9.55
	6-10 yıl arası	26.04±4.21	14.43±2.93	14.92±3.36	55.41±9.61
	11-15 yıl arası	24.90±3.47	13.90±1.64	14.27±2.10	53.09±6.74
	16 yıl ve üstü	24.80±4.70	13.26±2.89	12.73±2.86	50.80±9.13
<b>F/P</b>		1.377/0.241	1.892/0.111	1.655/0.160	1.917/0.107
<b>Çalıştığı Pozisyon</b>	Klinik Hemşiresi	26.09±5.02	14.19±2.85	14.70±3.48	54.99±9.47
	Sorumlu Hemşire	31.20±5.18	17.00±2.90	18.50±2.91	66.70±10.31
	Diğer	25.92±5.33	14.90±2.98	15.17±3.37	56.00±10.46
<b>KW/P</b>		<b>10.434/0.005</b>	<b>9.006/0.001</b>	<b>12.352/0.002</b>	<b>11.241/0.004</b>
<b>Dergi Okuma</b>	Evet	27.51±5.20	15.56±2.70	16.11±3.57	59.20±9.89
	Hayır	25.94±5.07	14.10±2.89	14.60±3.43	54.65±9.60
<b>t/P</b>		<b>2.162/0.031</b>	<b>3.597/0.000</b>	<b>3.065/0.002</b>	<b>3.305/0.001</b>
<b>Bilimsel Toplantıya Katılma</b>	Evet	26.87±5.71	15.00±3.14	15.45±3.55	57.32±10.68
	Hayır	25.94±4.83	14.08±2.76	14.62±3.46	54.66±9.30
<b>t/P</b>		<b>1.514/0.131</b>	<b>2.652/0.008</b>	<b>2.000/0.046</b>	<b>2.298/0.022</b>
<b>Hemşirelikte Araştırma Yapma</b>	Evet	26.60±5.62	14.86±3.14	15.56±3.39	57.02±10.60
	Hayır	25.91±4.67	13.95±2.64	14.30±3.50	54.18±8.92
<b>t/P</b>		1.216/0.225	<b>2.862/0.004</b>	<b>3.302/0.001</b>	<b>2.664/0.008</b>

**Tablo 5.** Hemşirelerin BATÖ ve KDHYTÖ puan ortalamaları arasındaki ilişki

	KDHYTÖ Genel Toplamı	
	r	P
Araştırmalara Yardımcı Olmaya İsteksizlik	-0.337**	<b>0.000</b>
Araştırmalara Yönelik Olumsuz Tutum	-0.457**	<b>0.000</b>
Araştırmalara Yönelik Olumlu Tutum	0.420**	<b>0.000</b>
Araştırmacılara Yönelik Olumlu Tutum	0.384**	<b>0.000</b>

r= Pearson korelasyon analizi; p&lt;0.001

### Tartışma

Çalışma kapsamına alınan hemşirelerin araştırmalara yardımcı olmaya isteksizlik düzeylerinin ve araştırmalara yönelik olumsuz tutumlarının orta düzeyde olduğu, araştırmalara ve araştırmacılara yönelik olumlu tutumlarının yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Literatürde, öğrenci hemşirelerle ve klinik hemşirelerle yapılan benzer çalışmalarda da bilimsel araştırmalara yönelik tutumun olumlu olduğu bildirilmiştir (Merih ve ark., 2017; Ünver ve ark., 2018; Kes ve şahin, 2019). Dünyadaki hızlı ve sürekli gelişmeler tüm mesleklerde olduğu gibi hemşirelikte de kendini göstermiş hemşireler bilimsel ve teknolojik alandaki beklentilere yanıt verebilmek için araştırma yapmanın gerekliliğini benimsemişlerdir. Son yıllarda ülkemizde de uygulama alanında çalışan hemşirelerin araştırma yapma eğiliminin yükselmesi, hemşirelerin bilimsel araştırmalar konusunda desteklenmesini ve bu konudaki durumun tespitini gerekli kılmıştır (Aydın ve ark., 2015). Sağlık kurumlarında AR-GE birimlerinin kurulması ve bu birimlerde hemşirelerin de görev almasının önünde bir engel bulunmamaktadır. Yapılan bu çalışmalar bizlere hemşirelerin bilimsel araştırma konusunda istekli ve hazır olduğunu göstermektedir.

Hemşirelerin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarının olumlu ve yüksek olduğu saptanmıştır. Literatürde kanıta dayalı hemşireliğe ilişkin tutumların belirlenmesine ilişkin yapılan çalışmalar incelendiğinde kanıta dayalı hemşireliğe ilişkin tutumlarının çalışma bulgularımız ile benzer olarak olumlu olduğu görölmüştür (Yılmaz ve ark., 2019; Yıldırım ve Yıldız, 2020; Doğan ve ark., 2021; şen ve Yurt, 2021). Buna karşın literatürde hemşirelerin kanıta dayalı uygulamalara yönelik tutumlarının olumsuz yönde olduğunu bildiren çalışmalar da vardır (Breimaier ve ark., 2011; Grove ve ark., 2015). Bu farklılıkların çalışmaların yapıldığı tarihlerden kaynaklandığı düşünölmektedir. Son yıllarda yapılan çalışmalarda kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumun pozitif yönde artış gösterdiği görölmektedir. (Yılmaz ve ark., 2019; Yıldırım ve Yıldız, 2020; Doğan ve ark., 2021 şen ve Yurt, 2021). Hemşirelik bilgi birikiminin zamanla artması, bilgiye erişimin kolaylaşması, kanıta dayalı uygulamaların hemşirelik eğitim müfredatlarına dahil edilmesinin bu duruma katkı sağladığı düşünölmektedir.

Çalışmaya katılan hemşirelerin klinik çalışmalarda kanıta dayalı hemşireliğin yararları ile ilgili inanç ve beklentilerine yönelik tutumlarının,

kanıta dayalı uygulamaları yapma niyetlerinin; algılanan engeller, iş yükü ve eğitim için ayrılan sürenin kanıta dayalı hemşirelik için kullanılmasına yönelik tutumlarının ve kanıta dayalı hemşireliğe verilen önem, kanıta dayalı hemşireliğin klinik uygulamada kullanılmasında sağlanan yararlar ve hemşirelerin konuyla ilgili duygularının yüksek düzeyde olumlu olduğu tespit edilmiştir. Yılmaz ve arkadaşları (2018) ile Daştan ve Hintistan'ın (2018) yapmış olduğu benzer çalışmalarda hemşirelerin kanıta dayalı hemşireliğin yararları ile ilgili inanç ve beklentilerinin orta düzeyin üstünde olduğu bildirilmiştir. Hemşirelerin kanıta dayalı uygulamalara yönelik inanç ve beklentilerini, motivasyonlarını artırmak ve kanıta dayalı uygulamaları öğrenme ve uygulama arzusunu geliştirmek ve tutumlarını güçlendirmek için çeşitli girişimlere gereksinim olduğu düşünölmektedir.

Literatürde yoğun bakımlarda ve dahili birimlerde çalışan hemşireler ile yapılan çalışmalarda, hemşirelerin kanıta dayalı uygulamalara yönelik niyetlerinin düşük olduğu bildirilmiştir (Dikmen ve ark., 2018; Daştan ve Hintistan 2018). Bu çalışmada hemşirelerin kanıta dayalı uygulamalara yönelik niyetlerinin yüksek düzeyde olması hem klinik uygulamalarda kanıtların kullanılması/kullanılmak istenmesi; hem de mesleki alanda istenen ve arzulanan bir gelişmenin olduğunu göstermektedir. Yılmaz ve arkadaşlarının (2018) dahili ve cerrahi kliniklerde çalışan hemşireler ile yaptıkları çalışmada hemşirelerin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik duygularının olumsuz olduğunu, Daştan ve Hintistan (2018) ise dahili kliniklerde çalışan hemşireler ile yaptıkları çalışmada hemşirelerin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik duygularının orta düzeyde olumlu olduğunu belirtmiştir. Bu bulgular hemşirelerin zamanla kanıta dayalı uygulamaya yönelik duygularının pozitif yönde geliştiğini göstermesi açasından kıymetlidir.

Araştırma kapsamında; dergi okumayan, bilimsel toplantılara katılmayan ve hemşirelikte araştırma yapmayan hemşirelerin diğer hemşirelere göre araştırmalara yardımcı olmaya isteksizlik düzeylerinin anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğrenci hemşirelerle yapılan birçok çalışmada da benzer sonuçlara ulaşılmıştır (Tan ve ark., 2016; Ünver ve ark., 2018; Kes ve şahin, 2019). Yapılan çalışmalar, hemşirelikte bilimsel araştırma kullanımının yaygınlaşması için hemşirelerin hemşirelik eğitimi sürecinde bilimsel araştırma dersi almalarının, bilimsel toplantılara aktif katılmalarının ve mesleki yayınları takip

etmelerinin gerekli olduğunu belirtmektedir (Ünsal ve ark., 2014; Özdil ve ark., 2019). Çalışma bulguları literatürdeki bu bilgi ile uyumludur. Dergi okumayan, bilimsel toplantılara katılmayan ve hemşirelikte araştırma yapmayan hemşirelerin bilimsel araştırmalara yardımcı olmaya isteksiz olmalarının temelde bilgi eksikliğinden kaynaklandığı düşünölmektedir.

Lise mezunu olan, meslekte ve birimde çalışma süresi 16 yıl ve üzerinde olan, klinik hemşiresi olarak çalışan, dergi okumayan, bilimsel toplantılara katılmayan ve hemşirelikte araştırma yapmayan hemşirelerin diğer hemşirelere göre araştırmalara yönelik olumsuz tutumlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Literatürde ise hemşirelerin eğitim düzeyi artıkça bilimsel araştırmalarda yer alma ve destekleme, bilimsel toplantılara katılma, hemşirelik bakımında araştırmalardan yararlanma ve bilimsel dergileri takip etme oranının arttığı bildirilmiştir (Aydın ve ark., 2015). Araştırmalara yönelik olumsuz tutumları yüksek olan; lise mezunu olan, meslekte 16 yıl ve üstünde çalışan, klinik hemşirelerin, dergi okumayan, bilimsel toplantılara katılmayan ve hemşirelikte araştırma yapmayan hemşirelerin olumsuz tutuma sahip olmalarına sebep olan durumun eğitim düzeyinin ve farkındalığın yetersiz olmasından kaynaklandığı düşünölmektedir.

Bu çalışmada lisans ve üzeri mezun olan, dergi okuyan, bilimsel toplantılara katılan ve hemşirelikte araştırma yapan hemşirelerin diğer hemşirelere göre araştırmalara yönelik olumlu tutum düzeylerinin anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yapılan benzer çalışmalarda eğitim düzeyi artıkça bilimsel araştırmalarda yer alma ve destekleme, bilimsel toplantılara katılma, hemşirelik bakımında araştırmalardan yararlanma bilimsel dergileri takip etme oranının arttığı bildirilmiştir (Aydın ve ark., 2015). Eğitim düzeyi artıkça bilimsel araştırmalara yönelik eğitim ve farkındalığın arttığı bilinmektedir. Bu farkındalık, bilimsel araştırmalara katılma ve bilimsel dergileri takip etme oranını artırır dolayısıyla bilimsel araştırmalara yönelik olumlu tutumun gelişmesini sağlar. Eğitim seviyesi lisans ve üstü olan hemşirelerde bilimsel araştırmalara yönelik tutumun daha yüksek ve olumlu olması beklenen ve istenen bir durumdur. Bu durum bize bir kez daha hemşirelik eğitiminin lisans ve üstü düzeyde olması gerektiğini göstermektedir.

Çalışmamızda lisans ve üzeri mezunu olan, sorumlu hemşire olarak çalışan, dergi okuyan ve bilimsel toplantılara katılan hemşirelerin diğer hemşirelere göre kanıta dayalı hemşireliğe yönelik

tutumlarının daha olumlu olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Menekli ve Korkmaz (2021), şen ve Yurt (2021) tarafından yapılan çalışmalarda hemşirelerin eğitim düzeyinin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarını etkilediği ve yüksek lisans derecesine sahip hemşirelerin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu belirtilmiştir. Diğer yandan yapılan bazı çalışmalarda hemşirelerin eğitim düzeylerinin, kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarını etkilemediği bildirilmiştir (Ruzafa-Martinez ve ark., 2011; Ayhan ve ark., 2015; Dikmen ve ark., 2018). Bu farklılıkların araştırmaya dahil edilen hemşirelerin örneklem özelliklerinin farklı olmasından, çalışmaların yapıldığı hastanelerin farklı istihdam yönetmeliği uygulamasından kaynaklanabileceği düşünölmektedir. Literatürde sorumlu hemşire pozisyonunda çalışan hemşirelerin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu belirtilmiştir (Malik ve ark., 2015; Youssef ve ark., 2018). Bu durumun, sorumlu hemşirelerin çoğunlukla gündüz ve hafta içi çalışması, literatür incelemesine daha çok fırsat bulabilmesi, hasta bakımı yerine sağlık alanındaki gelişmeleri ve hasta bakım protokollerini daha yakından takip etmesi ve en önemlisi de sorumlu hemşirelerin yasa gereği (T.C. Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Bilgi Sistemi, 2022) lisans ve üstü eğitime sahip hemşirelerden seçilmesi ile ilişkili olduğu düşünölmektedir. Literatürde hemşireler (Stokke ve ark., 2104) ve hemşirelik öğrencileri (Reid ve ark., 2017) ile yapılan iki farklı çalışmada da çalışmamız bulguları ile benzer şekilde eğitim alan ve araştırma yapan ve kanıta dayalı uygulamalara yönelik ders alarak mezun olan hemşirelerin olumlu tutum içinde oldukları belirlemiştir.

Bilimsel etkinliklere katılma, dergi okuma ve bilimsel araştırmalar yapmanın hemşirelerin kanıta dayalı uygulamaları kullanma becerisinin gelişmesinde etkili olduğu düşünölmektedir. Bilimsel araştırmalar ve toplantılar, hemşirelerin mesleki gelişiminde etkin rol oynadığı gibi hemşireler arasında bilimsel bilgi paylaşımını artırmakta dolayısıyla kanıta dayalı uygulamalara yönelik tutumun olumlu olmasında önemli bir yere sahip olmaktadır (Malik ve ark., 2015; Alshehri ve ark., 2017).

Çalışmamızda 25-36 yaş arasında olan hemşirelerin diğer hemşirelere göre kanıta dayalı hemşirelik ile ilgili duygularının daha olumlu olduğu saptanmıştır. Literatürde yaşın kanıta dayalı hemşirelik ile ilgili tutumları etkilediğini (Yılmaz ve ark., 2018) ve etkilemediğini belirten farklı

çalışmalar (Daştan ve Hintistan, 2018) bulunmaktadır. Bu farklılıkların çalışmaların yürütüldüğü örneklem ve kurumların farklı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Hemşirelikte araştırma yapan hemşirelerin diğer hemşirelere göre kanıta dayalı uygulama niyetinin, kanıta dayalı hemşirelik ile ilgili duygularının ve kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarının anlamlı düzeyde daha olumlu olduğu belirlenmiştir. Doğan ve arkadaşlarının (2019), yapmış olduğu bir çalışmada hemşirelikte bilimsel araştırma yapanların kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Daştan ve Hintistan'ın (2018) çalışmasında ise hemşirelikte bilimsel araştırma yapmanın kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumu etkilemediği bildirilmiştir. Literatürdeki bu farklılığın araştırmaların örneklemelerinin farklılıklarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Mevcut çalışmada hemşirelerin araştırmalara yardımcı olmaya isteksizlik düzeyleri ve araştırmalara yönelik olumsuz tutumları azaldıkça kanıta dayalı hemşireliğe ilişkin tutumlarının olumlu yönde arttığı bulunmuştur. Benzer şekilde hemşirelerin araştırmalara ve araştırmacılara yönelik olumlu tutumları arttıkça kanıta dayalı hemşireliğe ilişkin tutumlarının da olumlu yönde arttığı belirlenmiştir. Profesyonel bir disiplin olan hemşirelik mesleğinin gelişebilmesi, bilimsel bilginin üretilip, özümsemesiyle ve mesleki uygulamalara yansıtılmasıyla mümkündür. Klinisyen hemşirelerin yaptığı bilimsel araştırmaların sayısı her geçen gün artmaktadır. Bu artış, hemşirelerin bilimsel araştırmalara yönelik tutumlarının olumlu olduğunu ve bunun davranışa dönüştüğünü göstermektedir. Hemşirelik alanında yapılan bilimsel araştırmaların sayısının artması kanıta dayalı uygulama sürecini başlatmış ve kanıta dayalı hemşireliği sağlık bakım sistemi içerisinde sıkça kullanılan bir kavram haline getirmiştir. Bu gelişmelerle birlikte aşına olunan bu kavrama, zamanla önce olumlu tutum geliştirileceği sonrasında da davranışa dönüşeceği öngörülmektedir. Bu bulgular sürecin normal işlediğini kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumun olumlu olduğunu ve yakın zamanda hemşirelik uygulamalarının daha yoğun olarak kanıt temelli yapılacağını işaretini vermektedir. Kanıta dayalı uygulamalar bilimsel araştırmaların mahsulüdür ve ayrı düşünülemez.

## Sonuç ve Öneriler

Çalışmada hemşirelerin bilimsel araştırmalara ve kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarının olumlu yönde olduğu saptanmıştır. Hemşirelerin yaş, eğitim düzeyi, meslekte ve birimde çalışma süresi, çalıştıkları pozisyon, dergi okuma, bilimsel toplantıya katılma ve hemşirelikte araştırma yapma gibi özelliklerinin bilimsel araştırmalara ve kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarını etkilediği belirlenmiştir.

Meslek adaylarına eğitimleri sürecinde bilimsel araştırma yapmaya yönelik gerekli eğitimlerin verilmesi, bitirme projesi vb. uygulamalar ile meslek adaylarının bu sürece aktif katılımının sağlanması, mezuniyet sonrası çalışmaya başlayan hemşirelerin bilimsel araştırmalar ve kanıta dayalı uygulamalar konusunda desteklenmesi, araştırmanın yorumlanması, önemi, araştırma süreci ve istatistiksel analizler gibi konularda hizmet içi eğitimlerin verilmesi, bilimsel araştırma sonuçlarının ve kanıta dayalı uygulamaların sahaya entegre edilebilmesi için akademisyen hemşireler ile klinisyen hemşirelerin iş birliğinin sağlanması (okul-hastane iş birliğinin sağlanması), sahada bilimsel araştırma yapan hemşirelerin bu çalışmalarını desteklemek, olumlu tutumlarını sürdürmek için çalışmalarının ödüllendirilmesi ve bu çalışmaların sonuçlarının sahaya yansıtılması için çalışma sonuçlarını sunabilecekleri ortamların oluşturulması, sağlık hizmeti veren kurum ve kuruluşlarda AR-GE birimlerinin kurulması önerilebilir.

## Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee

**Approval:** Araştırmanın yapılabilmesi için Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi etik kurulundan onay (tarih:19.04.2019 sayı: 2019-2/19), araştırmanın yapıldığı kurumdaki kurum izni alınmıştır. Araştırmaya katılmaya kabul eden hemşirelerden sözel onam alınmıştır. Araştırma, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yürütülmüştür (Dünya Tabipler Birliği, 2022).

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/Kavram: SK, ASÇ, DK; Tasarım: SK, ASÇ; Denetleme /Danışmanlık: ASÇ, DK; Veri Toplama ve/veya İşleme: SK, ASÇ; Kaynak Taraması: SK; Makalenin Yazımı: SK, ASÇ; Eleştirel İnceleme: ASÇ, DK.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

### Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Hemşirelerin, bilimsel araştırmalara ve kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarının olumlu yönde olduğu görülmüştür.
- Lise mezunu olan, çalışma yılı fazla olan, klinik hemşiresi olarak çalışan, dergi okumayan, bilimsel toplantılara katılmayan ve hemşirelikte araştırma yapmayan hemşirelerin araştırmalara yönelik olumsuz tutumlarının yüksek olduğu belirlenmiştir.
- Hemşirelikte araştırma yapan, dergi okuyan, bilimsel toplantılara katılan hemşirelerin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu belirlenmiştir.

### Kaynaklar

- Alshehri MA, Alalawi A, Alhasan H, Stokes E. (2017). Physiotherapists' behaviour, attitudes, awareness, knowledge and barriers in relation to evidence-based practice implementation in Saudi Arabia: a cross-sectional study. *JBI Evidence Implementation*, 15, (3), 127-141.
- Aydın Y, Adıgüzel A, Altun ET. (2015). Ebe ve hemşirelerin bilimsel çalışmalara yönelik tutumlarının belirlenmesi. *Journal of Human Rhythm*, 1(4), 168-175.
- Ayhan Y, Kocaman G, Bektaş M. (2015). Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 17, 21-35.
- Breimaier, H.E., Halfens, R.J.G., Lohrmann, C. (2011). Nurses' wishes, knowledge, attitudes and perceived barriers on implementing research findings into practice among graduate nurses in Austria. *Journal of Clinical Nursing*, 20(11-12), 1744-1756.
- Dikmen Y, Filiz NY, Tanrıku F, Yılmaz D, Kuzgun H. (2018). Attitudes of intensive care nurses towards evidence-based nursing. *International Journal of Health Sciences and Research*, 8, 138-143.
- Doğan ES, Cin A, Demirağ H, Uçan MD. (2021). Hemşirelerin kanıta dayalı hemşirelik uygulamalarına yönelik tutumlarının incelenmesi. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*, 5, (2), 612-622.
- Doğan SD, Karaçay SY, Arslan S, Yurtseven Ş, Nazik E, Yüksekaya SE. (2019). Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumları. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8, (2), 39-45.
- Dünya Tabipler Birliği [World Medical Association (WMA) (2022)]. WMA Declaration of Helsinki – Ethical Principles For Medical Research Involving Human Subjects. <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>  
Erişim Tarihi: 04 Temmuz 2022.
- Grove SK, Gray JR, Burns N. (2015). *Understanding nursing research building an evidence-based practice*, 6th ed. Amsterdam: Elsevier Inc.
- International Council of Nurses (ICN). *Understanding evidence-based practice*. In *Closing the gap: From evidence to action* (3rd ed.). p. 5-10, 2012. Geneva: Jean-Marteau Publishing.
- Karabulut N, Gürçayır D, Aktaş YY. (2019). Hemşirelik araştırma tarihi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2, 121-128.
- Kes D, Şahin ÖÖ. (2019). Hemşirelik öğrencilerinin bilimsel araştırma yapmaya yönelik kaygı ve tutumlarının belirlenmesi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4, 68-78.
- Korkmaz Ö, Şahin A, Yeşil R. (2011). Study of validity and reliability of scale of attitude towards scientific research. *Elementary Education Online*, 10, (3), 961-973.
- Malik G, Mckenna L, Plummer V. (2015). Perceived knowledge, skills, attitude and contextual factors affecting evidence-based practice among nurse educators, clinical coaches and nurse specialists. *International Journal of Nursing Practice*, 21,(2), 46-57.
- Menekli T, Korkmaz M. (2021). Dâhiliye hemşirelerinin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 14, (1), 38-47.
- Merih YD, Potur DC, Esencan TY. (2017). Doğum sonu kliniklerinde çalışan ebe ve hemşireler kanıta dayalı uygulamaların neresinde? *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 1, 8-14.
- Özdil K, Özcan A, Muz G, Turaç N. (2019). Hemşirelik öğrencilerinin araştırma ve gelişmelere karşı farkındalık tutumları ve eleştirel düşünme becerileri. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 11, (2), 109-119.
- Reid J, Briggs J, Carlisle S, Scott D, Lewis C. (2017). Enhancing utility and understanding of evidence based practice through undergraduate nurse education. *BMC Nursing*, 16, (58), 1-3.
- Ruzafa-Martinez M, Lopez-Iborra L, Madrigal- Torres M. (2011). Attitude towards evidence-based nursing questionnaire: development and psychometric testing in Spanish community nurses. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 17, 664-670.
- Unver S, Semerci R, Kızılcık Özkan Z, Avcıbaşı I. (2018). Attitude of Nursing Students Toward Scientific Research: A Cross-Sectional Study in Turkey. *The Journal of Nursing Research*, 26(5), 356-361.
- Shao AT. (2002). *Marketing Research: An Aid to Decision Making*, Cincinnati, Ohio: South-Western/Thomson Learning.
- Stokke K, Olsen NR, Espehaug B, Nortvedt MW. (2014). Evidence based practice beliefs and implementation among nurses: a cross-sectional study. *BMC Nursing*, 13, (8), 1-10.



- şen Eş, Yurt S. (2021). Hemşirelerin kanıta dayalı uygulamalara yönelik tutumlarının belirlenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakóltesi Elektronik Dergisi, 14, (2), 102-107.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Bilgi Sistemi (Erişim Tarihi: 09.02.2022) <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=13830&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>
- T.C. Resmî Gazete, Türkiye Sağlık Bakanlığı Hemşirelik Yönetmeliği, 8 Mart 2010, Sayı: 27515. 2
- Tan M, Polat H, Özdelikara A. (2016). Nursing students' attitudes to and awareness of research and development within nursing. International Refereed Journal of Nursing Researches, 8, 1-14.
- Ünsal A, Karakurt P, Tanrıverdi D. (2014). Determining awareness and attitude of nursing students studying in various schools with respect to research and development. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi, 3(2), 87-93.
- Yıldırım MS, Yıldız E. (2020). Hemşirelerin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarının belirlenmesi. Hemşirelik Bilimi Dergisi, 3(2), 24-29.
- Yılmaz E, Çeçen D, Aslan A, Kara H, Toğaç HK, Mutlu S. (2018). Cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelerin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumları ve araştırma kullanımında algıladıkları engeller. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 15(4), 235-241.
- Yılmaz D, Düzgün F, Dikmen Y. (2019). Hemşirelerin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarının incelenmesi. Acıbadem üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 10(4),713-719.
- Youssef NF, Alshraifeen A, Alnuaimi K, Upton P. (2018). Egyptian and jordanian nurse educators' perception of barriers preventing the implementation of evidence-based practice: a cross-sectional study. Nurse Education Today, 64, 33-41.

## Hemşirelerin Basınç Yaralanmalarını Önlemeye Yönelik Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi

### Evaluation of Nurses' Knowledge and Attitudes to Prevent Pressure Injuries

Pakize Özyürek<sup>1</sup>  Öznr Gürlek Kısacık<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Afyonkarahisar, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 06/05/2022

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 06/09/2022

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 01/09/2023

#### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bilgi düzeyi ve tutumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu araştırma 01.04.2020-01.09.2020 tarih aralığında bir hastanede çalışan toplam 140 hemşire ile yürütülmüştür. Veriler, "Hemşire Bilgi Formu", "Basınç Ülseri Önlemede Bilgi Değerlendirme Ölçeği Türkçe versiyonu" (BÜÖBDÖ) ve "Basınç Ülserlerini Önlemeye Yönelik Tutum Ölçeği (BÜÖYTÖ)" ile toplanmıştır.

**Bulgular:** Katılımcıların yaş ortalaması 26.71±5.55 olup mesleki çalışma süresi ise 6.48±5.09 olarak saptanmıştır. Hemşirelerin, BÜÖBDÖ toplam puanı 26 üzerinden 10.82 puan aldıkları ve sadece %8.5'inin (n=12) doğru cevap yüzdesi ve kabul edilebilir bilgi puanına ( $\geq 60$ ;  $\geq 16$ ) sahip olduğu bulunmuştur. Hemşirelerin BÜÖYTÖ toplam tutum puanı 52 üzerinden 37.10 olarak saptanırken, tutum yüzdesinin %41.6 olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin %42.8'inin (n=60) ortalama tutum puanının  $\geq 75$  (tatmin edici tutum düzeyi) olduğu bulunmuştur. Hemşirelerin yaşları ile tutum puanları arasında pozitif yönde (rs= 0.198; p= 0.019), klinikte çalışma süreleri ile tutum puanları arasında ise negatif yönde zayıf düzeyde bir ilişki olduğu bulunmuştur (rs= -0.199; p= 0.018).

**Sonuç:** Hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bilgileri kabul edilebilir puan düzeyinde ve tutumlarının ise tatmin edici düzeyde olmadığı belirlenmiştir. Basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik uygulamaları iyileştirmek için hemşirelerin bilgilerini arttırmaya ve olumlu tutumlar geliştirmelerine yönelik eğitimsel stratejiler ve müdahaleler geliştirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşire, Basınç Yaralanmaları, Bilgi, Önleme, Tutum

#### ABSTRACT

**Objective:** It was aimed to evaluate the knowledge level and attitudes of nurses to prevent pressure ulcers (PUs) in this study.

**Methods:** This descriptive and cross-sectional study was conducted by 140 nurses, who worked in a hospital between 01.04.2020-01.09.2020. "Nurse Information Form", the Turkish version of "Pressure Ulcer Prevention Knowledge Assessment Instrument (PUPKAI-T) and "Attitude Towards Pressure Ulcer Prevention Instrument (APuP)" were used as data collection tools.

**Results:** The mean age of the participants was 26.71±5.55, and the mean of professional year 6.48±5.09. The total PUPKAI-T score of the participants was 10.82 out of 26 and only 8.5% (n=12) and correct answer percentage had an acceptable knowledge score ( $\geq 60$ ;  $\geq 16$ ). The average score on APuP was 37.10 out of 52 points (41.6%). Also, 42.8% (n=60) of the nurses had an attitude mean score of  $\geq 75$  (satisfactory level of attitude). A positive weak relationship was observed between age and attitude scores of the nurses (rs=0.198; p=0.019), while a weak negative relationship between the duration of working in the clinic and the attitude scores of the nurses (rs=-0.199; p=0.018).

**Conclusion:** It was determined that the nurses' knowledge about preventing pressure injuries was at an acceptable level and their attitudes were not at a satisfactory level. Training strategies and intervention's purpose to increase the knowledge of nurses and develop positive attitudes should be developed to improve practices to prevent PUs.

**Keywords:** Nurse, pressure ulcer, information, prevention, attitude

**ORCID IDs of the authors:** PÖ: 0000-0002-5277-6412; ÖGK: 0000-0002-1317-3141

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Doç. Dr. Pakize Özyürek

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Afyonkarahisar, TÜRKİYE

**e-posta/e-mail:** pakize.ozyurek@afsu.edu.tr

\* Bu çalışma, IV. International Health Science and Life Congress (IHSLC2021)'inde 8-10 Nisan 2021 tarihinde sözlü sunum olarak kabul edilmiş ve bildiri kitapçığında özet olarak yayımlanmıştır.

**Atf/Citation:** Özyürek P, Gürlek Kısacık Ö. (2023). Hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 340-353. DOI: 10.31108/ouhcd.1113243



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## Giriş

Basınç yaralanmaları, bilim ve teknolojideki gelişmelere rağmen dünya genelindeki birçok sağlık bakım kurumunda hem hastalar hem de bakım verenler için güncelliğini korumaya devam eden, yaygın ve önlenebilir bir sağlık problemidir (Moya-Suárez ve ark., 2018). Her yıl Amerika Birleşik Devletleri'nde 1.7 milyon kişinin basınç yaralanmalarına maruz kaldığı tahmin edilmektedir (Cowan ve ark., 2019). İngiltere'de 66 hastanede 8365 hastanın değerlendirildiği bir çalışmada hastaların %8.9'unda basınç yaralanması saptanmıştır (Clark ve ark., 2017). Bununla birlikte basınç yaralanmalarının yaygınlığını belirlemeye yönelik dünya genelindeki birçok ülkede, farklı metodolojiler kullanılarak ve farklı hasta popülasyonları ile birçok çalışma yapılmıştır. Yapılan bu çalışmalara göre basınç yaralarının prevalansı Amerika'da %9.2-17 olarak bildirilmiştir (Cowan ve ark., 2019; DiVita ve ark., 2018). Türkiye'de basınç yaralarının prevalansını belirlemeye yönelik yapılan çalışmaların sayısı sınırlı olmakla birlikte, prevalans %10.4-12.7 arasında değişmektedir (Inan ve Oztunç, 2012; Kaşıkçı ve ark., 2018).

Hasta bakım kalitesinin önemli bir göstergesi olarak kabul edilen basınç yaralanmaları, hastanede kalış süresinin uzamasına, sağlık bakım maliyetinin artmasına neden olmaktadır. Basınç yaralanması gibi kronik bir yaraya sahip hastaların %48-96'sının 2.4 ile 4.4 şiddetinde ağrı yaşadıkları bildirilmiştir (Domingues ve ark., 2016). Basınç yaralanmasının neden olduğu acı ve ağrı, hastaların yaşam kalitesinin bozulmasına neden olmaktadır (Sebba Tosta de Souza ve ark., 2015). Üç farklı bakım ortamındaki, basınç yaralanması olan ve olmayan hastaların sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin kıyaslandığı bir çalışmada, her üç bakım alanındaki basınç yaralanmasına maruz kalan hastaların, sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi skorunun daha düşük olduğu saptanmıştır (Sebba Tosta de Souza ve ark., 2015).

Türkiye'de basınç yaralanmaları, sağlık bakım kurumları için tanımlanmış olan bir hasta bakım kalitesi indikatörüdür. Bu nedenle ülkemizdeki birçok sağlık bakım kurumu, basınç yaralanmasına sahip hasta oranlarını azaltma çabası içindedir. Basınç yaralanmasının daha oluşmadan önlenmesi, tüm basınç yaralanmalarının %50-95'inin önlenebilir olduğunun bilinmesi oldukça önemlidir (Sving ve ark., 2012). Basınç yaralanmalarının önlenmesi multidisipliner bir ekip yaklaşımını gerektirse de, hemşireler sağlık bakım ortamlarında

basınç yaralanmalarının önlenmesinde önemli bir pozisyonundadır (Tayyib ve ark., 2016). Klinik ortamdaki hemşireler, basınç yaralanması gelişme riski olan bireylerle her gün ve doğrudan temas kuran en önemli ekip üyesidir. Hemşirelerin basınç yaralanmalarının önlenmesine yönelik bilgi ve tutumları, basınç yaralanmalarının görülme sıklığının azaltılmasında anahtar bir role sahiptir. Bu nedenle hemşirelerin basınç yaralanmalarının önlenmesine ilişkin bilgilerinin yeterli ve olumlu tutuma sahip olmaları önemlidir (Charalambous ve ark., 2019).

Önleyici hemşirelik girişimlerinin de dahil edildiği multidisipliner bir müdahale çalışmasında basınç yaralanması prevalansının %6.63'ten, %2.47'ye düştüğü bildirilmiştir (Mallah ve ark., 2015). Bununla birlikte basınç yaralanmalarının önlenmesine yönelik yetersiz bilgi ve olumsuz tutumun, önleyici bakım stratejilerinin uygulanmasını, olumsuz yönde etkilediği de bildirilmiştir (Usher ve ark., 2018). Bu çalışmada, hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye ilişkin bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi amaçlanmış ve aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye ilişkin bilgi düzeyleri nedir?
2. Hemşirelerin mesleki özellikleri basınç yaralanmalarını önlemeye ilişkin bilgi düzeylerini etkilemekte midir?
3. Hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye ilişkin tutumları nasıldır?
4. Hemşirelerin mesleki özellikleri basınç yaralanmalarını önlemeye ilişkin tutumlarını etkilemekte midir?

## Gereç ve Yöntem

### *Araştırmanın Tipi*

Kesitsel ve tanımlayıcı türde olan bu araştırma, 01.04.2020-01.09.2020 tarihleri arasında Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi'nin Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde (SUAM) yapılmıştır.

### *Araştırmanın Evreni ve Örneklemi*

Araştırmanın evrenini SUAM'ın dahili ve cerrahi klinikleri ile yoğun bakım ünitelerinde çalışan toplam 380 hemşire oluşturmuş olup en az bir aydır çalışan ve gönüllük beyan eden toplam 140 hemşire ise örneklemi oluşturmuştur. Hemşirelerin araştırmaya katılım oranı %45.4'dir.

### *Veri Toplama Araçları*

Araştırmada veri toplama aracı olarak, "Hemşire Bilgi Formu", "Basınç Ülseri Önlemede Bilgi Değerlendirme Ölçeği Türkçe versiyonu"

(BÜÖBDÖ), "Basınç Ülserlerini Önlemeye Yönelik Tutum Ölçeği (BÜÖYTÖ)" kullanılmıştır.

#### **Hemşire Bilgi Formu**

Hemşirelerin demografik ve mesleki özellikleri ile basınç yaralanması olan hasta bakımına ilişkin deneyimlerine yönelik özelliklerini incelemeyi amaçlayan toplam 23 soruyu içermiştir.

#### **Basınç Ülseri Önlemede Bilgi Değerlendirme Ölçeği**

Basınç Ülseri Önlemede Bilgi Değerlendirme Ölçeği (BÜÖBDÖ) Beeckman ve ark. (2010) tarafından geliştirilmiştir. Ölçüm aracı basınç yaralanmalarını önlemenin ve fark etmenin çeşitli yönlerini ele alan çoktan seçmeli 26 soru ve (1) etiyojoloji ve gelişme, (2) sınıflama ve gözlem, (3) risk değerlendirmesi, (4) nütrisyon/beslenme, (5) basınç/makaslama miktarını azaltan önleyici girişimler, (6) basınç/yırtılmanın süresini azaltmak için önleyici girişimler olmak üzere altı temadan oluşmaktadır. Her bir tema ve tüm soruların toplam doğru cevap sayısı, bireysel bilgi seviyesini gösterir. Elde edilebilecek maksimum puan 26, yeterlilik için kabul edilebilir puan  $\geq 16$  (doğru cevap yüzdesi  $\geq 60$ )'dır. Orijinal ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0.77'dir. Tulek ve ark. (2016) tarafından ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Ölçeğin Türkçe versiyonunun geçerlik indeksi 0.94, sınıf içi korelasyon katsayıları 0.37 ile 0.80 arasında, iç tutarlılık güvenilirliği için Kuder Richardson değeri 0.803 olarak bulunmuştur (Tulek ve ark., 2016). Bu araştırma için BÜÖBDÖ'nin iç tutarlılık güvenilirliği için Kuder Richardson değeri 0.720 olarak bulunmuştur.

#### **Basınç Ülserlerini Önlemeye Yönelik Tutum Ölçeği**

Basınç Ülserlerini Önlemeye Yönelik Tutum Ölçeği (BÜÖYTÖ), Beeckman ve ark. (2010) yılında tarafından geliştirilen BÜÖYTÖ, beş alt boyut ve toplam 13 maddeden oluşmaktadır: (1) basınç yaralanmalarını önlemek için bireysel yeterliliğe yönelik tutum; (2) basınç yaralanmalarını önleme önceliğine yönelik tutum, (3) basınç yaralanmalarının etkisine yönelik tutum, (4) basınç yaralanmalarını önlemede kişisel sorumluluğa yönelik tutum, (5) basınç yaralanmalarını önlemenin etkinliğine yönelik tutum. Ölçekten en az 13, en fazla 52 puan alınmaktadır. Olumlu tutum puanı için yeterli düzey Beeckman ve ark.'nın (2010) çalışmasında  $\geq 75$  olarak bildirilmiştir. Ölçeğin için Cronbach's alfa değeri 0.79, alt boyutları için Cronbach's alfa değeri 0.70-0.90 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin Türk toplumu için geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Üstün (2013) tarafından

yapılmıştır. Ölçeğin tümünün Cronbach'Alpha değeri 0.71 bulunmuştur (Üstün, 2013). Bu araştırma için ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0.75 olarak saptanmıştır.

#### **Verilerinin Toplanması**

Araştırmada veri toplama sürecinin başlangıcında, 48 hemşireden veriler yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak elde edilmiştir. Araştırmanın veri toplama sürecinin yüz yüze gerçekleşmeye başladığı dönemden kısa bir süre sonra COVID-19 pandemisinin başlaması nedeniyle 92 hemşireden veriler ise Google formlar alt yapısı kullanılarak çevrimiçi anket yoluyla toplanmıştır. Araştırmanın verileri hemşirelerin öz bildirimine dayalı olarak elde edilmiştir. Online form oluşturulurken hemşirelerin bir kez yanıt vermeleri için standartlaştırmalar yapılmıştır. Ankete katılan hemşirelerin anketi sadece bir kez cevaplamaları sağlanmıştır. Online anketi doldurma süresi yaklaşık 15 dakika sürdü. Anketi doldurma süresi 30 dakikadan fazla olan veya anket formu eksik doldurulmuş toplam beş veri çalışmadan çıkarılmıştır.

#### **Verilerin Değerlendirilmesi**

Verilerin analizi SPSS versiyon 22.0 paket programında yapılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğunu Skewness-Kurtosis değerleri ve Kolmogorov Smirnov testi ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde, betimleyici istatistikler (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma), bağımsız ikili grupların karşılaştırmasında Mann-Whitney U testi, üç ve daha fazla grubun karşılaştırmasında Kruskal Wallis testi, bağımsız değişkenlerin etkilerini, bilgi düzeyi ve tutum ölçek puanlarının birbiri ile ilişkili olup olmadığını değerlendirmek için Spearman'ın sıralama korelasyon analizi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi için  $p < 0.05$  kabul edilmiştir.

#### **Araştırmanın Etik Yönü**

Bu araştırmanın yürütülebilmesi için Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 01.11.2019 tarih ve 2019/342 sayılı etik izni ve hastane başhekimliğinden 11.10.2019-E.17628 tarih ve sayısı ile kurum izni alınmıştır. Hemşirelere araştırmaya dahil olup olmak istemedikleri sorularak, araştırmaya katılmayı kabul eden 48 hemşireden yazılı ve sözlü onamları alınmıştır. Çevirim içi anket dolduran hemşirelerden ise çevirim içi anket formunun başlangıcına çalışmanın adı ve amacı yazıldı ve online gönüllü katılım butonu konarak onayları alındı.

**Bulgular****Hemşirelerin demografik ve mesleki özelliklerine ilişkin bulgular**

Araştırmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması 26.71±5.55, hemşirelikte çalışma süresi ortalaması ise 6.48±5.09 olarak saptanmıştır. Hemşirelerin %40.7'sinin (n=57) yoğun bakım ünitesinde çalıştıkları, buldukları klinikte çalışma süresi ortalamasının 4.07±3.01 olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Hemşirelerin demografik ve mesleki özellikleri (n= 140)

Özellikler	n	%	
Eğitim Durumu			
Lise	42	30.0	
Ön lisans	56	40.0	
Lisans	35	25.0	
Lisansüstü	7	5.0	
Medeni Durum			
Evli	73	52.1	
Bekâr	67	47.8	
Çalışılan Bölüm			
Dahili klinik	39	27.9	
Cerrahi klinik	44	31.4	
Yoğun bakım ünitesi	57	40.7	
Çalışma Statüsü			
Sorumlu hemşire	21	15.0	
Klinik hemşire	119	85.0	
Çalışma Şekli			
Sürekli gündüz vardiyası	35	25.0	
Sürekli gece vardiyası	8	5.7	
Gece-gündüz vardiyası	97	69.3	
	<b>Ort±SS</b>	<b>Min</b>	<b>Maks</b>
Yaş (yıl)	26.71±5.55	19	47
Meslekte çalışma süresi (yıl)	6.48±5.09	1	25
Klinikte çalışma süresi (yıl)	4.07±3.01	1	15

SS: standart sapma

Araştırmaya katılan hemşirelerin %70'i (n=98) çalıştıkları birimde yara bakımından hemşirenin sorumlu olduğunu ifade ederken, %42.1'i (n=59) bugüne kadar, "sayısını hatırlamadığı kadar" basınç yaralanması olan hastaya bakım verdiğini ve yara bakımı yaptığını bildirmiştir. Hemşirelerin %47.1'i (n=66) okul eğitimi dışında basınç yaralanmaları konusunda eğitime katıldıklarını, bu hemşirelerin (n=66) sadece %27.2'si (n=18) aldıkları eğitimi hasta bakımına yansıtıldığını ifade etmiştir. Hemşirelerin %70'i (n=98) basınç yaralanmaları konusunda mevcut bilgilerini "kısmen" yeterli

bulduğunu bildirirken, çoğunluğu "basınç yaralanması riskinin değerlendirilmesi" (%29.1) ve "basınç yaralanmalarının etiolojisi ve gelişimi" (%27) konusunda eğitim gereksinimlerinin olduğunu ve basınç yaralanmalarına yönelik uygulamalarının "birlikte çalışılan deneyimli hemşirelerin uygulamaları"na (n=106; %28.2) dayalı olduğunu belirtmiştir (Tablo 2).

Hemşireler basınç yaralanmalarını önleme girişimlerinin yetersiz olmasına katkıda bulunan faktörler arasında %17.4 (n=100) "basınç azaltmaya yarayan ekipman ve araçların yetersizliği", %16.3'ü (n=94) "hemşire sayısının yetersizliği", %13.9'u (n=80) "yardımcı personel sayısının yetersizliği"ni belirtmiştir. Hemşireler, "basınç yaralanmalarını önleme becerileri" konusunda kendi başarı düzeylerini ise 10 puan üzerinden 7.11±2.17 olarak değerlendirmiştir (Tablo 2).

**Basınç Ülseri Önlemede Bilgi**

Hemşirelerin BÜÖBDÖ puanının 26 toplam puan üzerinden 10.82 (%41.6) olduğu, sadece %8.5'inin (n=12) kabul edilebilir bilgi puanına ve doğru cevap yüzdesine ( $\geq 16$ ;  $\geq 60$ ) sahip olduğu saptanmıştır. Araştırmaya katılan hemşirelerin BÜÖBDÖ'nin altı teması arasında en düşük doğru cevap yüzdesini "Sınıflama ve Gözlem" (%35.8), "Etiyoloji ve Gelişme" (%38.5) ve "Basınç/makaslama miktarını azaltan önleyici girişimler" (%41.2) başlıklı temalardan aldıkları belirlenmiştir (Tablo 3).

Hemşirelerin BÜÖBDÖ puanları ile eğitim düzeyi (p=0.001), çalışılan birim (p=0.028) ve basınç yaralanmalarının önlenmesine ilişkin gelişmeleri takip etme durumları (p=0.001) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu (p<0.05), diğer mesleki değişkenlerle bilgi puanları arasında anlamlı farklılık ve ilişkili olmadığı saptanmıştır (p>0.05; Tablo 5).

**Basınç Ülseri Önlemeye Yönelik Tutum**

Hemşirelerin BÜÖYTÖ ortalama tutum puanının 52 toplam puan üzerinden 37.10 (%41.6) olduğu ve %42.8'inin (n=60) ortalama tutum puanının  $\geq 75$  (tatmin edici tutum düzeyi) olduğu bulunmuştur. Ölçek boyutlarına göre, hemşirelerin tutum puanının en yüksek "basınç ülserlerini önleme önceliğine yönelik tutum" (9.42/12; %78.5) ve "basınç ülserlerini önlemek için bireysel yeterliliğe yönelik tutum" (8.62/12; %71.8) alt boyutlarına ait olduğu belirlenirken, "basınç ülserlerini önlemenin etkinliğine yönelik tutum" (7.8/12; %65.0) boyutuna ait tutum puanının en düşük olduğu görülmüştür (Tablo 4).

**Tablo 2.** Hemşirelerin basınç yaralanması olan hasta bakımına ilişkin özellikleri (N= 140)

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>Çalışılan birimde basınç yaralanması bakımını üstlenen kişi</b>		
Hemşire	98	70.0
Doktor/ İntern Doktor	28	20.0
Personel	14	10.0
<b>Basınç yaralanması olan hasta ile karşılaşma sıklığı</b>		
Hemen hemen hiç	25	17.9
Bazen	54	38.6
Sıklıkla	48	34.3
Her zaman	13	9.3
<b>Bugüne kadar bakım verilen basınç yaralanması olan hasta sayısı</b>		
Hiç	11	7.9
10'dan az	37	26.4
20 -50 arası	33	23.6
Sayısını hatırlamadığım kadar	59	42.1
<b>Bugüne kadar yara bakımı yapılan basınç yaralanması olan hasta sayısı</b>		
Hiç	13	9.3
10'dan az	36	25.7
20 -50 arası	32	22.9
Sayısını hatırlamadığım kadar	59	42.1
<b>Okul müfredatı dışında basınç yaralanmasına ilişkin bir eğitim alma</b>		
Evet	66	47.1
Hayır	74	52.9
<b>Alınan basınç yaralanmasına yönelik eğitiminin kaynağı (n=66)</b>		
Hizmet içi eğitim	60	90.9
Kurs	4	6.1
Kongre	2	3.0
<b>Aldığı eğitimi hemşirelik bakımına yansıtabilen (n=66)</b>		
Evet	44	66.6
Kısmen	18	27.2
Hayır	4	6.2
<b>Basınç yaralanmaları konusundaki bilgilerini yeterli bulma</b>		
Evet	21	15.0
Kısmen	98	70.0
Hayır	21	15.0
<b>Basınç yaralanmaları konusunda bilgi gereksinimi duyulan alanlar*</b>		
Basınç yaralanmalarının etiyolojisi ve gelişimi	62	27.0
Basınç yaralanması riskinin değerlendirilmesi	67	29.1
Basınç yaralanmalarının sınıflandırılması	52	22.6
Basınç yaralanmalarını önleyici hemşirelik uygulamaları	49	21.3
<b>Basınç yaralanmalarının önlenmesine/tedavisine yönelik gelişmeleri takip</b>		
Evet	24	17.1
Hayır	116	82.9
<b>Basınç yaralanmalarının önlenmesine/tedavisine yönelik yararlanılan bilgi kaynağı*</b>		
Hemşirelik eğitimi sırasında edinilen bilgiler	118	31.4
Birlikte çalışılan deneyimli hemşirelerin uygulamaları	106	28.2
Hekimlerin önerileri	82	21.8
Konuyla ilgili dergiler, kitaplar	26	6.9
İnternet, gazete veya televizyon	44	11.7
<b>Hastalarında basınç yaralanmalarının önlenmesine yönelik takip yapan</b>		
Evet	102	72.9
Kısmen	24	17.1
Hayır	14	10.0
<b>Basınç yaralanmalarını önleme girişimlerinin yetersiz olmasına katkıda bulunan faktörler*</b>		
Hemşire sayısının yetersizliği	94	16.3
Basınç azaltmaya yarayan ekipman ve araçların yetersizliği	100	17.4
Yardımcı personel sayısının yetersizliği	80	13.9
Zaman yetersizliği	67	11.7
Stresli bir çalışma ortamında çalışmak	31	5.4
Genel durumu kötü olan bir hastayla çalışmak	51	8.9
Basınç yaralı önleme ile ilgili bilgi eksikliği	41	7.1
Hemşirelik bakımların sürdürülmesinde temel yetersizlik	33	5.7
Hastanın sizinle işbirliği içinde olmaması	39	6.8
Basınç yaralanması önleme girişim protokollerinin olmaması	18	3.1
Basınç yaralanmasının kayıt edilmesinde yetersizlik	20	3.5
	<b>Ort±SS</b>	<b>Min-maks</b>
Basınç yaralanması riski değerlendirmede kendi başarı düzeyini değerlendirme puanı	6.79±2.24	1-10
Basınç yaralanmalarını önleme becerileri konusunda kendi başarı düzeyini değerlendirme puanı	7.11±2.17	1-10

\*Birden fazla seçenek belirtilmiştir. SS: standart sapma

**Tablo 3.** Hemşirelerin basınç yaralanmalarını önleme bilgi düzeyi puan ortalamalarının dağılımı

Temalar	Madde sayısı	Ortalama Bilgi Düzeyi Puanı	Doğru Yanıt Yüzdeleri (%)
1: Etiyoloji ve Gelişme	6	2.31 / 6	%38.5
2: Sınıflama ve Gözlem	5	1.79 / 5	%35.8
3: Risk Değerlendirmesi	2	0.96 / 2	%48
4: Nutrisyon/Beslenme	1	0.60 / 1	%60
5: Basınç/makaslama miktarını azaltan önleyici girişimler	7	2.89 / 7	%41.2
6: Basınç/yırılmanın süresini azaltmak için önleyici girişimler	5	2.25 / 5	%45
<b>Toplam Bilgi Düzeyi Puanı</b>		<b>10.82 / 26</b>	<b>%41.6 / ≥%60</b>

	Doğru yanıt (%)	Yanlış yanıt (%)		Doğru yanıt (%)	Yanlış yanıt (%)
<b>Tema 1: Etiyoloji ve Gelişme</b>			<b>Tema 4: Nutrisyon/Beslenme</b>		
<b>1. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?</b>			<b>1. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?</b>		
a. Malnütrisyon basınç ülserlerine neden olur.			a. Malnütrisyon basınç ülserlerine neden olur.		
b. Oksijen yetersizliği basınç ülserlerine neden olur*	19.3	80.7	b. Pahalı önleyici girişimler yerine nutrisyonel destek gıdalardan yararlanılabilir.	60.0	40.0
c. Nem basınç ülserlerine neden olur			c. Dengeli beslenme, hastanın genel fiziksel durumunu olumlu yönde etkileyerek basınç ülseri riskinin azalmasına katkıda bulunabilir.*		
<b>2. Çok zayıf hastalar, obez hastalara göre basınç ülseri gelişimi açısından daha fazla risk altındadır.</b>			<b>Tema 5: Basınç/makaslama miktarını azaltan önleyici girişimler</b>		
a. Doğru: Temas alanı küçüldükçe basınç miktarı artar*			<b>1. Vücut ile oturuşun yer arasında en az temas basıncı oluşturan oturma pozisyonu;</b>		
b. Yanlış: Bu kişilerin ağırlığı obez hastalara göre daha az olduğu için basınç daha azdır.	42.9	57.1	a. Dik oturma pozisyonu, her iki ayak elevasyonda	54.3	45.7
c. Yanlış: Obez hastalarda vasküler hastalık gelişme riski daha fazladır, bu da basınç ülseri gelişme riskini artırır.			b. Dik oturma pozisyonu, her iki ayak yere basıyor		
<b>3. Yatakta yarı oturur pozisyonda (60°) oturan hasta kaydığı zaman neler olur?</b>			c. Arkaya doğru oturma pozisyonu, her iki bacak elevasyonda*		
a. Deri yüzeye tutunduğu zaman basınç artar			<b>2. Hangi pozisyon değiştirme şeması basınç ülseri riskini en çok azaltır?</b>		
b. Deri yüzeye tutunduğu zaman sürtünme artar.	17.9	82.1	a. Sirt üstü pozisyon - 90° lateral pozisyon - Sirt üstü pozisyon - 90° lateral pozisyon ...	36.4	63.6
c. Deri yüzeye tutunduğu zaman yırtılma artar*			b. Sirt üstü pozisyon - 30° lateral pozisyon - 30° lateral pozisyon - Sirt üstü pozisyon ...*		
<b>4. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?</b>			c. Sirt üstü pozisyon - 30° lateral pozisyon - Oturur pozisyon - 30° lateral pozisyon - Sirt üstü pozisyon		
a. Sabun cildi dehidrate edebilir ve böylece basınç ülseri riskini artırır.			<b>3. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?</b>		
b. İdrar, feçes ve yara drenajından kaynaklanan nem, basınç ülserlerine neden olur.	30.0	70.0	a. Pozisyonunu değiştirebilen hastalara, sandalyede otururken minimum her 60 dakikada bir ağırlıklarını değiştirmeleri öğretilmelidir.*	57.9	42.1
c. Yırılma, hasta yataktan kayduğunda derinin yatak yüzeyine yapışmasıyla oluşan kuvvettir*			b. Yan yatış pozisyonunda hasta yatak ile 90° açıda olmalıdır.		
<b>5. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?</b>			c. Yatak başı pozisyonu 30° olduğunda, yırtılma kuvveti hastanın sakrumunu maksimum derecede etkiler.		
a. Yakın zamanda hastayı ideal kilosunun altına düşüren kilo kaybı basınç ülseri riskini artırır.*			<b>4. Eğer hasta sandalyeden kayıyorsa, oturuşun alandaki basıncın büyüklüğü.....ile azaltılır.</b>		
b. Periferik kan dolaşımını azaltan ilaç kullanan aşırı obez hastalar, basınç ülseri açısından risk altında değildir.	39.3	60.7	a. İnce bir havallı minder*		
c. Yetersiz beslenme ve yaş, hastanın kilosunun normal olduğu durumlarda doku toleransı üzerinde etkili değildir.			b. Simit şekilli köpüklü minder Jelli minder	18.6	81.4

**Tablo 3.** (devam)Hemşirelerin Basınç Yaralanmalarını Önleme Bilgi Düzeyi Puan Ortalamalarının Dağılımı

<b>6. Basınç ülseri riski ve.....arasında ilişki yoktur</b>			<b>5. Basınç ülseri gelişme riski olan hastada, bir viskoelastik köpük şilte .....</b>		
a. Yaş	60.7	39.3	a. Basınç ülserini azaltmada etkilidir ve beraberinde pozisyon vermeye gerek yoktur.	20.7	79.3
b. Dehidratasyon			b. Her iki saatte bir pozisyon değiştirme ile birlikte kullanılmalıdır.		
c. Hipertansiyon*			c. Her dört saatte bir pozisyon değiştirme ile birlikte kullanılmalıdır.*		
<b>Tema 2: Sınıflama ve Gözlem</b>					
<b>1. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?</b>			<b>6. Sulu şiltenin bir dezavantajı .....</b>		
a. Fasyaya kadar inen bir basınç ülseri, 3. derece basınç ülseridir.*	35.0	65.0	a. Kalçadaki yırtılmanın artmasıdır.		
b. Fasyayı da aşan basınç ülseri, 3. derece basınç ülseridir.			b. Topuktaki basıncın artmasıdır.		
c. Üçüncü derece basınç ülserinden önce her zaman 2. derece basınç ülseri olur.			c. Spontan küçük vücut hareketlerinin azalmasıdır.*	67.1	32.9
<b>2. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?</b>			<b>7. Hasta basınç azaltıcı köpük şilte üzerine yattığında;</b>		
a. Hastanın topuğundaki bül her zaman 2. derece basınç ülseridir.			a. Topuk elevasyonu gerekli değildir.		
b. Hangi evre olursa olsun (1,2,3,4) basınç ülserlerinde cilt tabakasında kayıp görülür.	44.3	55.7	b. Topuk elevasyonu önemlidir.*		
c. Nekroz oluştuğunda basınç ülseri 3. veya 4. derecedir.*			c. Şilte üzerindeki çöküklük günde en az iki defa kontrol edilmelidir.	34.3	65.7
<b>3. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?</b>			<b>Tema 6: Basınç/yırtılmanın süresini azaltmak için önleyici girişimler</b>		
a. Hasta yatak içinde hareket ettirildiği zaman yırtılma ve sürtünme oluşabilir.*	37.1	62.9	<b>1. Pozisyon değişikliği kesin önleyici bir yöntemdir. Çünkü ...</b>	17.9	82.1
b. Yüzeysel bir lezyon, öncesinde basmakla solmayan bir eritem varsa muhtemelen sürtünme lezyonudur. Kissing ülser (birbiriyle temas eden ülser odakları) basınç ve yırtılma ile oluşur.			a. Basınç ve yırtılmanın büyüklüğü azalacaktır.		
<b>4. Oturma pozisyonunda basınç ülserlerinin gelişebileceği alanlar.....</b>			b. Basınç ve yırtılmanın miktarı ve süresi azalacaktır.		
a. Pelvik alan, dirsek ve topuk*	32.9	67.1	Basınç ve yırtılmanın süresi azalacaktır.*		
b. Diz, ayak bileği ve kalça			<b>2. Eğer .....daha az hastada basınç ülseri gelişecektir</b>		
Kalça, omuz ve topuk			a. Ek gıda sağlanırsa	55.0	45.0
<b>5. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?</b>			b. Riskli alanlara masaj yapılırsa		
a. Basınç ülseri riski olan tüm hastalarda haftada bir sistematik cilt değerlendirmesi yapılmalıdır.	30.0	70.0	c. Hastalar mobilize edilirse*		
b. Kendi başına hareket edemeyen, sandalyede oturan hastanın cildi her 2-3 saatte bir gözlenmelidir.			<b>3. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?</b>		
c. Basıncı eşit dağıtmayan bir yüzeyde yatan hastaların topukları günde en az 1 defa gözlenmelidir.*			a. Basınç azaltmayan köpük şiltede yatan riskli hastalara her iki saatte bir pozisyon verilmelidir.*	44.3	55.7
			b. Hava akımlı şiltede yatan riskli hastalarda her 4 saatte bir pozisyon değişikliği yapılmalıdır.		
			c. Viskoelastik köpük şiltede yatan riskli hastalarda her 2 saatte bir pozisyon değişikliği yapılmalıdır		



**Tablo 3.** (devam) Hemşirelerin basınç yaralanmalarını önleme bilgi düzeyi puan ortalamalarının dağılımı

Tema 3: Risk Değerlendirmesi		4. Değişen hava akımlı şiltede yatan hastada topukta basınç ülserinin önlenmesi için;	
<b>1. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?</b> a. Risk değerlendirme araçları önlem alınması gereken yüksek riskli hastaların belirlenmesini sağlar.		45.0	55.0
b. Risk değerlendirme ölçeklerinin kullanımı önleyici girişimlerin maliyetini artırır. Basınç ülseri riskini doğru olarak tahmin etmek için risk değerlendirme ölçeği yeterli olmayabilir, mutlaka klinik durum da göz önüne alınmalıdır.*			
<b>2. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?</b> a. Bakım evi hastalarının tümünde basınç ülseri gelişme riski günlük olarak değerlendirilmelidir.		51.4	48.6
b. Basınç ülseri gelişimini en aza indirmek için hastanın altına emici pedler yerleştirilmelidir.			
c. Basınç ülseri öyküsü olan bir hastada yeni basınç ülseri gelişme riski yüksektir.*			
		<b>5. Pozisyon verilemeyen yatağa bağımlı hastalarda basınç ülseri önlemede en uygun yöntem</b> a. Basınç dağıtan köpük şilte b. Değişen hava akımlı şilte* c. Riskli alanların çinko-oksit kremle lokal tedavisi	
		53.6	46.4

\*Doğru Yanıt

Hemşirelerin BÜÖYTÖ puanlarının eğitim durumu, çalışılan bölüm, bakım verilen basınç yaralanmasına sahip hasta sayısı, basınç yaralanmaları konusundaki bilgilerini yeterli bulma, basınç yaralanmalarının önlenmesine/tedavisine yönelik gelişmeleri takip etme ve basınç yaralanmalarını önleme ve takibi yapma değişkenleri bakımından anlamlı farklılık gösterdiği (sırasıyla;  $p < 0.001$ ;  $p = 0.049$ ;  $p = 0.001$ ;  $p = 0.002$ ;  $p = 0.027$ ;  $p = 0.027$ ) bulunmuştur. Buna ek olarak hemşirelerin yaş ortalamaları ile tutum puanları arasında pozitif yönde ( $r_s = 0.198$ ;  $p = 0.019$ ), klinikte çalışma süresi ile hemşirelerin tutum puanları arasında ise negatif yönde zayıf düzeyde bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $r_s = -0.199$ ;  $p = 0.018$ ) (Tablo 5).

### Tartışma

Bu çalışmada, hemşirelerinin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bilgi ve tutumları değerlendirilmiştir. Hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bilgilerinin yetersiz olduğu (10.82/26) ancak tutumlarının ortaya yakın düzeyde (37.10/52) olduğu saptanmıştır.

### Bilgi

Bu araştırma, hemşirelerin basınç yaralanmalarını önleme yönelik bilgi düzeylerinin yeterli düzeyde olmadığını ve ulusal (Keser ve

Yüksel 2020; Kopuz ve Karaca 2019, Sengul ve Karadag, 2020; Yılmaz ve ark., 2019 ) ve uluslararası benzer araştırma sonuçları ile uyumlu olduğu görülmüştür (Gedamu ve ark., 2021; Halasz ve ark., 2021; Hu ve ark., 2021; Kaddourah ve ark., 2016; Kim ve Lee, 2019). Hemşireler, kendilerinin de basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bilgilerinin yetersiz olduğunun farkında olduklarını, yarıya yakınının hemşirelik öğrenimi dışında basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik eğitim almadığını, kongre, kurs, rehber gibi bilgi kaynaklarından yararlanmadıklarını belirtmiştir. Hizmet içi eğitim aldıklarını belirten hemşireler ise bu eğitimlerini uygulamaya yansıtmadıklarını bildirmiştir. Araştırma bulguları, basınç yaralanmalarının önlenmesi konusunda etkin hemşire eğitimi ve hizmet içi programlara ihtiyaç olduğu kadar eğitimin bakım uygulamalarına yansiyip yansımadığının takip edilmesi gerektiğini de göstermiştir.

Bu araştırmaya katılan dahili ve cerrahi hemşireler en yüksek BÜÖBDÖ'nün "Beslenme" temasına doğru yanıt vermiştir. Çelik ve ark. (2017), Kim ve Lee (2019) ve Sari ve ark. (2021) araştırmalarında da hemşirelerin BÜÖBDÖ'deki en yüksek cevap yüzdesini "Beslenme" temasından aldıkları belirlenmiştir (Çelik ve ark., 2017; Kim ve Lee, 2019; Sari ve ark., 2021).

**Tablo 4.** Hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik tutum puan ortalamalarının dağılımı

Alt boyutlar	Madde Sayısı		Ortalama Tutum Puanı				Tutum Yüzdesi (%)	
<b>Basınç ülserlerini önlemek için bireysel yeterliliğe yönelik tutum</b>	3		8.62 / 12.0				%71.8	
<b>Maddeler</b>	<b>Kesinlikle katılıyorum</b>		<b>Katılıyorum</b>		<b>Katılmıyorum</b>		<b>Kesinlikle katılmıyorum</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
1- Basınç ülserlerini önlemeye yönelik becerilerime güveniyorum	41	29.3	76	54.3	22	15.7	1	0.7
2-Basınç ülserlerini önlemek konusunda iyi eğitilmişim	30	21.4	68	48.6	40	28.6	2	1.4
3-Basınç ülserlerinin önlenmesi oldukça zordur. Diğer hemşireler bu konuda benden daha iyidir*	18	12.9	31	22.1	80	57.1	11	7.9
<b>Basınç ülserlerini önleme önceliğine yönelik tutum</b>	3		9.42 / 12.0				%78.5	
<b>Maddeler</b>	<b>Kesinlikle katılıyorum</b>		<b>Katılıyorum</b>		<b>Katılmıyorum</b>		<b>Kesinlikle katılmıyorum</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
4-Basınç ülserlerini önlemek çok fazla dikkat gerektirir	60	42.9	70	50.0	5	3.6	5	3.6
5-Basınç ülserinin önlenmesi o kadar önemli değildir*	44	31.4	13	9.3	25	17.9	58	41.4
6-Basınç ülserinin önlenmesi bir öncelik olmalıdır	72	51.4	55	39.3	12	8.6	1	0.7
<b>Basınç ülserlerinin etkisine yönelik tutum</b>	3		7.80 / 12.0				%65	
<b>Maddeler</b>	<b>Kesinlikle katılıyorum</b>		<b>Katılıyorum</b>		<b>Katılmıyorum</b>		<b>Kesinlikle katılmıyorum</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
7-Basınç ülseri hastaya neredeyse hiç rahatsızlık vermez*	42	30.0	16	11.4	25	17.9	57	40.7
8-Basınç ülserlerinin hasta üzerine olan etkisi abartılmamalıdır*	49	35.0	11	7.9	34	24.3	46	32.9
9-Basınç ülserlerinin toplum üzerine olan ekonomik etkisi abartılmamalıdır*	43	30.7	14	10.0	45	32.1	38	27.1
<b>Basınç ülserlerini önlemede kişisel sorumluluğa yönelik tutum</b>	2		5.67 / 8.0				%70.8	
<b>Maddeler</b>	<b>Kesinlikle katılıyorum</b>		<b>Katılıyorum</b>		<b>Katılmıyorum</b>		<b>Kesinlikle katılmıyorum</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
10-Hastamda basınç ülseri gelişirse kendimi sorumlu hissetmem*	41	29.3	15	10.7	55	39.3	29	20.7
11-Yüksek riskli hastalarda basınç ülserleri önlemede önemli bir role sahibim	48	34.3	72	51.4	15	10.7	5	3.6
<b>Basınç ülserlerini önlemenin etkinliğine yönelik tutum</b>	2		5.57 / 8.0				%69.6	
<b>Maddeler</b>	<b>Kesinlikle katılıyorum</b>		<b>Katılıyorum</b>		<b>Katılmıyorum</b>		<b>Kesinlikle katılmıyorum</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
12-Yüksek riskli hastalarda basınç ülserleri önlenebilir	44	31.4	81	57.9	12	8.6	3	2.1
13-Basınç ülserleri asla önlenemez*	48	34.3	19	13.6	43	30.7	30	21.4
<b>Toplam Tutum Puanı</b>	<b>13</b>		<b>37.10 / 52.0</b>				<b>%71.3 / ≥%75</b>	

**Tablo 5.** Hemşirelerin mesleki özelliklerine göre basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bilgi ve tutum puanları

Özellikler	Bilgi Düzeyi		Tutum	
	n/26 (%)	p değeri	n/52 (%)	p değeri
<b>Eğitim Durumu</b>				
Lise	9.38 / 26 (%36.0) <sup>a</sup>			
Ön lisans	10.51 / 26 (%40.4)	<b>*p= 0.001</b>	38.66 / 52 (%74.3) <sup>b</sup>	<b>*p&lt; 0.001</b>
Lisans	12.01 / 26 (%49.1) <sup>b</sup>		42.28 / 52 (%81.3) <sup>b</sup>	
Lisansüstü	11.42 / 26 (%43.9)		38.75 / 52 (%74.5) <sup>b</sup>	
<b>Çalışılan Bölüm</b>				
Dahili klinik	11.29 / 26 (%43.4) <sup>a</sup>		35.81 / 52 (%68.8) <sup>a</sup>	
Cerrahi klinik	9.79 / 26 (%37.6) <sup>b</sup>	<b>*p= 0.028</b>	36.35 / 52 (%69.9)	<b>*p= 0.049</b>
Yoğun bakım ünitesi	11.15 / 26 (%42.8) <sup>a</sup>		38.61 / 52 (%74.2) <sup>b</sup>	
<b>Çalışma Şekli</b>				
Sürekli gündüz vardiyası	11.22 / 26 (%43.1)		38.51 / 52 (%74.0)	
Sürekli gece vardiyası	13.12 / 26 (%50.4)	<b>*p= 0.078</b>	36.12 / 52 (%69.4)	<b>*p= 0.374</b>
Gece-gündüz vardiyası	10.48 / 26 (%40.3)		36.68 / 52 (%70.5)	
<b>Bugüne kadar bakım verilen basınç yaralı hasta sayısı</b>				
Hiç	9.81 / 26 (%37.7)		31.63 / 52 (%60.8) <sup>a</sup>	
10'dan az	9.94 / 26 (%38.2)	<b>*p= 0.272</b>	35.94 / 52 (%69.1) <sup>b,c</sup>	<b>*p= 0.001</b>
20 -50 arası	11.15 / 26 (%42.8)		36.18 / 52 (%69.5) <sup>b</sup>	
Sayısını hatırlamadığım kadar	11.37 / 26 (%43.7)		39.37 / 52 (%75.7) <sup>b,d</sup>	
<b>Okul müfredatı dışında basınç yarasına ilişkin bir eğitim alma</b>				
Evet	10.85 / 26 (%41.7)	<b>**p= 0.740</b>	37.63 / 52 (%72.3)	<b>**p= 0.363</b>
Hayır	10.78 / 26 (%41.4)		36.63 / 52 (%72.3)	
<b>Basınç yaraları konusundaki bilgilerini yeterli bulma</b>				
Evet	10.76 / 26 (%41.3)		41.71 / 52 (%80.2)	
Kısmen	10.97 / 26 (%42.1)	<b>*p= 0.572</b>	36.40 / 52 (%70.0)	<b>*p= 0.002</b>
Hayır	10.14 / 26 (%39.0)		35.76 / 52 (%68.7)	
<b>Basınç yaralarının önlenmesine/tedavisine yönelik gelişmeleri takip eden</b>				
Evet	13.13 / 26 (%50.5)	<b>**p= 0.001</b>	37.56 / 52 (%72.2)	<b>**p= 0.027</b>
Hayır	10.35 / 26 (%39.8)		34.69 / 52 (%66.7)	
<b>Hastalarında basınç yaralarının önlenmesine yönelik takip yapan</b>				
Evet	11.04 / 26 (%42.4)	<b>*p= 0.765</b>	38.00 / 52 (%73.1) <sup>a</sup>	
Kısmen	10.82 / 26 (%41.6)		35.12 / 52 (%67.5) <sup>b</sup>	<b>*p= 0.027</b>
Hayır	10.42 / 26 (%40.1)		34.00 / 52 (%65.3) <sup>b</sup>	
<b>Yaş (yıl)</b>	<b>***r<sub>s</sub>= -0.031</b>	<b>p= 0.713</b>	<b>r<sub>s</sub>= 0.198</b>	<b>p= 0.019</b>
<b>Meslekte çalışma süresi (yıl)</b>	<b>r<sub>s</sub>= -0.012</b>	<b>p= 0.891</b>	<b>r<sub>s</sub>= 0.000</b>	<b>p= 0.996</b>
<b>Klinikte çalışma süresi (yıl)</b>	<b>r<sub>s</sub>= -0.080</b>	<b>p= 0.347</b>	<b>r<sub>s</sub>= -0.199</b>	<b>p= 0.018</b>
<b>Basınç yarası riski değerlendirmede kendi başarı düzeyini değerlendirme puanı</b>	<b>r<sub>s</sub>= 0.118</b>	<b>p= 0.164</b>	<b>r<sub>s</sub>= 0.103</b>	<b>p= 0.227</b>
<b>Basınç yaralarını önleme becerileri konusunda kendi başarı düzeyini değerlendirme puanı</b>	<b>r<sub>s</sub>= 0.074</b>	<b>p= 0.382</b>	<b>r<sub>s</sub>= 0.110</b>	<b>p= 0.197</b>

Araştırma sonuçlarında "beslenme" temasındaki yüksek cevap nedeninin, temaya ilişkin bilgi düzeyinin tek bir madde ile incelenmesi ve maddenin yapısı ile ilgili olabileceği belirtilmiştir (Gunningberg ve ark., 2015).

Hemşirelerin BÜÖBDÖ'deki en az doğru cevap yüzdesini ise "önleme girişimleri" temasına verdikleri ve yapılan önceki araştırma bulguları ile benzer olduğu görülmüştür (Keser ve Yüksel, 2020; Nuru ve ark., 2015; Uba ve ark., 2015).

Basınç yaralanmasının önlenmesinde en etkili faktör bilgidir. Dilie ve Mengistu'nun (2015) çalışmasında bilgi düzeyi ile basınç yaralanmasını önlemeye yönelik girişimler arasında anlamlı ilişkili olduğu, yetersiz bilgiye sahip hemşirelerin, beklendik bilgiye sahip hemşirelere kıyasla basınç yaralanmasını önleme girişimleri olasılığının 0.29 kat daha azaldığı saptanmıştır (Dilie ve Mengistu, 2015). Hemşirelerin basınç yaralanmasının önlenmesi konusunda yeterli bilgiye sahip olmaları basınç yaralanması prevalansının azaltılmasında büyük katkısı sağlayacağı için önemlidir; çünkü basınç yaralanmasının önlenmesi multidisipliner bir sorumluluk olsa bile, basınç yaralanmasının önlenmesinde genellikle hemşireler önemli bir rol oynamaktadır (Kaddourah ve ark., 2016).

Hemşirelerin basınç yaralanmasını önlemeye yönelik bilgi düzeylerini etkileyebilecek mesleki özellikleri ile ilgili olarak, hemşirelerin eğitim düzeyi, çalıştıkları klinik, basınç yaralanmalarının önlenmesine/tedavisine yönelik gelişmeleri takip etme ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Konu ile ilgili benzer araştırma bulguları olarak hemşirelerin eğitim düzeyi, çalıştığı klinik, mesleki deneyimin bilgi düzeyini arttırdığı bulunmuştur (Çelik ve ark., 2017; Gunningberg ve ark., 2015; Halász ve ark., 2021; Hu ve ark., 2021). Bu araştırma sonucundan farklı olarak bir çalışmada katılımcıların basınç yaralanmalarını önleme konusundaki ortalama bilgi puanları ile eğitim düzeyleri veya klinik deneyimleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir (Kaddourah ve ark., 2016). Araştırmamızda mesleki deneyim ve müfredat dışı eğitimlere katılmanın hemşirelerin bilgi puanları üzerinde önemli bir etkiye sahip olmadığını göstermiştir. Bu sonucun, hizmet içi eğitim içeriklerinin yetersiz olması ve güncel olmaması ile ilgili olabileceği düşünülebilir. Diğer bir neden, çalışmanın yapıldığı hastanede hemşirelerin, basınç yaralanmasının önlenmesi, değerlendirilmesi ve yara bakımı konusunda bilgi ve öneri desteği alacak ve basınç yaralanmalarını takip edecek bir yara bakım hemşiresinin olmaması olarak düşünülebilir. Ayrıca, hemşirelerin yarısından

fazlasının basınç yaralanmasını önlemeye ilişkin eğitim almadığı belirlenmiştir. Hemşire yöneticileri bu konuyu dikkate almalı ve basınç yaralanmasını önlemeye yönelik bilgilerini geliştirmek için hemşirelerinin eğitim programlarına katılımını artırmaya yönelik stratejiler belirlemelidir. Ayrıca hemşire yöneticileri, hizmet içi eğitim içeriğinin en son bilimsel kanıtlarla güncellenip güncellenmediği kontrol etmenin yanı sıra bilgi güncellemelerini kolaylaştıran yara bakım grupları oluşturulmasını dikkate almalıdır (Hu ve ark., 2021).

### Tutum

Tutum, bireysel beklentileri belirlediği için temel bir bireysel özellik olarak kabul edilir. Yapılan bir çalışmada, bireyin olumlu bir davranış sergileme olasılığının olumlu bir tutumdan etkilendiği belirlenmiştir. Bu ifade, olumlu tutumların hemşirelik uygulamasının kalitesi üzerinde de olumlu etki oluşturabilir şeklinde yorumlanabilir (Kaddourah ve ark., 2016).

Bu çalışmada hemşirelerin üçte birinin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik tutumlarının olumlu eğilim gösterdikleri ancak tatmin edici düzeyde puana sahip hemşirelerin sayısının daha az olduğu ve yapılan araştırma sonuçları ile benzer olduğu görülmüştür (Aslan ve Van Giersbergen, 2016; Ekim ve Sabuncu; 2019; Halász ve ark., 2021; Sari ve ark., 2021; Yilmazer ve ark., 2019). Araştırmaların sonuçlarına bakıldığında, genel olarak hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik olumlu bir eğilim içinde olduğu belirlenmiştir. Ancak hemşirelerin bu olumlu tutumu gerçek basınç yaralanmalarını önleme stratejilerine dönüştürmekte zorlandıklarını vurgulamak gerekir (Avsar ve ark., 2019). Bazı araştırma sonuçlarında ise hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik olumsuz bir tutum içinde oldukları saptanmıştır (Etafa ve ark., 2018; Strand ve Lindgren, 2010; Uba ve ark., 2015). Araştırmalar arasındaki tutum puanlarında gelişen bu farklılık, kurum politikaları ve ayrıca hemşirelerin rolleri dahilinde basınç yaralanmalarını önlemek için ekipman kullanma ve sorumluluk üstlenme özerkliği gibi birçok faktörden kaynaklanıyor olabilir (Tirgari ve ark., 2018). Hemşirelerin bilgi ve tutumları arasında önemli bir ilişki olduğunu ve hemşireler ne kadar fazla bilgiye sahipse, basınç yaralanmalarının önlenmesine yönelik tutumlarının da o kadar olumlu olduğunu bildiren araştırmalar bulunmaktadır (Mamishi ve ark., 2006; Tirgari ve ark., 2018).

Hemşirelerin, BÜÖYTÖ'ndeki alt boyutlarına verdikleri yanıtlar incelendiğinde, basınç

yaralanmalarını önlemeye yönelik “bireysel yeterliliğe yönelik tutum” ve “önleme önceliğine yönelik tutum” alt boyutlarına en olumlu tutum gösterdikleri saptanmıştır. Hemşirelerin en az olumlu tutum sergiledikleri alt boyutlar ise yaralanmalarını önlemeye yönelik “kişisel sorumluluk” ve “önlemenin etkinliği” alt boyutları olduğu saptanmıştır. Tırgari ve ark., (2018) araştırmasında benzer şekilde, hemşireler en düşük puanı “basınç yaralanmalarını önleme sorumluluğu” ve “önlemenin etkinliği” boyutundan aldıkları saptanmıştır (Tırgari ve ark., 2018). Hu ve ark., (2021) araştırmasında hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik tutumları temaya göre farklılık göstermiş; en yüksek puanı “basınç yaralanmasını önlemede sorumluluk” temasından alırken, en düşük puanı “basınç yaralanmalarını önlemek için kişisel yeterlilik” temasından aldıkları görülmüştür (Hu ve ark., 2021). Araştırma bulgularımızdan farklı bulgulara sahip araştırmalar incelendiğinde örneklem grubunun yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşireler olduğu görülmüştür. Genel olarak ele alındığında bu araştırmamızın bulguları, hemşirelerin basınç yaralanmalarının önemli bir sağlık sorunu olarak gördüklerini ancak basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik yeterli sorumluluk almadıkları ve basınç yaralanmalarını önlemenin mümkün olmadığı düşüncelerine sahip olduklarını göstermiştir. Hemşirelere basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bilgi, becerileri ve motivasyon eğitimi verilmesinin önemi ortaya çıkmıştır. Bu eğitimler sayesinde hemşirelerin basınç yaralanmalarının önlenmesine ilişkin inançlarının geliştirilerek sorumluluk almalarının sağlanabileceği de düşünülmektedir.

Bununla birlikte, yaş, eğitim düzeyi, çalıştığı birim, bakım verilen basınç yaralanması olan hasta sayısı, basınç yaralanmaları konusunda kendini yeterli hisseden ve basınç yaralanmasına yönelik gelişmeleri takip edenler ile BÜÖYTÖ toplam puanları arasında ilişki bulunurken, mesleki deneyim (yıl olarak) ve mezuniyet sonrası alınan eğitim ile tutum puanları arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Bu bulgular, ülkemizde yapılan araştırma bulguları ile uyumlu olduğu belirlenmiştir (Aslan ve Van Giersbergen, 2016; Ekim ve Sabuncu, 2019; Keser ve Yüksel, 2020). Yapılan diğer uluslararası araştırmalarda, hemşirelerin yaş, eğitim düzeyinin ve klinik çalışma deneyiminin yılının hemşirelerin tutumu üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığını saptamıştır (Etafa ve ark., 2018; Hu ve ark., 2021; Kaddourah ve ark., 2016). Son bir yıl içinde basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik

eğitim almış olan hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik daha olumlu tutumlara sahip olduğunu gösteren bir araştırmaya rastlanılmıştır (Hu ve ark., 2021). Bunun nedeni, basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik eğitimin hemşirelerin basınç yaralanmasını önleme becerilerinin geliştirebilmesi, böylece onların motivasyon ve inançlarının artırılması ve basınç yaralanmasını önlemeye olan güvenlerini artırabilmesi olabilir (Hu ve ark., 2021). Ayrıca, hemşire eğitimcileri, hemşirelik öğrencilerini gelecekteki kariyerlerinde bu alanda etkin bir şekilde rol ve sorumluluk almaya hazırlamaları için hemşirelik okullarındaki müfredata basınç yaralanmasını önlemeye yönelik bir ders koymaları için teşvik edilmelidir (Etafa ve ark., 2018).

### Sonuç

Bu araştırmanın sonuçları, hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik genel bilgilerinin yeterli olmadığı ancak basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik tutumlarının ise daha olumlu olsa da tatmin edici düzeyde olmadığını göstermiştir. Bu araştırmada basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bilgi ve tutumla ilgili hemşirelerin özellikle ‘sınıflama ve gözlem’, ‘etiyojoloji ve gelişme’ ve ‘basınç/makaslama miktarını azaltan önleyici girişimler’ hakkında bilgi eksiklikleri oldukları belirlenmiştir. Ayrıca hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemenin etkinliğine yönelik tutum düzeylerinin oldukça düşük olduğu görülmüştür. Önemli bir bulgu olarak eğitim düzeyi ile hemşirelerin bilgi ve tutum puanları arasındaki anlamlı ilişki bulunmuş olması eğitimin önemli bir faktör olduğunu göstermiştir. Bu nedenle ders müfredatlarına ve hizmet içi eğitim programlarına basınç yaralanmalarının önlenmesi ve yönetimi konusunun alınması bilginin iyileştirilmesi ve olumlu tutum geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

### Teşekkür

Çalışmaya katılan hemşirelere ve çalışmaya finansal destek sağlayan Afyonkarahisar Üniversitesi Rektörlüğü’ne teşekkür ederiz.

**Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee Approval:** Bu araştırmanın yürütülebilmesi için AFSÜ Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 2019/342 tarih ve sayılı etik kurul izni ve kurum yöneticilerinden yazılı kurum izni alındı. Hemşirelere araştırmaya dahil olup olmak istemedikleri sorularak, araştırmaya katılmayı kabul eden tüm hemşirelerin yazılı ve sözlü onamları alındı.

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/Kavram: P.Ö; Ö.G.K; Tasarım: Ö.G.K; Denetleme: P.Ö; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi: P.Ö; Ö.G.K; Analiz ve/veya Yorum: P.Ö; Ö.G.K; Literatür Taraması: P.Ö; Ö.G.K; Yazıyı Yazan: P.Ö; Eleştirel İnceleme: Ö.G.K.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Çalışmada herhangi bir çıkar çatışması söz konusu değildir.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Bu çalışma Afyonkarahisar Sağlık bilimleri Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Proje Koordinatörlüğü tarafından 19.KARİYER.019 Numaralı Kariyer Destek Projesi olarak desteklenmiştir.

### Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Türkiye'de hemşirelerin basınç yaralarının önlenmesine ilişkin bilgi ve tutumlarını inceleyen sınırlı sayıda araştırmaya ulaşılmıştır. Bu araştırmanın sonuçları, hemşirelerin basınç yaralanması sınıflanmasını, risk değerlendirilmesini ve önleme girişimlerini yapabilmeleri için yeterli bilgi ve beceriye sahip olmadıklarını belirlemiştir. Aynı zamanda hemşirelerin basınç yaralanmalarına ilişkin farkındalık ve olumlu tutum geliştirmeleri için hizmet içi eğitim programlarına olan gereksinimin varlığını ortaya koymasında yol gösterici olmuştur.

### Kaynaklar

- Aslan A, Van Giersbergen YM. (2016). Nurses' attitudes towards pressure ulcer prevention in Turkey. *Journal of Tissue Viability*, 25, 66-73.
- Avsar P, Patton D, O'Connor T, Moore Z. (2019). Do we still need to assess nurses' attitudes towards pressure ulcer prevention? A systematic review. *Journal of Wound Care*, 28(12), 12795-12806.
- Beeckman D, Defloor T, Demarre L, Van Hecke A, Vanderwee K. (2010). Pressure ulcers: development and psychometric evaluation of the attitude towards pressure ulcer prevention instrument (APuP). *International Journal of Nursing Studies*, 47(11),1432-1438.
- Charalambous C, Koulouri A, Roupia Z, Vasilopoulos A, Kyriakou M, Vasiliou M. (2019). Knowledge and attitudes of nurses in a major public hospital in Cyprus towards pressure ulcer prevention. *Journal of Tissue Viability*, 28(1),40-45.
- Clark M, Semple MJ, Ivins N, Mahoney K, Harding K. (2017). National audit of pressure ulcers and incontinence-associated dermatitis in hospitals across Wales: a cross-sectional study. *BMJ Open*, 7(8), e015616.
- Cowan LJ, Ahn H, Flores M, Yarrow, J, Barks, L, Garvan, C, Weaver, M, Stechmiller, J. (2019). Pressure ulcer prevalence by level of paralysis in patients with spinal cord injury in long-term care. *Advances Skin Wound Care*, 32(3),122-130.
- Çelik S, Dirimeşe E, Taşdemir N, Aşık Ş, Demircan S, Eyican S, Güven B. (2017). Hemşirelerin bası yarasını önleme ve yönetme bilgisi. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 13(3),133-139.
- Dilie A, Mengistu D. (2015). Assessment of nurses' knowledge, attitude, and perceived barriers to expressed pressure ulcer prevention practice in addis ababa government hospitals, Addis Ababa, Ethiopia, 2015. *Hindawi Publishing Corporation Advances in Nursing*, 1-11.
- DiVita MA, Granger CV, Goldstein R, Niewczyk PM, Freudenheim JL. (2018). Mandated quality of care metrics for medicare patients: examining new or worsened pressure ulcers and rehabilitation outcomes in United States inpatient rehabilitation facilities. *Archives Physical Medicine Rehabilitation*, 99(8),1514-1524.
- Domingues EA, Cavalcanti MC, Costa PC, Lopes MH, Monteiro I, Alexandre NM. (2016). Pain prevalence, socio-demographic and clinical features in patients with chronic ulcers. *Journal of Tissue Viability*, 25(3),180-184.
- Ekim CE, Sabuncu N. (2018). Hemşirelerin basınç ülserlerini önlemeye yönelik tutumlarının incelenmesi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9,890-90.
- Etafa W, Argaw Z, Gemechu E, Melese B. (2018). Nurses' attitude and perceived barriers to pressure ulcer prevention. *BMC Nursing*, 17(14), 2-8.
- Gedamu H, Abate T, Ayalew E, Tegenaw A, Birhanu M, Tafere Y. (2021). Level of nurses' knowledge on pressure ulcer prevention: A systematic review and meta-analysis study in Ethiopia. *Heliyon*, 7(7), e07648.
- Gunningberg L, Mårtensson G, Mamhidir AG, Florin J, Athlin AM, Baath C. (2015). Ulcer knowledge of registered nurses, assistant nurses and student nurses: a descriptive, comparative multicentre study in Sweden. *International Wound Journal*, 12(4),462-468.
- Halász GB, Bérešová A, Tkáčová L, Magurová D, Lizáková. (2021). Nurses' knowledge and attitudes towards prevention of pressure ulcers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1705),1-9
- Hu L, Sae-Sia W, Kitrungrate L. (2021). Intensive care nurses' knowledge, attitude, and practice of pressure injury prevention in China: a cross-sectional study. *Risk Management and Healthcare Policy*, 14,4257-4267.
- Inan DG, Oztunç G. (2012). Pressure ulcer prevalence in Turkey: a sample from a university hospital. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 39(4),409-413.
- Kaddourah B, Abu-Shaheen AK, Al-Tannir M. (2016). Knowledge and attitudes of health professionals towards pressure ulcers at a rehabilitation hospital: a cross-sectional study. *BMC Nursing*, 15(17),1-7.

- Kaşıkcı M, Aksoy M, Ay E. (2018). Investigation of the prevalence of pressure ulcers and patient-related risk factors in hospitals in the province of Erzurum: A cross-sectional study. *Journal of Tissue Viability*, 27(3),135-140.
- Keser E, Yüksel S. (2020). Cerrahi hemşirelerinin basınç yaralarını önlemeye yönelik bilgi durumları ve tutumları. *Selçuk Medical Journal*, 36(3),216-225.
- Kim JY, Lee YJ. (2019). A study on the nursing knowledge, attitude, and performance towards pressure ulcer prevention among nurses in Korea longterm care facilities. *International Wound Journal*, 16, 29-35.
- Kopuz E, Karaca A. (2019). Evaluation of nurses' knowledge about risk monitoring and risk prevention for pressure ulcers. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 9,157-165.
- Mallah Z, Nassar N, Kurdahi Badr L. (2015). The effectiveness of a pressure ulcer intervention program on the prevalence of hospital acquired pressure ulcers: controlled before and after study. *Applied Nursing Research*, 28(2),106-113.
- Mamishi N, Behroozishad F, Mohagheghi M, Eftekhari Z, Shahabi Z. (2006). The study of nurses' knowledge and attitudes regarding cancer pain management. *Hayat*, 12,23-32.
- Moya-Suárez AB, Canca-Sánchez JC, Enríquez de Luna-Rodríguez M, Aranda-Gallardo M, Morales-Asencio JM. (2018). Factors associated with variability in the prevention of pressure ulcers. *Journal of Tissue Viability*, 27(4),211-216.
- Nuru N, Zewdu F, Amsalu S, Mehretie Y. (2015). Knowledge and practice of nurses towards prevention of pressure ulcer and associated factors in Gondar University Hospital, Northwest Ethiopia. *BMC Nursing*,14(34),2-8.
- Sari SP, Everink IHJ, Amir Y, Lohrmann C, Halfens R, Moore Z, Beeckman D, Schols JM. (2021). Knowledge and attitude of community nurses on pressure injury prevention: a cross-sectional study in an Indonesian city. *International Wound Journal*, 18(4),422-431.
- Sebba Tosta de Souza DM, Veiga DF, Santos ID, Abla LE, Juliano Y, Ferreira LM. (2015). Health-Related quality of life in elderly patients with pressure ulcers in different care settings. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 42(4),352-359.
- Sengul T, Karadag A. (2020). Determination of nurses' level of knowledge on the prevention of pressure ulcers: The case of Turkey. *Journal of Tissue Viability*, 29,337-341.
- Strand T, Lindgren M. (2010). Knowledge, attitudes and barriers toward prevention of pressure injuries in intensive care units: a descriptive cross-sectional study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 26,335-42.
- Sving E, Gunningberg L, Högman M, Mamhidir AG. (2012). Registered nurses' attention to and perceptions of pressure ulcer prevention in hospital settings. *Journal of Clinical Nursing*, 21(9-10),1293-303.
- Tayyib N, Coyer F, Lewis PA. (2016). Implementing a pressure ulcer prevention bundle in an adult intensive care. *Intensive and Critical Care Nursing*, 37,27-36.
- Tirgari B, Mirshekari L, Forouzi MA. (2018). Pressure injury prevention: knowledge and attitudes of Iranian intensive care nurses. *Advances In Skin & Wound Care*, 31(4),1-8.
- Tulek Z, Polat C, Ozkan I, Theofanidis D, Togrol RE. (2016). Validity and reliability of the Turkish version of the pressure ulcer prevention knowledge assessment instrument. *Journal of Tissue Viability*, 25(4),201-208.
- Uba MN, Alih FI, Kever RT, Lola N. (2015). Knowledge, attitude and practice of nurses toward pressure ulcer prevention in University of Maiduguri Teaching Hospital, Borno State, North Eastern, Nigeria. *International Journal of Nursing and Midwifery*, 7(4),54-60.
- Usher K, Woods C, Brown J, Power T, Lea J, Hutchinson M, Mather C, Miller A, Saunders A, Mills J, Zhao L, Yates K, Bodak M, Southern J, Jakson D. (2018). Australian nursing students' knowledge and attitudes towards pressure injury prevention: A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*, 81,14-20.
- Üstün Y. Adapting the "attitude towards pressure ulcer prevention instrument" into Turkish and studying its validity and reliability. Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2013, İzmir.
- Yilmazer T, Tüzer H, Erciyas A. (2019). Knowledge and attitudes towards prevention of pressure ulcer: intensive care units sample in Turkey. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*,11(2),140-147.

Araştırma Makalesi/ Research Article

# Hemşirelik Öğrencilerinin Ventrogluteal Bölgeye İntramüsküler Enjeksiyon Uygulamasına İlişkin Teorik Bilgilerinin Geliştirilmesinde Simülasyon Yönteminin Etkisi: Bir Ön Test-Son Test Çalışma

## The Effect of Simulation Method on Development the Theoretical Knowledge of Nursing Students on the Application of Intramuscular Injection to the Ventrogluteal Site: A Pretest-Posttest Study

Serpil Su<sup>1</sup>  Hülya Fırat Kılıç<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Konya, TÜRKİYE

<sup>2</sup> Doğu Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ

Geliş tarihi/ Date of receipt: 20/09/2021

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 16/08/2022

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online:01/09/2023

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin ventrogluteal bölgeye intramüsküler enjeksiyon uygulamasına ilişkin teorik bilgilerinin geliştirilmesinde simülasyon yönteminin etkisini değerlendirmek amacı ile gerçekleştirildi.

**Yöntem:** Bir devlet üniversitesinin hemşirelik bölümünde ön test-son test tek gruplu yarı deneysel olarak yapılan araştırma gönüllü 30 öğrenci ile tamamlandı. Kurum izni ve etik kurul onayı alınan araştırmanın verileri anket formu kullanılarak 29 Mayıs-12 Haziran 2017 tarihleri arasında toplandı. Veriler sayı, yüzde, standart sapma, Mann-Whitney U Testi, Kruskal Wallis Testi, Spearman Korelasyon Testi ve Wilcoxon Testi kullanılarak analiz edildi.

**Bulgular:** Öğrenciler simülasyon öncesi en fazla doğru yanıtı "Dokuya girdikten sonra ilacı vermeden önce piston geriye çekilerek kan kontrolü yapılır" (%96.7) önermesine verirken, simülasyon sonrasında ise "Enjeksiyon yeri antiseptik bir tamponla enjeksiyon yerinden dışa doğru 5 cm çapında dairevi şekilde silinir" (%100), "Antiseptik solüsyon kuruduktan sonra enjeksiyon uygulanır" (%100), "İlaç birkaç saniyede hızlı bir şekilde enjekte edilir" (%100), "Enjeksiyon yaptıktan sonra enjeksiyon bölgesine masaj yapılır" (%100) önermelerine verdi. Öğrencilerin simülasyon öncesi bilgi puan ortalamaları (14.80±2.55) ile simülasyon sonrası bilgi puan ortalamaları (17.13±1.88) arasında ileri düzeyde anlamlı ilişki bulundu.

**Sonuç:** Bu çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin ventrogluteal bölgeye intramüsküler enjeksiyon uygulama bilgilerinin geliştirilmesinde simülasyonun etkili bir öğretim yöntemi olduğu saptandı.

**Anahtar Kelimeler:** Enjeksiyon, hemşirelik öğrencisi, simülasyon, ventrogluteal bölge

### ABSTRACT

**Objective:** This study was carried out to evaluate the effect of the simulation method in the development of the theoretical knowledge of nursing students about the application of intramuscular injection to the ventrogluteal site.

**Methods:** Thirty volunteers from the nursing department of a state university completed the study with a pretest-posttest single group quasi-experimental design. The consent of the Ethics Committee and the institutional approval were obtained and data was collected using a questionnaire form on May 29-June 12, 2017. Number, percentage, standard deviation, Mann-Whitney U Test, Kruskal Wallis Test, Spearman Correlation Test and Wilcoxon Test were used to analyse the data.

**Results:** Before the simulation the highest percentage of correct answers (96.7%) was given for the statement "Pull back slightly on the plunger to check for blood in syringe, before starting to inject the medication" and after the simulation, the highest percentage of correct answers are for the following statements "wipe the area from the centre of the injection site working outwards in circular movements with a diameter of 5 cm" (100%) and "insert the needle after the antiseptic solution dries completely" (100%) and "administer the medication fast in a few seconds"(100%). "Massage the injection site after the injection"(100%). A significant relationship was found between the pre-simulation mean correct scores (14.80±2.55) and post simulation mean correct scores (17.13±1.88) of the students.

**Conclusion:** This study concluded that the simulation method is an effective training method to develop nursing students' knowledge of intramuscular injection into the ventrogluteal site.

**Key Words:** Injection, nursing student, simulation, ventrogluteal site

**ORCID IDs of the authors:** SS: 0000-0001-9263-6046; HFK: 0000-0001-6570-8083

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Dr. Öğr. Üyesi Serpil Su

Necmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Konya, TÜRKİYE

\*Bu çalışma, 15-17 Kasım 2018 tarihleri arasında Sakarya'da düzenlenen 5. Ulusal 1. Uluslararası Hemşirelikte Güncel Yaklaşımlar Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

**e-posta/e-mail:** suserpil@gmail.com

**Atf/Citation:** Su S, Fırat Kılıç H. (2023). Hemşirelik öğrencilerinin ventrogluteal bölgeye intramüsküler enjeksiyon uygulamasına ilişkin teorik bilgilerinin geliştirilmesinde simülasyon yönteminin etkisi: Bir ön test-son test çalışma. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2),354-362. DOI: 10.31108/ouhcd.998221



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.



## Giriş

Hızla gelişen bilim ve teknoloji ile bağlantılı olarak hemşirelik eğitiminde bilgisayar destekli eğitim ve simülasyon yöntemi son yıllarda yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (Şendir ve Yılmaz Coşkun, 2016; Ayhan ve ark., 2019). Simülasyon yönteminde gerçek yaşam ortamı oluşturularak gerçek durum riski alınmadan öğrenme sağlanmaktadır (Sarı ve Erdem, 2017). Simülasyon yönteminin klinik karar vermeyi desteklemek, kritik düşünmeyi sağlamak, aktif öğrenme fırsatı sunmak gibi yararları bulunmaktadır (Durmaz Edeer ve Sarıkaya, 2015; Çetinkaya Uslusoy, 2018; Evcı Kiraz ve ark., 2019). Ayrıca bu yöntem hemşirelik öğrencilerine uygulamayı doğru yapana kadar tekrarlama fırsatı sunmakta ve klinik uygulamalara yönelik beceri kazandırmaktadır. Böylece öğrenci hemşire tarafından bakım verilen hastayı her türlü yanlış uygulama ve zarardan koruyarak hasta güvenliğini geliştirmektedir (Durmaz Edeer ve Sarıkaya, 2015; Gürol ve ark., 2016).

Hasta güvenliği; sağlık hizmeti nedeniyle ortaya çıkan hataların engellenmesi ve bu hatalara bağlı hastaya verilebilecek zararlarının azaltılmasıdır (Yöntem ve ark., 2019). Hasta güvenliği konuları arasında yer alan ilaç güvenliği ise son yıllarda tüm dünyada tartışılan bir konu haline gelmiştir (Çetinkaya Uslusoy ve ark., 2016; Arkin ve ark., 2022). İlgili literatürde belirtildiğine göre, Dünya Sağlık Örgütü dünyada her yıl yaklaşık 12 milyar enjeksiyonun uygulandığını ve bunlardan % 50'sinin güvenli olmadığını tahmin etmektedir (WHO, 2015). Güvenli ilaç uygulama önerileri arasında intramüsküler (IM) enjeksiyon için geleneksel dorsogluteal (DG) bölge yerine ventrogluteal (VG) bölgenin kullanılması yer almaktadır (Wynaden ve ark., 2015; Larkin ve ark., 2017; Cerit ve Emen, 2020). Bu konudaki literatür incelediğinde ise hemşirelerin çoğunun bu bölgeyi kullanmadığı, DG bölgeyi kullandığı ve değiştirmek istemedikleri görülmektedir (Yılmaz ve ark., 2016; Milutinovic ve ark., 2018; Cerit ve Emen, 2020; Su ve Bekmezci, 2020).

Hemşirelerin özellikle öğrencilik yıllarında güvenli ilaç uygulamaları ile ilgili yeterli teorik ve uygulamalı eğitim almaları beklenmektedir (Ayık ve ark., 2010; Zaybak ve ark., 2017; Craig ve ark., 2021). İlgili literatür öğrencilerin ve yeni mezun hemşirelerin ilaçları güvenli bir şekilde uygulamada eksiklikleri olduğunu göstermektedir (Sulosaari ve ark., 2012; Kuo ve ark., 2020; Jarvill, 2021). Bu eksik alanlardan biri de özellikle VG bölgeye IM enjeksiyon uygulamasıdır (Milutinovic ve ark.,

2018). Hemşirelik okullarında VG bölgeye IM enjeksiyon uygulaması teorik olarak anlatılsa da öğrenciler klinik uygulamada bu beceriyi çok az gözlemlemekte ve uygulama fırsatı bulmaktadır (Gülner ve Çalışkan, 2014). Ayrıca öğrenci sayısının fazla olması ve hasta güvenliğine özgü önlemlerin alınmasıyla öğrenciler bu konuda bilgi ve beceri geliştirmede sıkıntı yaşamaktadır. Bu nedenle hemşirelik eğitiminde kullanılan simülasyon yöntemi ile öğrencilere gerçeğine yakın ve güvenli bir ortamda beceri geliştirme fırsatı sunulması oldukça önemlidir (Atakoğlu ve ark., 2020). Buradan yola çıkarak çalışmada, öğrencilerin klinik uygulamada az oranda gözlemledikleri ve uyguladıkları VG bölgeye enjeksiyon uygulamasına ilişkin teorik bilgilerinin artırılmasında simülasyon yönteminin etkisini değerlendirmek amaçlanmıştır.

## Araştırmanın Hipotezi

H1: Hemşirelik öğrencilerinin VG bölgeye IM enjeksiyon uygulama bilgilerinin geliştirilmesinde simülasyon yönteminin etkisi vardır.

## Yöntem

### Araştırmanın Türü

Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinin VG bölgeye IM enjeksiyon uygulama bilgilerinin geliştirilmesinde simülasyon yönteminin etkisini değerlendirmek amacı ile ön test-son test tek gruplu yarı deneysel bir çalışma olarak yapıldı.

### Evren ve Örneklem

Bir devlet üniversitesinin hemşirelik bölümü son sınıfında öğrenim gören tüm öğrenciler araştırmanın evrenini oluşturdu (N:50). Örneklem belirlenmesinde ise örneklem hesabı yapılmadan evrenin tamamına ulaşılması hedeflendi. İntörnlük uygulaması dersini alan ve araştırmaya katılmaya gönüllü öğrenciler araştırmaya dahil edildi. Simülasyon uygulamasının yapıldığı gün derse gelmeyen 12 öğrenci, son testi doldurmayan 5 öğrenci ve araştırmaya katılmaya gönüllü olmayan 3 öğrenci örneklem dışında tutuldu. Böylece araştırma 30 öğrenci ile tamamlandı (%60).

### Veri Toplama Araçları

Veriler araştırmacı tarafından anket formu kullanılarak toplandı. Formun birinci bölümünde öğrencilerin sosyodemografik özelliklerine ilişkin beş soru yer alırken ikinci bölümde Gülner ve Çalışkan (2014) tarafından oluşturulan ve öğrencilerin VG bölgeye IM enjeksiyon uygulamasına ilişkin bilgilerinin sorgulandığı 24 önerme yer aldı. Doğru ve yanlış olarak cevaplanan önermelerden en yüksek 24 alındı. Gülner ve Çalışkan tarafından kapsam geçerliliği yapılan

önermelerin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.84 olarak bulunmuştur (Gülner ve Çalışkan, 2014).

### Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri 29 Mayıs-12 Haziran 2017 tarihleri arasında hemşirelik son sınıfta yer alan intörnlük uygulaması dersi kapsamında toplandı. Araştırmada senaryo temelli simülasyon kullanılmış, hazırlık ve uygulama aşamaları olmak üzere iki adımda gerçekleştirildi.

### Hazırlık Aşaması

VG bölgeye IM enjeksiyon uygulama konulu simülasyon dersi için öncelikle simülasyon eğitimi alan araştırmacı tarafından öğrenme hedefleri belirlenerek yatağa bağımlı hasta senaryosu hazırlandı. Daha sonra VG bölgeye IM enjeksiyon uygulama becerisine yönelik kontrol listesi oluşturuldu ve çözümleme aşamasında senaryonun uygulanmasına ilişkin öğrencilere sorulacak olan sorular belirlendi. Senaryoda femur fraktürü nedeniyle hareket edemeyen hastanın ağrı ölçeğine göre 8 şiddetinde ağrısı vardır ve hekim tarafından IM analjezik istemi yapılmıştır. Hemşire analjezik uygulamasını VG bölgeye IM olarak uygulamaktadır. Simülasyonun hemen öncesinde senaryonun oynatılmasında görev alan öğrencilere senaryoyu nasıl oynamaları gerektiği konusunda 10 dakikalık bilgi verildi. Ayrıca simülasyon uygulamasında destek alınan görevli öğretim elemanına senaryo hakkında bilgilendirildi.

### Uygulama Aşaması

Simülasyon dersine gelen öğrencilere uygulamaya başlanmadan önce çalışma hakkında bilgi vererek onamları alındı ve daha sonra ön test anket formları dağıtılarak doldurmaları istendi. Son test anket formu ile karşılaştırılması için öğrencilere anket formunda yer alan rumuz bölümüne unutmayacakları bir rumuz yazmaları özellikle istendi. Daha sonra öğrenciler simülasyon uygulaması için iki gruba ayrıldı. Önce birinci grubun senaryosu oynatılarak çözümleme aşaması yapıldı (n: 21). Arkasından ikinci grup alınarak senaryo oynatıldı ve çözümleme aşaması tamamlandı (n: 17). Simülasyon uygulaması hasta odasına benzetilmiş bir salonda uygulandı ve gerçekliği düşük düzey olan (düzey 1) IM enjeksiyon maketi kullanıldı. Her iki gruptan dörder öğrenci senaryonun oynatılmasında görev aldı diğer

öğrencilerin senaryoyu izleyebilmesi için kamera yardımı ile görüntü çözümleme odasına yansıtıldı. Senaryoda hemşire rolünü oynayan öğrenci simülasyon eğitimi maketi üzerinde uygulama yaparken araştırmacı tarafından salonda bulunan reflekte camın arkasından izlendi ve VG Bölgeye IM Enjeksiyon Uygulama Beceri Kontrol Listesi kullanılarak değerlendirildi. Senaryoların oynatılması yaklaşık 10 dakikada tamamlandı ve arkasından yaklaşık 50 dakikada tamamlanan çözümleme aşamasına geçildi. Çözümleme aşaması senaryo uygulamasını dikkatle izleyen bir eğitimci tarafından yürütüldü ve Simülasyonda Öğrenmeyi Yansıtma ve Mükemmelliği Sağlama (Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation-PEARLS) yöntemi kullanıldı. Bu aşamada öğrencilere kendisini ve arkadaşını değerlendiren “Kendini nasıl hissettin?”, “Neyi iyi yaptığını düşünüyorsun?” gibi sorular yöneltildi. Senaryonun oynatılması sırasında kolaylaştırıcı kullanılmadı ve öğretim elemanı öğrenciye hiçbir müdahalede bulunmadı. Çözümleme aşamasından sonra hatalı beceri adımlarının doğrusu gösterilerek öğrencinin tekrar uygulaması istendi. Son test anket formları iki hafta sonra sınıf ortamında ders saatleri dışında bir zaman diliminde dolduruldu. Her bir formun doldurulması yaklaşık 10 dakika sürdü.

### Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın verilerinin değerlendirilmesine SPSS paket programı kullanıldı. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğine Kolmogorov-Smirnov analizi ile bakılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler için sayı, yüzde, standart sapma; öğrencilerin sosyodemografik özellikleri ile ön test-son test bilgi puan ortalamalarının karşılaştırılmasında Mann-Whitney U Testi, Kruskal Wallis Testi, Spearman Korelasyon Testi; öğrencilerin ön test-son test bilgi puan ortalamalarının karşılaştırılmasında nonparametrik testlerden Wilcoxon Testi ile analizler yapıldı.

### Bulgular

Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalamasının 22.03±0.96 yıl olduğu, %90'ının kadın, %73.3'ünün hemşirelik mesleğini isteyerek seçtiği, %43.3'ünün iş imkânı olmasından dolayı hemşirelik bölümünü tercih ettiği, %90'ının eğitimi sırasında VG bölgeye IM enjeksiyon uyguladığı görüldü (Tablo 1).

**Tablo 1.** Öğrencilerin sosyodemografik özellikleri

Özellikler	Min-Max	$\bar{X} \pm SS$
Yaş	21-25	22.03±0.96
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	27	90.0
Erkek	3	10.0
<b>Hemşireliği İsteyerek Seçme Durumu</b>		
İsteyerek seçen	22	73.3
İstemeyerek seçen	8	26.7
<b>Hemşireliği Tercih Etme Sebebi</b>		
Hemşireliği sevdiği için	8	26.7
Aile istediği için	9	30.0
İş imkanının olması	13	43.3
<b>VG Bölgeye Enjeksiyon Uygulama Durumu</b>		
Uygulayan	27	90.0
Uygulamayan	3	10.0
<b>Toplam</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Öğrenciler simülasyon öncesi en fazla doğru yanıtı “Dokuya girdikten sonra ilacı vermeden önce piston geriye çekilerek kan kontrolü yapılır” (%96.7) önermesine verirken, en fazla yanlış yanıtı ise “Enjeksiyon bölgesi, iliak kristanın altında ve posterior superior iliak spina ile femurun büyük trokanterini birleştiren hayali çapraz çizginin üstünde kalan bölgedir” (%90) önermesine verdi (Tablo 2).

Öğrencilerin simülasyon sonrasında verdikleri yanıtlar incelendiğinde ise, en fazla doğru yanıtları %100'lük oranlar ile “Enjeksiyon yeri antiseptik bir tamponla enjeksiyon yerinden dışa doğru 5 cm çapında dairevi şekilde silinir”, “Antiseptik solüsyon kuruduktan sonra enjeksiyon uygulanır”, “İlaç birkaç saniyede hızlı bir şekilde enjekte edilir”, “Enjeksiyon yaptıktan sonra enjeksiyon bölgesine masaj yapılır” önermelerine verdikleri, en fazla yanlış yanıtı ise “Enjeksiyon uygulaması için dokuya 45-90 derecelik açı ile girilir.” (%90) önermesine verdikleri görüldü (Tablo 2).

**Tablo 2.** Öğrencilerin VG bölgeye IM enjeksiyon uygulamasına ilişkin sorulara simülasyon öncesi ve sonrası verdikleri yanıtların dağılımı

No	Önermeler	Simülasyon Öncesi				Simülasyon Sonrası			
		Doğru		Yanlış		Doğru		Yanlış	
		n	%	n	%	n	%	n	%
1	Ventrogluteal bölge gluteus medius ve gluteus minimus kaslarını içerir.	25	83.3	5	16.7	24	80.0	6	20.0
2	Ventrogluteal bölge, büyük kan damarları ve sinirlerden uzak olduğundan enjeksiyon için güvenilirdir.	24	80.0	6	20.0	27	90.0	3	10.0
3	Ventrogluteal bölgedeki deri altı yağ dokusu kalın olduğu için iğnenin kasa ulaşması zordur.	22	73.3	8	26.7	25	83.3	5	16.7
4	Ventrogluteal bölgede en sık görülen komplikasyon siyatik sinir yaralanmasıdır.	10	33.3	20	66.7	17	56.7	13	43.3
5	Ventrogluteal bölgede enjeksiyona bağlı fibrozis, sinir zedelenmesi, apse, doku nekrozu, ağrı gibi komplikasyonlar görülmez.	9	30.0	21	70.0	12	40	18	60.0
6	Ventrogluteal bölgeye enjeksiyon çok şişman hastalarda büyük trokanterin bulunamaması nedeniyle zor olabilir.	25	83.3	5	16.7	25	83.3	5	16.7
7	Ventrogluteal bölge yalnızca erişkinlerde kullanılır.	12	40.0	18	60.0	20	66.7	10	33.3
8	Ventrogluteal kas iyi geliştiğinden 7 ayın üzerindeki çocuklarda kullanımı önerilmektedir.	13	43.3	17	56.7	23	76.7	7	23.3
9	Tahriş edici ve yağlı solüsyonların uygulanmasında ventrogluteal bölge önerilmemektedir.	21	70.0	9	30.0	23	76.7	7	23.3
10	Ventrogluteal bölge gibi geniş hacimli kaslar 4 ml'ye kadar ilacı alabilir.	27	90.0	3	10.0	18	60.0	12	40.0
11	Ventrogluteal bölgenin dışkı ile kirlenme olasılığı fazladır.	19	63.3	11	36.7	24	80.0	6	20.0

**Tablo 2. (devam)** Öğrencilerin VG bölgeye IM enjeksiyon uygulamasına ilişkin sorulara simülasyon öncesi ve sonrası verdikleri yanıtların dağılımı

No	Önergeler	Simülasyon Öncesi				Simülasyon Sonrası			
		Doğru		Yanlış		Doğru		Yanlış	
		n	%	n	%	n	%	n	%
12	Enjeksiyon için hasta sırtüstü, yüzüstü ya da yan yatabilir.	17	56.7	13	43.7	27	90.0	3	10.0
13	Ventrogluteal bölge hayali çizgiler kullanılarak, dorsogluteal bölge ise kemik yapılar palpe edilerek tespit edilir.	18	60.0	12	40.0	19	63.3	11	36.7
14	Enjeksiyon bölgesinin saptanması için hemşire hastanın sağ kalçasında sağ elini, sol kalçasında sol elini kullanmalıdır.	20	66.7	10	33.3	26	86.7	4	13.3
15	Enjeksiyon bölgesinin saptanması için hemşire el ayasının alt kısmını femurun büyük trokanterine yerleştirir.	24	80.0	6	20.0	27	90.0	3	10.0
16	Enjeksiyon bölgesi, iliak kristanın altında ve posterior superior iliak spina ile femurun büyük trokanterini birleştiren hayali çapraz çizginin üstünde kalan bölgedir.	3	10.0	27	90	4	13.3	26	86.7
17	Enjeksiyon yeri antiseptik bir tamponla enjeksiyon yerinden dışa doğru 5 cm çapında dairevi şekilde silinir.	28	93.3	2	6.7	30	100	0	0
18	Antiseptik solüsyon kuruduktan sonra enjeksiyon uygulanır.	26	86.7	4	13.3	30	100	0	0
19	Enjeksiyon yerindeki doku başparmak ve işaret parmağı ile kavranır.	7	23.3	23	76.7	9	30.0	21	70.0
20	Enjeksiyon uygulaması için dokuya 45-90 derecelik açı ile girilir.	4	13.3	26	86.7	3	10.0	27	90.0
21	Dokuya girdikten sonra ilacı vermeden önce piston geriye çekilerek kan kontrolü yapılır.	29	96.7	1	3.3	28	93.3	2	6.7
22	İlaç birkaç saniyede hızlı bir şekilde enjekte edilir.	20	66.7	10	33.3	30	100	0	0
23	Enjeksiyon yaptıktan sonra enjeksiyon bölgesine masaj yapılır.	26	86.7	4	13.3	30	100	0	0
24	Hastanın enjeksiyon sonrası bacak egzersizi yapması önerilir.	15	50.0	15	50.0	13	43.3	17	56.7

Öğrencilerin simülasyon öncesi ve sonrası ilişkin bilgi puan ortalamaları incelendiğinde, öğrencilerin simülasyon öncesi puan ortalamaları (14.80±2.55)

ile simülasyon sonrası puan ortalamaları (17.13±1.88) arasındaki ilişki anlamlı bulundu ( $p<0.01$ ) (Tablo 3).

**Tablo 3.** Öğrencilerin simülasyon öncesi ve sonrası VG bölgeye IM enjeksiyon uygulama ilişkin bilgi puan ortalamalarının dağılımı

Bilgi Puanı	$\bar{X}\pm SS$	Önemlilik Testi*
Simülasyon Öncesi	14.80±2.55	Z=3.80
Simülasyon Sonrası	17.13±1.88	P=.000

\* Wilcoxon testi

Öğrencilerin sosyodemografik özelliklerine göre simülasyon öncesi ve sonrası toplam bilgi puan ortalamaları karşılaştırıldığında istatistiksel

olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ( $p>0.05$ ), (Tablo 4).

**Tablo 4.** Öğrencilerin sosyodemografik özelliklerine göre simülasyon öncesi ve sonrası toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması

Özellikler	Simülasyon Öncesi Toplam Puan		Simülasyon Sonrası Toplam Puan	
	$\bar{X}\pm SS$	Test değeri/p	$\bar{X}\pm SS$	Test değeri/p
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	14.92±2.47	Z= -0.49	17.25±1.81	Z= -0.85
Erkek	13.66±3.51	p=0.62	16.00±2.64	p=0.39
<b>Hemşireliği İsteyerek Seçme Durumu</b>				
İsteyerek seçen	15.04± 2.75	Z= -0.95	17.13±1.48	Z= -0.50
İstemeyerek seçen	14.12±1.88	p= 0.34	17.12±2.85	p= 0.61
<b>Hemşireliği Tercih Etme Sebebi</b>				
Hemşireliği sevdiği için	15.12±2.85	KW= 0.36	17.12±1.95	KW= 0.03
Aile istediği için	14.33±2.44	p= 0.83	17.11±2.52	p= 0.98
İş imkanının olması	14.92±2.59		17.15±1.46	
<b>VG Bölgeye Enjeksiyon Uygulama Durumu</b>				
Uygulayan	14.70±2.53	Z= -0.38	17.03±1.95	Z= -0.92
Uygulamayan	15.66±3.05	p= 0.70	18.00±1.00	p= 0.35
	<b>r*</b>	<b>p</b>	<b>r*</b>	<b>p</b>
<b>Yaş Ort.</b>	-0.091	0.632	-0.353	0.055

\*r: Spearman korelasyon

### Tartışma

Simülasyon yöntemi ile yapılan öğretimde hemşirelik öğrencilerine becerileri tekrarlama fırsatı sağlanmakta ve klinik ortamda az görülen durumlar deneyimlenmektedir. Böylece öğrencilerin becerileri gelişmekte, hasta güvenliği sağlanmakta ve hastaya zarar verme korkusu yaşanmadan öğrenme ortamı oluşturulmaktadır (Yılmaz ve Korhan 2017).

Öğrenciler simülasyon öncesi en fazla doğru yanıtı “Dokuya girdikten sonra ilacı vermeden önce piston geriye çekilerek kan kontrolü yapılır” önermesine vermişlerdir. IM enjeksiyon uygulamasında ilacın damar içine verilmesi yaşamı tehdit eden ciddi komplikasyonlara neden olabilmektedir. Bu nedenle işlem sırasında dokuya girdikten sonra piston geri çekilerek kan gelip gelmediği kontrol edilmelidir (Akça Ay, 2016; Crisp ve ark., 2020). Kan kontrolü yapmak diğer enjeksiyon yöntemlerinde de kullanıldığı için öğrencilerin daha fazla hatırladığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada öğrenciler eğitim öncesinde en fazla yanlış yanıtı VG bölgenin tespit edilmesi ile ilgili önermeye vermiştir. Alan ve Çalışkan (2018)’ın hemşirelik son sınıf öğrencileri ile yaptıkları çalışmada öğrencilerin IM enjeksiyon bölge bilgisi puanı 8 üzerinden 3.88±1.58 olarak bulunmuştur. Sağkal ve ark. (2014) tarafından

yapılan çalışmada benzer olarak öğrencilerin %69.7’si ventrogluteal bölge tespitini yanlış tanımlamışlardır. Yine aynı çalışmada öğrencilerin %81.2’si IM enjeksiyon uygulamasında DG bölgeyi kullandıklarını belirtmiştir. Hemşirelik öğrencilerinin IM enjeksiyon uygulamasına yönelik bilgilerini sorgulayan bir çalışmada, öğrencilerin %70.5’inin IM enjeksiyon uygularken, sıklıkla DG bölgeyi kullandıkları saptanmıştır (Karaahmetoğlu 2019). VG bölgeye enjeksiyon uygulama konusu ilk olarak hemşirelik birinci sınıfta teorik ve uygulamalı olarak öğrencilere anlatılmaktadır. Üst sınıflarda ise sadece klinik uygulamalarda öğrencinin bu beceriyi uygulaması beklenmektedir. Ancak klinik alanlarda hemşirelerin IM enjeksiyon uygulamasında DG bölgeyi tercih ettiği için öğrenciler daha çok bu bölgeyi gözleme ya da uygulama fırsatı bulmaktadır. Uzun süre kullanılmayan bilginin unutulacağı düşünülürse, öğrenciler son sınıfa gelinceye kadar konuyu unutmuş olabilir. Literatürde hemşirelik öğrencilerine düzenli aralıklarla IM enjeksiyon uygulaması ile ilgili bilgi vermesi ve tekrar yapılması önerilmektedir (Özveren ve ark., 2018).

Öğrenciler eğitim sonrasında en fazla doğru cevabı “Enjeksiyon yeri antiseptik bir tamponla enjeksiyon yerinden dışa doğru 5 cm çapında dairevi şekilde silinir”, “Antiseptik solüsyon kuruduktan

sonra enjeksiyon uygulanır”, “İlaç birkaç saniyede hızlı bir şekilde enjekte edilir”, “Enjeksiyon yaptıktan sonra enjeksiyon bölgesine masaj yapılır” önermelerine vermişlerdir. IM enjeksiyon uygulamasında bölgenin antiseptik bir tamponla dairesel tek bir hareketle silinmesi, silinen bölgenin çapının 5 cm olması ve kuruması için beklenmesi, ilacın her 10 saniyede 1 ml olacak şekilde verilmesi, enjeksiyondan sonra masaj yapılmaması önerilmektedir (Akça Ay, 2016; Crisp ve ark., 2020). Bu doğrultuda öğrencilerin doğru cevap vermesi güvenli bir enjeksiyon yapmaları yönünde olumlu olarak değerlendirilmektedir.

Öğrencilerin eğitim sonunda en fazla yanlış yanıt ise enjeksiyon uygulaması için dokuya 45-90 derecelik açı ile girilir önermesine verdikleri saptanmıştır. Literatürde IM enjeksiyonda dokuya giriş açısının 90 derece olması belirtilmektedir (Crisp ve ark., 2020). Öğrenciler çalışmanın veri toplama aşamasında SC enjeksiyon uygulaması ile ilgili bir eğitim almıştır. Bu nedenle iki uygulamayı karıştırdıkları için yanlış cevap vermiş olabilir. SC enjeksiyon uygulamasında dokuya giriş açısı belirlenirken kavranan doku 5 cm genişliğinde ise 90 derece, 2.5 cm genişliğinde ise 45 derecelik açı ile girilmesi önerilmektedir (Akça Ay, 2016; Crisp ve ark., 2020).

Çalışmada öğrencilerin VG bölgeye IM uygulama bilgilerinin simülasyon sonrasında arttığı bulundu. Şanlıalp Zeyrek (2020)'in yaptığı benzer çalışmada hibrit simülasyon ile düşük gerçekli simülasyon yöntemi karşılaştırılmış, her iki yöntemde de öğrencilerin bilgi puanlarında artış görülürken gruplar arasında farklılık saptanmamıştır. Ancak hibrit simülasyon uygulanan öğrencilerin IM enjeksiyon uygulama beceri puanları daha yüksek bulunmuştur. Hemşirelerin VG bölgeye IM ilaç uygulama becerilerinin geliştirilmesinde hibrit simülasyon yönteminin etkinliğinin değerlendirildiği bir çalışmada müdahale ve kontrol grubunda yer alan hemşirelerin son-test bilgi puan ortalamalarının, ön-test bilgi puan ortalamalarına göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur (Kılıç Arslan, 2018). Benzer olarak Filomeno ve ark. (2020)'nin çalışmasında öğrencilerin kritik bakım bilgisini geliştirmede simülasyon yöntemini kullanmışlar ve çalışma sonucunda simülasyonun bilgiyi artırdığını tespit etmişlerdir. Hemşirelik öğrencilerinin palyatif bakım konusundaki bilgilerinin incelendiği başka bir çalışmada ise, öğrencilerin simülasyon sonrası bilgilerinde simülasyon öncesine göre artış saptanmıştır (Amanda ve ark., 2019). Başka bir

çalışmada simülasyon yöntemi ile kardiyopulmoner resüsitasyon eğitimi verilen öğrencilerin eğitim sonrasında bilgi puanlarının arttığı saptanmıştır (Roha ve ark., 2016). Evans ve Mixon (2015)'un öğrencilerin postoperatif ağrı yönetimine ilişkin bilgi ve tutumlarını değerlendirdiği çalışmada simülasyon yöntemi ile öğrencilerin bilgi ve tutum puanlarının arttığı belirtilmiştir. Tubaishat ve Tawalbeh (2015) tarafından yapılan çalışmada ise öğrencilere simülasyon temelli kardiyak aritmi eğitimi verilmiş ve eğitim sonrasında bilgi düzeyinde artış saptanmıştır. Benzer olarak Yılmaz ve Tüzer (2020)'in çalışmasında da simülasyon yöntemi ile öğrencilerin bilgi düzeyinin arttığı belirlenmiştir. Bu sonuçlar çalışma bulgusunu destekler niteliktedir. Hemşirelik eğitiminde kullanılan simülasyon yönteminin öğrencilere gerçeğe yakın bir ortam sağlayarak bilgilerinin gelişmesinde katkı sağladığı düşünülebilir.

Bu çalışmada öğrencilerin sosyodemografik özelliklerinin simülasyon bilgi puanının artmasında etkili olmadığı belirlendi. Benzer olarak yapılan çalışmalarda öğrencilerin sosyodemografik özellikleri ile simülasyon öncesi ve sonrası puan ortalamalarını karşılaştıran çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak bu çalışmada öğrencilerin aynı sınıfta olması ve mezuniyet aşamasına gelmeleri nedeniyle farklılığın çıkmadığını düşünmekteyiz.

#### **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırmanın tek grup üzerinde uygulanması ve örnekleme 30 öğrencinin yer alması ve senaryo için uzman görüşü alınmaması araştırmanın sınırlılığını oluşturmaktadır.

#### **Teşekkürler**

Araştırmaya katılan öğrencilere destekleri için teşekkür ederiz.

#### **Sonuç ve Öneriler**

Bu çalışmada, simülasyon yönteminin hemşirelik öğrencilerinin VG bölgeye IM enjeksiyon uygulamasına ilişkin bilgi düzeylerinde artış sağladığı saptanmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda hemşirelik eğitiminde özellikle ilaç uygulamaları gibi hasta güvenliğini tehdit eden konularda simülasyon yönteminin kullanılması önerilmektedir.

**Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee**

**Approval:** Bu çalışma Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yapıldı. Çalışmanın yapılabilmesi için Necmettin Erbakan Üniversitesi İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı'ndan etik kurul onayı (2017/923), aynı üniversitenin Simülasyon ve Modelleme Araştırma ve Uygulama Birimi'nden ve Sağlık Bilimleri Fakültesi'nden kurum izni, öğrencilerden onam alındı.

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/kavram: SS; Danışmanlık: SS; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi: SS; Analiz ve/veya Yorum: SS, HFK; Kaynak Tarama: SS, HFK; Makalenin yazımı: SS, HFK; Eleştirel inceleme: SS, HFK.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

**Çalışma Literatüre Ne Kattı?**

- VG bölgeye IM enjeksiyon uygulama bilgisinin geliştirilmesinde simülasyon yönteminin etkin olduğu belirlenmiştir.
- Hemşirelik birinci sınıf öğrencilerinin simülasyon yöntemi ile IM enjeksiyon becerisini inceleyen çalışmalar vardır. Bu çalışmanın hemşirelik son sınıf öğrencileri ile yapılması literatüre katkı sağlayacaktır.

**Kaynaklar**

- Akça Ay F. (2016). İlaç uygulamaları. İçinde: Akça Ay F, ed. Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar ve Beceriler. 6. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 473-563.
- Alan S, Çalışkan N. (2018). Hemşirelik son sınıf öğrencilerinin intramüsküler enjeksiyon uygulamasına ilişkin bilgi düzeyleri. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 34(1), 36-53.
- Amanda J, Kirkpatrick AJ, Cantrell MA, Smeltzer SC. (2019). Relationships among nursing student palliative care knowledge, experience, self-awareness, and performance: An end-of-life simulation study. Nurse Education Today, 73, 23-30. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.11.003>
- Arkin L, Schuermann A, Penoyer D, Loerzel V. (2022). Exploring Nurses' Attitudes, Skills, and Beliefs of Medication Safety Practices. Journal of Nursing Care Quality, 10-1097. <https://doi.org/10.1097/NCQ.0000000000000635>
- Atakoğlu R, Asiye GÜL, Türen S, Kıvanç MM, Özçalık CK. (2020). Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımının önemi. Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi, 3(2), 52-60.
- Ayhan H, Çınar Fİ, Yılmaz Şahin S, Demirtaş A, Özkan Y, Külekçi E ve ark. (2019). Cerrahi ve iç hastalıkları hemşireliği eğitimi kapsamında yürütülen simülasyon

uygulamalarına yönelik öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesi. SBÜ Hemşirelik Dergisi, 1(2), 66-75.

Ayık G, Altuğ Özsoy S, Çetinkaya A. (2010). Hemşirelik öğrencilerinin ilaç uygulama hataları. İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 18(3), 136-143.

Cerit B, Emen Z. (2020). Determining emergency department nurses' competence and preference levels for using ventrogluteal site in administering intramuscular injections. The Anatolian Journal of Family Medicine, 3(2), 107-115.

<https://doi.org/10.5505/anatoljfm.2020.79553>

Craig SJ, Castello JC, Cieslowski BJ, Rovnyak V. (2021). Simulation strategies to increase nursing student clinical competence in safe medication administration practices: A quasi-experimental study. Nurse Education Today, 96, 104605.

<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104605>

Crisp J, Douglas C, Rebeiro G, Waters D. (2020). Potter & Perry's Fundamentals of Nursing ANZ edition-eBook. Elsevier Health Sciences.

Çetinkaya Uslusoy E, Taşçı Duran E, Korkmaz M. (2016). Güvenli enjeksiyon uygulamaları. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 3(2), 50-57.

Çetinkaya Uslusoy E. (2018). Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı: Öğrencilerin görüşleri. SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 9(2), 13-18. <https://doi.org/10.22312/sdusbed.414083>

Durmaz Edeer A, Sarıkaya A. (2015). Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı ve simülasyon tipleri. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 12(2), 121-125.

<https://doi.org/10.5222/HEAD.2015.121>

Evans CB, Mixon DK. (2015). The evaluation of undergraduate nursing students' knowledge of post-op pain management after participation in simulation. Pain Management Nursing, 16(6), 930-937. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2015.07.006>

Evcı Kiraz ED, Türk G, Denat Y, Bulut S, Şahbaz M, Tuğrul E. (2019). Beceri eğitiminde simülasyon kullanımının öğrencilerin anksiyete, öğrenme tutumları ve beceri düzeylerine etkisi. Hemşirelik Bilimi Dergisi, 2(1), 17-22.

Filomeno L, Renzi E, Insa-Calderón E. (2020). Effectiveness of clinical simulation on nursing student's improving critical care knowledge: a pretest-posttest study. Clinical Therapeutics, 171(6), e501-508. <https://doi.org/10.7417/CT.2020.2264>

Gülner E, Çalışkan N. (2014). Hemşirelerin ventrogluteal bölgeye intramüsküler enjeksiyon uygulamasına yönelik bilgi düzeylerinin belirlenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 7(2), 70-77.

Gürol A, Akpınar RB, Apay SE. (2016). Simülasyon uygulamalarının öğrencilerin beceri düzeylerine etkisi. Kocatepe Tıp Dergisi, 17(3), 99-104.





- Jarvill M. (2021). Nursing student medication administration performance: a longitudinal assessment. *Nurse Educator*, 46(1), 59-62. <https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000000828>
- Karaahmetoğlu UG. (2019). Hemşirelik öğrencilerinin intramüsküler enjeksiyon uygulamasına yönelik bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Abant Tıp Dergisi*, 8(3), 155-161. <https://doi.org/10.5505/abantmedj.2019.81894>
- Kılıç Arslan B. (2018). Hemşirelerin ventrogluteal bölgeye intramüsküler ilaç uygulama becerilerinin geliştirilmesinde hibrit simülasyon yönteminin etkinliğinin değerlendirilmesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Programı, Doktora Tezi, Ankara.
- Kuo SY, Wu JC, Chen HW, Chen CJ, Hu SH. (2020). Comparison of the effects of simulation training and problem-based scenarios on the improvement of graduating nursing students to speak up about medication errors: a quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, 87, 104359. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104359>
- Larkin TA, Ashcroft E, Elgellaie A, Blake A, Hickey BA. (2017). Ventrogluteal versus dorsogluteal site selection: A cross-sectional study of muscle and subcutaneous fat thicknesses and an algorithm incorporating demographic and anthropometric data to predict injection outcome. *International Journal of Nursing Studies*, 71, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.02.017>
- Milutinović D, Tomić S, Puškaš V, Brestovački Svitlica B, Simin D. (2018). Frequency of application and level of nurses' knowledge on administering intramuscular injections into the ventrogluteal site. *Medicinski Pregled*, 7(Suppl.1), 59-64. <https://doi.org/10.2298/MPNS18S1059M>
- Özveren H, Gülnar N, Doğan Yılmaz E. (2018). Hemşirelik öğrencilerinin intramüsküler enjeksiyonda ventrogluteal bölge kullanımına yönelik bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 11(4), 300-305.
- Roha YS, Lima EJ, Issenberg SB. (2016). Effects of an integrated simulation-based resuscitation skills training with clinical practicum on mastery learning and self-efficacy in nursing students. *Collegian*, 23(1), 53-59. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2014.10.002>
- Sağkal T, Edeer G, Özdemir C, Özen M, Uyanık M. (2014). Hemşirelik öğrencilerinin intramüsküler enjeksiyon uygulamalarına yönelik bilgileri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17(2), 80-89.
- Sarı D, Erdem H. (2017). Hemşirelik eğitiminde yüksek gerçekli simülasyon kullanımı: Literatür incelemesi. *Journal of Human Sciences*, 14(4), 3690-3707. <https://doi.org/10.14687/jhs.v14i4.4882>
- Su S, Bekmezci E. (2020). Hemşirelerin intramüsküler enjeksiyon uygulamasında ventrogluteal bölgeyi kullanmama nedenleri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 17(1), 46-50. <https://doi.org/10.5222/HEAD.2020.046>
- Sulosaari V, Kajander S, Hupli M, Huupponen R, Leino-Kilpi H. (2012). Nurse students' medication competence--an integrative review of the associated factors. *Nurse Education Today*, 32(4), 399-405. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2011.05.016>
- Şanlıalp Zeyrek A. (2020). Hemşirelik öğrencilerinin intramüsküler enjeksiyon becerisinin geliştirilmesinde hibrit simülasyonun etkisi. Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, Denizli.
- Şendir M, Yılmaz Coşkun E. (2016). Hemşirelik eğitiminde teknolojik bir adım: IMventro-sim. *Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi*, 2(2), 103-108.
- Tubaishat A, Tawalbeh LI. (2015) Effect of cardiac arrhythmia simulation on nursing students' knowledge acquisition and retention. *Western Journal of Nursing Research*, 37(9), 1160-1174. <https://doi.org/10.1177/0193945914545134>
- World Health Organization Managing An Injection Safety Policy 2015. Erişim Tarihi: 15.08.2021, <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/infection-prevention-control/injection-safety>
- Wynaden D, Tohotoa j, Omari OA, Happell B, Helsop K, Barr L et al. (2015). Administering intramuscular injections: How does research translate into practice over time in the mental health setting? *Nurse Education Today*, 35(4), 620-624. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.12.008>
- Yılmaz DK, Dikmen Y, Kokturk F, Dedeoğlu Y. (2016). The effect of air-lock technique on pain at the site of intramuscular injection. *Saudi Medical Journal*, 37(3), 304-308. <https://doi.org/10.15537/smj.2016.3.13113>
- Yılmaz UD, Korhan AE. (2017). Hemşirelik eğitiminde simülasyon yönteminin etkinliği: bir sistematik inceleme. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 9(3), 218-226. <https://doi.org/10.5336/nurses.2017-54737>
- Yılmaz T, Tüzer H. (2020). Evaluation of the effectiveness of simulation and web based training methods in the development of knowledge and skills of urinary incontinence management in nursing students. *Bezmialem Science*, 8(2), 163-169. <https://doi.org/10.14235/bas.galenos.2019.3270>
- Yöntem S, Güntürkün F, Tokem Y, Kaplan YC. (2019). İlaç hatalarına yönelik hemşirelerin bilgi ve tutumlarının incelenmesi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(2), 51-59.
- Zaybak A, Taşkıran N, Telli S, Ergin EY, Şahin M. (2017). Hemşirelik öğrencilerinin ilaç uygulamalarına ilişkin bilgilerini yeterli bulma durumları. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 14(1), 6-13. <https://doi.org/10.5222/HEAD.2017.006>



Araştırma Makalesi/ Research Article

## Attitudes of the Students of Health Sciences towards Mobile Learning

### Sağlık Bilimlerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutumları

Canan Eraydın<sup>1</sup>  Bilge Tezcan<sup>2</sup>  Emine Şahin<sup>3</sup>  Mustafa Ören<sup>3</sup>  Berhan Berşe<sup>3</sup> 

<sup>1</sup> Zonguldak Bulent Ecevit University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing Fundamentals, Zonguldak, TÜRKİYE

<sup>2</sup> Edirne Sultan 1st Murat State Hospital, Edirne, TÜRKİYE

<sup>3</sup> Zonguldak Bulent Ecevit University Faculty of Health Sciences, Zonguldak, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 12/01/2022

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 22/12/2022

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 01/09/2023

#### ABSTRACT

**Objective:** This study aimed to examine the attitudes of health sciences students towards mobile learning.

**Methods:** This descriptive and cross-sectional study was carried out in the departments of Nursing, Physical Therapy and Rehabilitation, Pharmacy, and Medicine in the Faculty of Health Sciences of a university located in the western Black Sea region of Turkey between December 2020 and May 2021. The study data were collected with the "Student Information Form" consisting of 10 questions and the "Mobile Learning Attitude Scale." The online survey method was used to manage the research data, and the answering time of the survey was 7-8 minutes on average.

**Results:** The study determined that the students had a moderate average score for their attitudes towards mobile learning. The highest average (3.11±0.45) score in its sub-dimensions was in usability in mobile learning.

**Conclusion:** It has been determined that the health science students' attitudes towards mobile learning are moderate. It was observed that the m-learning attitudes of the students who found the effectiveness of online education at a "low" level in theoretical and clinical/practical courses were also at a "low" level.

**Keywords:** Mobile learning, distance education, health sciences, students, mobile applications

#### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada, sağlık bilimleri öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Tanımlayıcı ve kesitsel tipte olan bu araştırma, Türkiye'nin Batı Karadeniz bölgesinde yer alan bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesi'nin Hemşirelik, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon bölümleri, Eczacılık ve Tıp fakültelerinde 01 Aralık 2020 – 01 Mayıs 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışma verileri 10 sorudan oluşan "Öğrenci Bilgi Formu" ve "Mobil Öğrenme Tutum Ölçeği" ile toplanmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasında google formlar aracılığıyla online anket yöntemi kullanılmış olup, anketin cevaplanma süresi ortalama 7-8 dakikadır.

**Bulgular:** Çalışmada, öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik tutumları için orta düzeyde (3.11±0.45) puan ortalamasına sahip olduğu saptandı. Alt boyutlarında en yüksek ortalama puan, mobil öğrenmede kullanılabilirlik alanındaydı.

**Sonuç:** Sağlık bilimleri öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutumları orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Teorik ve klinik/pratik derslerde çevrimiçi eğitimin etkinliğini "düşük" düzeyde bulan öğrencilerin m-öğrenme tutumlarının da "düşük" düzeyde olduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Mobil öğrenme, uzaktan eğitim, sağlık bilimleri, öğrenciler, mobil uygulamalar

**ORCID IDs of the authors:** CE: 0000-0002-4640-5957; BT: 0000-0003-0896-128X; EŞ: 0000-0001-5780-1413; MÖ: 0000-0001-9416-8880

BB: 0000-0001-7935-3113

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Canan Eraydın

Zonguldak Bulent Ecevit University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing Fundamentals, Zonguldak, TÜRKİYE

**e-posta/e-mail:** eraydincanan@gmail.com

*\*It was presented as an oral presentation at the congress titled "Hemşirelik Eğitiminin Geleceği Sempozyumu 3: Pandemi Sürecinde Eğitimi İyileştirme Çalışmaları" held by HEPDAK on September 27-29, 2021. The study was published in the abstract proceedings book.*

**Atf/Citation:** Eraydın C, Tezcan B, Şahin E, Ören M, Berşe B. (2023). Attitudes of the students of health sciences towards mobile learning. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 363-372. DOI: 10.31108/ouhcd.1056871



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## Introduction

Today, all countries struggle with a new type of coronavirus (COVID-19) disease, which turned into a global epidemic. This epidemic has highly affected education and health systems all over the world. Educational processes have been continued through several platforms, which are advanced technological products, with the COVID-19 pandemic (Karadağ et al., 2021; Telli and Altun, 2021). Digital education technologies have begun to be used effectively and functionally with the differentiation in learning requirements. During the COVID-19 pandemic in higher education institutions, technology has grown to encompass the creation of new learning and teaching methods (Alismaiell, 2021). In the study by Alturki and Aldraiweesh(2022), have shown that students and instructors benefit from enhanced M-learning face-to-face and distance student participation. M-learning, a specialized and free application of e-learning, frees the learning environment (Çiftçi, 2021). When studies in the literature regarding m-learning in education were examined, many relevant studies were found in recent years. There are studies investigating the effects of m-learning on variables such as success, motivation, and attitude. In addition, there are also studies examining the obstacles met in m-learning (Alsancak and Seferoğlu, 2018; Al-Emran, 2020; Golenhofen et al., 2020; Gür and Özek, 2021). In a systematic review, including the studies carried out between 2010-2020 in Turkey, it was concluded that m-learning was an advantage for adolescents who commonly used mobile technologies and the internet (Alsancak and Seferoğlu, 2018). In a systematic review evaluating the benefits and challenges of mobile learning during the COVID-19 pandemic, it was stated that M-learning has excellent potential to be an effective platform for education (Saikat et al., 2021). In the study conducted to examine students' perceptions of their actual use of mobile learning, it was found that M-learning had a good and constructive effect on their actual usage (Alturki and Aldraiweesh, 2022). The efficiency of mobile knowledge in health sciences has also been investigated as in educational sciences (Çakır and Djibril, 2021; Ibili, 2020). However, the compulsory use of M-learning technologies in health sciences has increased the necessity of studies in this field. Therefore evaluating students' attitudes towards M-learning in this period is essential, especially since the pandemic process is a period in which theoretical and practical courses are carried out with distance education. This study also aimed to

examine the attitudes of health sciences students towards m-learning. Therefore, answers to the following questions were sought during the study:

1. What are the attitudes of the students studying health sciences towards m-learning?
2. Do the attitudes of the students studying in health sciences towards m-learning vary based on their departments?
3. Do the attitudes of the students studying in health sciences towards m-learning vary depending on their preference of technological device and their states of using m-learning before/during the pandemic?

## Material and Method

### Design

This descriptive and cross-sectional study was carried out in the departments of Nursing, Physical Therapy and Rehabilitation, Pharmacy, and Medicine in the Faculty of Health Sciences of a university located in the western Black Sea region of Turkey between December 01, 2020, and May 01, 2021.

### Participants

The research population consists of 1200 students studying from the first to the last year of the Faculty of Health Sciences, Nursing and Physical Therapy Departments, Faculty of Pharmacy, and Faculty of Medicine in the 2020-2021 academic year. The sample of the research was 95% confidence interval, with  $\pm 5\%$  sampling error, statistical estimations could be made (Coşkun et al., 2019), and the minimum sample size to be included in the research was calculated as 291. The easy sampling method was used as the sampling technique in the study, it was aimed to reach the whole universe, and the study was completed with 771 students who agreed to participate. Therefore, 64.25% of the universe has been reached.

### Data collection

Student Information Form and M-Learning Attitude Scale were used to collect data in the study. The questionnaire was uploaded to Google Forms, and the link address was delivered to the students. The informed consent page was presented to the students on the entry page of the forms; students who agreed to participate in the study could continue with the survey after ticking the checkbox. Adhering to the principle of confidentiality of data, information such as identity number, name, and surname of the students were not included in the questionnaire, and they were not asked to fill in.

Filling out the forms prepared using the online questionnaire took 15-20 minutes.

#### Student information form

This form was prepared by the researchers based on the literature (Abachi, Muhammed, 2014; Yeap, Ramayah, Soto-Acosta, 2016). The form consisted of 10 questions including demographic characteristics of the students, their preference of technological device and their opinions regarding m-learning before and after the pandemic.

#### M-Learning Attitude Scale (MLAS)

In this study, "M-Learning Attitude Scale" which was developed Çelik (2013) was used to examine the attitudes of the students studying in health sciences towards mobile learning. The scale consists of a total of 21 items and 4 subscales. The subscales are the advantages of M-learning (7 items), limitations in M-learning (5 items), usability in M-learning (5 items) and freedom in M-learning (4 items). The minimum score of the scale is 21 and the maximum is 105. High scores indicate a high positive attitude towards m-learning. Internal consistency coefficient (Cronbach alpha) of the scale is 0.881. At the end of factor analysis performed for construct validity, it was determined that scale items explained 51.11% of the total variance. The items in the scale is scored as five-point likert type such as "totally disagree, disagree, neither agree nor disagree, agree, totally agree" (Celik, 2013). The data were interpreted as "very low level" between 1.00-1.79, "low level" between 1.80-2.59, "moderate level" between 2.60-3.39, "high level" between 3.40-4.19 and "very high level" between 4.20-5.00 (Elçiçek and Bahçeci, 2015). The internal consistency coefficient of the scale was found as 0.752 in our study.

#### Data analysis

Normality assumption of the variables in the study was made by Shapiro-Wilk test, and Levene test was used for assuming homogeneity of variance. Independent samples t-test was used to compare two independent groups for the measurement values conforming to normal distribution. Anova test was used to compare three or more independent groups and Tukey test was used for multiple comparison of three or more groups for the values conforming to normal distribution and variance homogeneity assumptions. In case that normal distribution assumption was ensured but homogeneity assumption was not, Welch test was used to compare three or more independent groups and Tamhane test was used for multiple comparison test of three or more groups. When normality assumption was not

provided, Kruskal-Wallis H test was used for comparing three or more independent groups; and Dunn test with Bonferroni correction was used for multiple comparison test of three or more groups. In hypothesis tests, descriptive statistics such as arithmetic mean ( $\bar{X}$ ), standard deviation (SD), median (Med), minimum (Min) and maximum (Max) were also included. Confidence interval was taken as 95% in the study and analyses were carried out by using SPSS package program.

#### Results

##### *Sociodemographic Features of Students for M-Learning*

As shown in Table 1, 771 students were included in the study. Most of the students (54.6%) were studying in nursing. When technological device use of the students was examined, it was seen that they mostly preferred smart phones (80.5%). Majority of the students (62.0%) stated that they did not use m-learning before the pandemic. 42.9% of the students evaluated the efficiency of online education, which was started during the pandemic, on the theoretical courses as "moderate". Also, 35.3% of them assessed the efficiency of online education on clinical/practical courses as "bad" (Table 1).

##### *Students' Perceptions of Attitude of M-Learning*

When mean scores of the students from M-Learning Attitude Scale and its subscales were examined, mean total scale score was found as  $3.11 \pm 0.45$ . The highest mean score ( $3.29 \pm 0.74$ ) was in the usability in M-learning (Table 2).

**Table 2.** Mean scores of the m-learning attitude scale and its subscales

Subscale	$\bar{X}$	SD	Min.	Max.
Advantages of M-learning	2.86	0.73	1.00	5.00
Limitations in M-learning	3.19	0.79	1.00	5.00
Usability in M-learning	3.29	0.74	1.00	5.00
Freedom in M-learning	3.21	0.84	1.00	5.00
<b>Total scale</b>	<b>3.11</b>	<b>0.45</b>	<b>1.00</b>	<b>4.90</b>

$\bar{X}$ : Mean, SD: Standard deviation, Min: Minimum, Max: Maximum

Table 3 shows the results of the comparison of the mobile learning attitude scale and sub-dimensions measurement scores of the students participating in the research according to some demographic data related to the students.

**Table 1.** Personal characteristics of the students and their state of using m-learning

Variable	n	%
<b>Sex</b>		
Female	605	78.5
Male	166	21.5
<b>Age</b>		
17-20 years old	429	55.6
21-24 years old	325	42.2
25 years and older	17	2.2
<b>Faculty of study</b>		
Faculty of Health Sciences/Nursing	421	54.6
Faculty of Health Sciences/Physical Therapy and Rehabilitation	131	17.0
Faculty of Medicine	48	6.2
Faculty of Pharmacy	171	22.2
<b>Academic year</b>		
1st year	199	25.8
2nd year	175	22.7
3rd year	235	30.4
4th year	130	16.9
5th year	30	3.9
6th year	2	0.3
<b>Technological device use</b>		
Smart phone	621	80.5
Laptop	130	16.8
Notebook	16	2.1
Tablet	5	0.6
<b>Status of using m-learning before the pandemic</b>		
Yes	275	35.7
No	496	64.3
<b>The aim of using m-learning before the pandemic</b>		
Information for medications	47	6.1
Information for disease	101	13.0
Practical skills	77	9.9
Communication (patient/healthcare professional)	42	5.4
Laboratory information	24	3.1
<b>Assessment of the efficiency of online education started during the pandemic on theoretical courses</b>		
Very good	39	5.1
Good	166	21.5
Moderate	331	42.9
Bad	163	21.1
Very bad	72	9.3
<b>Assessment of the efficiency of online education started during the pandemic on clinical/practical courses</b>		
Very good	12	1.6
Good	45	5.8
Moderate	188	24.4
Bad	272	35.3
Very bad	254	32.9

Total scale scores did not show significant differences based on the Faculty of Health Sciences, in Nursing department, device used and status of using m-learning before the pandemic. Total scale scores of the students, who assessed the efficiency of online education on theoretical courses as bad (21.1%) were found to be significantly lower than the students who assessed as very good (5.1%) and good (21.5%). Moreover, total scale scores of the students, who assessed the efficiency of online education on clinical/practical courses as bad (35.3%) were significantly lower than the ones who assessed it as very good (1.6%), good (5.8%) and moderate (24.4%) (Table 3).

### Discussion

The widespread use of mobile devices and the development in technology have affected education system today. Many studies have been performed on m-learning which started to be involved in education system. In a research study examining the studies which were carried out between 2010 and 2017 in Turkey, it was seen that assessments were often made on mobile learning and study samples were mostly composed of undergraduate students studying in the faculty of education (Korucu and Biçer, 2019). In another review including m-learning-associated studies between 2007 and 2017, it was reported that 65.8% of learning area was dependent on m-learning. In the same study, the relationship between m-learning and academic success, student opinions, permanence, motivation and attitude was frequently emphasized (Zengin et al., 2018). Conduction of m-learning studies in various scientific fields with the changing education system during the pandemic will be an opportunity to reflect the beneficial outcomes to the practice. In this study with this purpose, the attitudes of the students studying in the faculties of health sciences regarding m-learning were examined.

In our study, the attitudes of the students were found at a moderate level. In the relevant literature including the students studying at various scientific fields, it was found that attitudes of mechanical engineering and social and technical sciences students towards m-learning were at a moderate level (Kahraman et al., 2017; Karakuyu and Uyar, 2019). Also in a study evaluating the attitudes of nursing students towards m-learning, their overall attitude was found to be moderate (Günay İsmailoğlu et al., 2021).

**Table 3.** The comparison of m-learning attitude scale and subscale scores based on the variables

Variable	Advantages of M-learning	Limitations in M-learning	Usability in M-learning	Freedom in M-learning	Total
	$\bar{X}\pm SD$	$\bar{X}\pm SD$	$\bar{X}\pm SD$	$\bar{X}\pm SD$	$\bar{X}\pm SD$
<b>Faculty of study</b>					
Nursing (a)	2.83±0.72	3.30±0.76	3.26±0.72	3.15±0.82	3.11±0.45
Physical Therapy and Rehabilitation (b)	2.86±0.73	3.11±0.81	3.29±0.83	3.09±0.89	3.07±0.48
Medicine (c)	3.15±0.64	2.69±0.71	3.51±0.65	3.62±0.66	3.22±0.38
Pharmacy (d)	2.85±0.76	3.10±0.81	3.31±0.73	3.32±0.85	3.11±0.45
	<b>F</b> 2.83	10.51	1.65	6.55	1.29
	<b>p</b> .038 <sup>AV</sup>	.001 <sup>AV</sup>	.177 <sup>AV</sup>	.001 <sup>AV</sup>	.278 <sup>AV</sup>
<b>Significant difference</b>	a-c	a-c, a-d, b-c, c-d		a-c, b-c	
<b>Status of using m-learning before the pandemic</b>					
Yes	2.91±0.74	3.16±0.85	3.39±0.69	3.26±0.88	3.15±0.45
No	2.83±0.72	3.20±0.76	3.25±0.76	3.18±0.82	3.09±0.45
	<b>t</b> 1.36	-0.72	2.52	1.28	1.87
	<b>p</b> .175 <sup>T</sup>	.471 <sup>T</sup>	.012 <sup>T</sup>	.202 <sup>T</sup>	.061 <sup>T</sup>
<b>Assessment of the efficiency of online education on theoretical courses</b>					
Very good (a)	3.64±0.80	2.15±0.72	4.02±0.87	3.79±1.09	3.40±0.54
Good (b)	3.24±0.58	2.83±0.71	3.63±0.57	3.65±0.61	3.32±0.36
Moderate (c)	2.88±0.59	3.21±0.66	3.29±0.61	3.23±0.68	3.12±0.36
Bad (d)	2.62±0.66	3.45±0.70	3.10±0.73	2.95±0.82	2.99±0.48
Very bad (e)	2.09±0.66	3.90±0.78	2.59±0.84	2.38±1.01	2.67±0.44
	<b>F</b> 61.72	57.62	35.82	38.29	35.37
	<b>p</b> .001 <sup>W</sup>	.001 <sup>AV</sup>	.001 <sup>W</sup>	.001 <sup>W</sup>	.001 <sup>W</sup>
<b>Significant difference</b>	c- a, b, d, e e- a, b, d d- a, b	c- a, b, d, e e- a, b, d d- a, b a-b	c- a, b, e e- a, b, d d- a, b	c- a, b, d, e e- a, b, d d- a, b	c- a, b, d, e e- a, b, d d- a, b

In another study examining the attitudes of vocational school students studying at different departments, m-learning attitudes were found at a high level. At the same time, differences were detected in their attitudes based on the department of study (Elçiçek and Bahçeci, 2015). In a study investigating the perception of medical faculty students for e-learning during COVID-19 pandemic, it was concluded that most of the students had a positive perception towards e-learning (Gismalla et al., 2021). In addition, the study comparing many variables with the efficiency of e-learning underlined that education faculty students showed the highest online activity and probability of becoming e-learning users was highly low among the students who were not graduates of information

technologies (Thomas, 2020). Students of information technologies might have greater interest in m-learning due to the fact that they had technology education. In another study, it was indicated that graduate students reported positive opinions about the use of mobile technologies in education (Korucu and Biçer, 2018). Also, in our study, differences were detected in the level of attitudes in the subscales based on the department. In our study, there were differences in attitude levels in subscales according to the department they studied. Accordingly, the advantage measurement scores of the students studying in the nursing department of the faculty of health sciences are lower than those in the faculty of medicine.

**Table 3.** (continuation) The comparison of m-learning attitude scale and subscale scores based on the variables

Variable	Advantages of M-learning			Limitations in M-learning			Usability in M-learning			Freedom in M-learning			Total		
	Med	Min	Max	Med	Min	Max	Med	Min	Max	Med	Min	Max	Med	Min	Max
<i>Assessment of the efficiency of online education in clinical/practical courses</i>															
Very good (a)	3.86	2.43	5.00	2.20	1.00	4.00	4.00	2.00	5.00	4.00	2.25	5.00	3.55	2.24	4.05
Good (b)	3.57	1.85	5.00	2.60	1.00	4.00	3.80	2.00	5.00	4.00	2.00	5.00	3.42	1.95	4.04
Moderate (c)	3.07	1.28	5.00	3.00	1.60	5.00	3.60	1.00	5.00	3.50	1.00	5.00	3.21	1.71	4.47
Bad (d)	2.85	1.00	4.71	3.20	1.00	4.80	3.40	1.00	5.00	3.25	1.00	5.00	3.09	1.00	4.23
Very bad (e)	2.57	1.00	4.71	3.60	1.00	5.00	3.20	1.00	5.00	3.00	1.00	5.00	3.02	1.76	4.90
<b>Chi-Square</b>	116.566			83.511			52.755			78.776			72.693		
<b>p</b>	<b>.001<sup>KW</sup></b>			<b>.001<sup>KW</sup></b>			<b>.001<sup>KW</sup></b>			<b>.001<sup>KW</sup></b>			<b>.001<sup>KW</sup></b>		
<b>Significant difference</b>	e- d, c, b, a d- c, b, a			e- d, c, b, a d- a, b c-b			e- c, b, a d- c, b			e- c, b, a d- c, b c- b			e- c, b, a d- c, b, a		

*X̄*: Mean, *SD*: Standard deviation, *Med*: Median, *Min*: Minimum, *Max*: Maximum, *KW*: Kruskal-Wallis H, *AV*: Anova, *W*: Welch T: Independent samples t-test

Limitation measurement scores of the students studying at the faculty of medicine are lower than those at the faculty of pharmacy and faculty of health sciences, nursing, and physical therapy and rehabilitation. In addition, the students studying at the Faculty of Health Sciences nursing department have higher limitations measurement scores than the students studying at the Faculty of Pharmacy. It was determined that the freedom measurement scores of the students studying in the Faculty of Medicine were higher than the students studying in the Department of Nursing and Physical Therapy and Rehabilitation of the Faculty of Health Sciences. Students' views on m-learning generally have a very positive attitude. Our study differs from other studies in that it consists of students studying at the same university during the pandemic process and taking clinical practical/theoretical courses via distance education. Differences were observed between the departments in terms of the individual conditions of the students. Although it has been determined that the sub-dimensions of freedom and advantage for m-learning, especially for medical school students, are higher than other faculties, and the sub-dimension of limitation is lower, the university's online education has been determined to be lower in terms of delivering online education to students, offering the same opportunity to all departments, and using the same educational materials and evaluation techniques appears to be given an equal opportunity. Considering the positive and negative contributions of the pandemic process

to our lives, the necessity of using mobile technologies has brought up the usability of m-learning methodologies in the field of health sciences. The development of positive attitudes towards m-learning, especially in the basic field of health sciences, where applied courses are intensively applied, also reveals the necessity of preparing infrastructure for future educational problems in this field and better attitudes of students towards the use of m-learning. In our study, it was seen that majority of the students of health sciences owned smartphones. In a study examining the attitudes of nursing students towards mobile learning, all students were found to use smartphones (Günay İsmailoğlu et al., 2021). Moreover, in the study investigating the attitudes and perceptions of the Medical Faculty students towards the efficiency of mobile learning, it was seen that almost all students preferred smartphones in learning and other activities (Zhang et al., 2021). The most preferred mobile device has been reported as smartphone in the literature. Our results showed that majority of the students (80.5%) were using smartphones; and this is consistent with the results of other studies. When the place of mobile devices in daily life is considered, the intense use of smartphones by students is not surprising.

In our study, it was found that the scores of the students from the total mobile learning attitude scale and the subscales of advantage, limitation, usability and freedom did not differ based on which device(s) they were using actively. The lack of difference in

the scores obtained from the scale based on the preference of device may be derived from the fact that m-learning environment can also be accessed easily with the other devices. Moreover, smart phones are considered to be preferred more frequently since they are more portable than the other technological devices and used as a means of interpersonal communication.

Our findings showed that most of the students (64.3%) were not using m-learning and only 13% were using mobile learning for disease information before the pandemic. Usability in m-learning scores were found to be higher among the students who were using m-learning before the pandemic compared to the ones who started to use it after the pandemic. M-learning has become a preferred method of learning in many countries and distance education has started during the pandemic (Yakar and Yıldırım Yakar, 2021). Using m-learning as an innovative approach in education enabled a better use of time for the students and educators (Günay İsmailoğlu et al., 2021). Students, who had not studied in this system previously and who had not met with m-learning, needed an adaptation process. The students, who were using m-learning before the pandemic, found it more practical compared to the others, and this suggests that their adaptation to new process have become easier.

In a study where behavioral intentions of university students were examined with technology acceptance model in Korea, this model was determined to be used for explaining the acceptance of m-learning by the students. It was also emphasized that technology acceptance model was an important structure to explain system accessibility, subjective norm, perceived usability and ease of use, attitude and behavioral intention towards the use of m-learning (Park et al., 2012). In another study, students' actual use of mobile learning was examined, and it was found that M-learning had a good and constructive effect on their actual use (Alturki and Aldraiweesh, 2022). It is essential to minimize the negative impact of global changes in the education system and the world. To adapt to such processes, it is foreseen that the necessary infrastructure for m-learning will be provided in different departments and education levels in the future. This method, which is widely used worldwide with the pandemic, will be more acceptable in the following processes in terms of students' adaptive behavior.

Health sciences are among the scientific branches including both theoretical and practical

courses. In our study, students of health sciences were asked to assess the efficiency of online education, which was started during the pandemic, on theoretical and clinical/practical courses subjectively. Total scale scores of the students, who assessed the efficiency of online education on theoretical courses as "bad" were found to be significantly lower than the students who assessed as "very good" and "good". Moreover, total scale scores of the students, who assessed the efficiency of online education on clinical/practical courses as "bad" were found to be significantly lower than the students who assessed as "very good", "good" and "moderate". In addition, the attitudes of the students who considered the efficiency of online education in theoretical and clinical/practical courses as "low" were observed to be at a "low" level. Our findings indicate a relationship between the expectations of the students from online education and their attitudes towards m-learning. In a study investigating the opinions of midwifery and nursing students about online anatomy courses, it was found that students needed practical courses and they requested the integration of visual and auditory sources into the courses more (Elvan et al., 2021). In another study, the efficiency of instruction method and m-learning method was investigated in cardiopulmonary resuscitation education given to the nursing students. In this study, both methods were found to be successful, and none of them was superior over the other (Erikli and Akyol, 2021). In a study evaluating the knowledge and skills of medical students in the field of cardiopulmonary resuscitation and the effectiveness of mobile learning and workshop training, it was stated that mobile learning was better in increasing students' knowledge about cardiopulmonary resuscitation. Still, workshop training was more effective in developing practical skills in cardiopulmonary resuscitation (Abdollahi et al., 2022). In our study, although there was no significant difference between the attitudes of the departments, it was noted that while the attitude scores of the Nursing, Physiotherapy and Rehabilitation, and Pharmacy faculty students were close to each other, the medical faculty students' attitude scores were lower (Table 3). This situation is recommended to create a learning environment where they can develop their more practical and technical skills by creating virtual workshops to improve the learning environment and ensure the effectiveness of clinical practice for disciplines with applied courses such as health sciences. It is important. Considering that

global problems that may bring about changes in the field of education may come to the fore in the future, it is necessary to develop applications that will support m-learning and theoretical/clinical practice for the primary field of health sciences.

### Conclusion and Recommendations

The results of this study reveal the attitudes of students studying in four different departments of health sciences towards m-learning. The attitudes of the students were found positive at a moderate level. Attitude levels of the students showed differences based on the department of study. M-learning attitudes of the students did not show a significant difference based on the technological device which was actively used. The ones, who were using m-learning before COVID-19 pandemic, had higher scores from usability in m-learning subscale compared to the ones who were not using. Also, the attitudes of the students, who considered the efficiency of online education in theoretical and clinical/practical courses at a "low" level, were found to be "low" towards m-learning.

It can be predicted that the attitudes towards m-learning among health science students are at a moderate level, and especially with the development of the infrastructure of m-learning technology for applied courses, students' positive attitudes towards M-learning will increase. Especially in the processes caused by global changes, it may bring different problems in terms of education in the future as it is today. For students studying in health sciences, readiness is very important in improving their attitudes towards m-learning.

Future research can contribute to the literature with studies that compare the educational problems that global problems will bring to the schedule, especially studies that will support m-learning for the primary field of health sciences and theoretical/clinical practice and reveal their effectiveness.

### Limitations

This study has some limitations. Since it is limited to a specific sociocultural region and the students studying in a public university located in the western Black Sea region, the results may not represent the attitudes of all students of health sciences towards m-learning. Study results makes generalization difficult due to single-centered sample size. Another limitation of this study is the presence of students who were not willing to participate in the study. However, ethical concerns required voluntariness for participation. These

situations might have affected the power of the study and the generalization ability of the outcomes in a negative way.

### Acknowledgements

The author would like to thank the Deanship of the Faculty of Health Sciences, Faculty of Medicine, Faculty of Pharmacy of Bülent Ecevit University and İSTMER Research Center for their statistical service for their support for this article. The authors gratefully acknowledge the health sciences students who participated in this study are appreciated.

---

**Ethics Committee Approval:** Institutional permissions were obtained from the Bülent Ecevit University Human Research Ethics Committee (2020-933 numbered). Also, a permission was obtained from the institution where the study would be conducted (2020-54067). The participation in the study was on a voluntary basis. A permission was requested from the researcher who developed the scale before ethics approval.

**Peer-review:** External referee evaluation.

**Author Contributions:** Idea/concept: CE, BT; Design: CE, BT, MÖ, EŞ, BB; Consultancy: CE, BT; Data collection and/or Data Processing: MÖ, EŞ, BB; Analysis and/or Interpretation: CE, BT; Source search; CE, BT, MÖ, EŞ, BB; Writing of the article: CE, BT; Critical review: CE, BT.

**Conflict of interest:** The authors declare that they have no conflict of interest.

**Financial Disclosure:** No financial support has been received for this research.

---

### What did the study add to the literature?

- It was concluded that the scale scores of the population, which stated that the effectiveness of clinical/practical courses in online education was 'poor,' were also low.
  - The widespread use of mobile devices worldwide has revealed the usability of mobile learning. As a result, the usability of mobile learning is essential for the continuation of education in extraordinary situations affecting humanity.
  - In developing students' attitudes toward mobile learning, it is necessary to carry out studies on mobile learning techniques, especially in clinical/application departments such as medicine, nursing, physiotherapy, and rehabilitation. In addition to the transfer of theoretical knowledge, the development of technical infrastructure for practical courses will increase the effectiveness of mobile learning.
  - Using online teaching methods with advanced infrastructure in continuing education when unexpected events remain uncertain is essential to benefit students studying health and show a positive approach to online teaching.
-



## References

- Abdollahi M, Valizadeh GA, Bazrafkan L, Dehghani M & Bijani M. (2022). A comparative study on effectiveness of Workshop education versus education via Mobile learning (m-learning) in developing Medical students' knowledge and skill about Cardiopulmonary resuscitation. *Disaster and Emergency Medicine Journal*, 7(2), 83-89.
- Al-Emran M. (2020). Mobile learning during the era of COVID-19. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (61), 1-2.
- Alismaiel OA. (2021). Using Structural Equation Modeling to Assess Online Learning Systems' Educational Sustainability for University Students. *Sustainability*, 13, 135-65.
- Alsancak D, Seferoğlu SS. (2018). Türkiye'nin mobil öğrenme karnesi: imkânlar, fırsatlar ve sorunlarla ilgili bir inceleme. In: Akkoyunlu, B., İşman A., Odabaşı, H.F. (Eds), *Eğitim Teknolojileri Okumaları* (34), 492-513. Available in: [http://yunus.hacettepe.edu.tr/sadi/yayin/Kitap\\_ETO2018\\_Bolum34\\_492513\\_MobilOgrenme.pdf](http://yunus.hacettepe.edu.tr/sadi/yayin/Kitap_ETO2018_Bolum34_492513_MobilOgrenme.pdf)
- Alturki U, Aldraiweesh A. (2022). Students' perceptions of the actual use of mobile learning during the COVID-19 pandemic in higher education. *Sustainability*, 14(3), 1125.
- Coşkun R, Altunışık R, Yıldırım E. (2019). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı, genişletilmiş 10. Baskı, Sakarya Yayıncılık, Sakarya.
- Çakır H, Djibril D. (2021). The use of mobile augmented reality in health education review. *International Journal of Advanced Engineering Sciences and Applications*, (2), 1-15.
- Çelik A. (2013). M-learning attitude scale: validity and reliability analyses. *Journal of Research in Education and Teaching* 2(4), 172-185.
- Çiftçi GT. (2021). Dijital iletişim teknolojileri bağlamında açık ve uzaktan öğrenmenin kapsamı. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi* 7(1), 1-23.
- Elçiçek M, Bahçeci F. (2015). The research of the Vocational School Student's attitudes towards Mobile learning. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (30), 17-33.
- Elvan Ö, Çayan D, Yıldırım DD, Ögenler O. (2021). Predictions and experiences of midwifery and nursing students about online anatomy education. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 14(2), 320-333. <https://doi.org/10.26559/mersinsbd.911255>.
- Erikli NH, Akyol AD. (2021). Comparison of efficiency of mobile learning method and expository teaching method in cardiopulmonary resuscitation training in nursing students. *Turkish Journal of Cardiovascular Nursing*, 12(27), 1-9. <https://doi.org/10.5543/khd.2021.82787>
- Gismalla MDA, Mohamed MS, Ibrahim OSO, Elhassan MMA, Mohamed MN. (2021). Medical students' perception towards E-learning during COVID-19 pandemic in a high burden developing country. *BMC Medical Education*, 21(1), 1-7. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02811-8>
- Golenhofen N, Heindl F, Grab-Kroll C, Messerer DA, Böckers TM, Böckers A. (2020). The use of a mobile learning tool by medical students in undergraduate anatomy and its effects on assessment outcomes. *Anatomical Sciences Education*, 13(1), 8-18. <https://doi.org/10.1002/ase.1878>
- Günay İsmailoğlu E, Kocaçal E, Şahan S. (2021). Determination of nursing students' attitudes towards mobile learning. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 13(2), 338-345. <https://doi.org/10.5336/nurses.2020-78279>
- Ibili E. (2020). Examination of health science university students' level of readiness for e-learning. *International Journal of Education and Teaching*, 7(3), 1010-1030.
- Kahraman Y, Bağcı H, Bağcı ÖA. (2017). An investigation from different variables to attitude toward mobile learning of machine engineering students: Sakarya sample, *International Congress on Politic, Economic and Social Studies (In ICPESS)* (2), 462-472.
- Karadağ E, Çiftçi SK, Gök R, Su A, Kocatürk HE, Çiftçi SŞ. (2021). Distance education capacities of universities during the Covid-19 pandemic process. *Journal of University Research*, 4(1), 8-22.
- Karakuyu A, Uyar A. (2019). Level of associate degree students mobile learning attitudes and investigation according to some variables. *Route Educational and Social Science Journal* 6(8), 101-110.
- Korucu AT, Biçer H. (2018). Investigation of post-graduate students' attitudes towards mobile learning and opinions on mobile learning. *International Technology and Education Journal* 2(1), 21-34.
- Korucu AT, Biçer H. (2019). Mobil öğrenme: 2010-2017 çalışmalarına yönelik bir içerik analizi. *Trakya Journal of Education* 9(1), 32-43.
- Özek MB, Gür D. (2021). The impact of mobile learning on students' academic achievement, motivation and attitudes: A meta-analysis study. *Trakya Journal of Education*, 11(1), 1-15.
- Park SY, Nam MW, Cha SB. (2012). University students' behavioural intention to use mobile learning: evaluating the technology acceptance model. *British Journal of Educational Technology*, 43(4), 592-605.
- Saikat S, Dhillon JS, Wan Ahmad WF & Jamaluddin RAD. (2021). A systematic review of the benefits and challenges of mobile learning during the COVID-19 pandemic. *Education Sciences*, 11(9), 459.
- Telli SG, Altun D. (2021). Online learning during coronavirus (Covid-19) Pandemic Period. *Journal of University Research* 4(2), 90-107. <https://doi.org/10.26701/uad.916837>
- Thomas D. (2020). Thailand University students' e-learning behaviour during the global pandemic.

Human Behavior, Development and Society 21(4), 57-65.

Yakar LY, Yakar ZY. (2021). Investigation of attitudes towards distance education and readiness for E-learning of education faculty students. Mersin University Journal of the Faculty of Education, 17(1), 1-21. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.781097>

Zengin M, Şengel E, Özdemir MA. (2018). Eğitimde mobil öğrenme üzerine araştırma eğilimleri: Türkiye örneği. Journal of Instructional Technologies & Teacher Education 7(1), 18-35.

Zhang X, Lo P, So S, Chiu DK, Leung TN, Ho KK, Stark A. (2021). Medical students' attitudes and perceptions towards the effectiveness of mobile learning: A comparative information-need perspective. Journal of Librarianship and Information Science, 53(1), 116-129. <https://doi.org/10.1177/0961000620925547>

Araştırma Makalesi/ Research Article

# Use of Personal Protective Equipment and Hand Hygiene Practices of a State Hospital Workers in the COVID-19 Pandemic: Observational Study

## Bir Devlet Hastanesi Çalışanlarının COVID-19 Pandemisinde Kişisel Koruyucu Ekipman Kullanımı ve El Hijyeni Uygulamaları: Gözlemsel Çalışma

Zühal Artuvan<sup>1</sup>  Sabriye Beril Uzun<sup>1</sup>  Hacer Çetin<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Toros Government Hospital, Mersin, TÜRKİYE

<sup>2</sup> Mersin University Faculty of Nursing, Mersin, TÜRKİYE

Geliş tarihi/Date of receipt: 26/05/2022

Kabul tarihi/Date of acceptance: 19/09/2022

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, **Published online:** 01/09/2023

### ABSTRACT

**Objective:** This study aimed to observe the use of personal protective equipment and hand hygiene practices of healthcare personnel working in pandemic clinics.

**Methods:** It is a descriptive and observational study. The research was conducted in the clinics of a pandemic hospital between 01.10.2020 and 31.12.2020. Personal Protective Equipment Usage and Hand Hygiene Compliance Data Collection Form was used. Data were collected by researchers who were infection control nurses, and 171 healthcare workers were observed. Percentage calculation and chi-square test were used in the analysis of the data.

**Results:** In the patient care area, it was determined that personal protective equipment, excluding glasses/face protectors, was fully worn. 6.4% of employees did not remove goggles/face protectors, and 5.3% did not remove surgical masks/N95 masks when leaving the patient area. Practices in the pandemic intensive care unit (wearing the equipment correctly: 88.5%, correct removal: 85.2%) were more in line with guidelines than clinics (correct wearing: 64.5%, correct removal: 65.1%) ( $p=.001$ ,  $p=.005$ ). Compliance with hand hygiene is 69% before contact with the patient; 52.6% before aseptic procedure; 61.4% after contact with body fluid; 77.7% after contact with the patient; 73.1% after contact with the environment. Hand hygiene compliance was found to be moderate in pandemic units.

**Conclusions:** In our study, it was determined that personal protective equipment was available in the clinics, the use of goggles/face protection was inadequate, all personal protective equipment was not removed when leaving the patient area, and personal protective equipment was used more appropriately in intensive care units and hand hygiene practices were generally moderate level. In the pandemic process, institutions should conduct more frequent training and make more observations on the use of personal protective equipment and hand hygiene.

**Keywords:** Coronavirus, hand hygiene, healthcare workers, pandemic, personal protective equipment

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada, Koronavirüs salgınında pandemi kliniklerinde çalışan sağlık personellerinin kişisel koruyucu ekipman kullanımı ve el hijyeni uygulamalarının gözlemlenmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Tanımlayıcı ve gözlemsel bir çalışmadır. Araştırma 01.10.2020-31.12.2020 tarihleri arasında bir pandemi hastanesinin kliniklerinde yapılmıştır. Kişisel Koruyucu Ekipman Kullanımı ve El Hijyeni Uyumu Veri Toplama Formu kullanılmıştır. Veriler enfeksiyon kontrol hemşiresi olan araştırmacılar tarafından toplanmış olup, 171 sağlık çalışanı gözlemlenmiştir. Verilerin analizinde yüzde hesaplaması ve ki kare testi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Hasta bakım alanında gözlük/yüz koruyucu hariç kişisel koruyucu ekipmanların tam olarak giyildiği belirlendi. Çalışanların %6.4'ü gözlük/yüz koruyucu, %5.3'ü cerrahi maske/N95 maskesini hasta alanından ayrılırken çıkartmadığı saptandı. Pandemi yoğun bakım ünitesindeki uygulamalar (ekipmanları doğru giyinme: %88.5, doğru çıkarma: %85.2), kliniklere göre (doğru giyinme: %64.5, doğru çıkarma: %65.1) rehberlere daha uygundu ( $p=.001$ ,  $p=.005$ ). El Hijyenine uyum; hasta ile temas öncesi %69, aseptik işlem öncesi %52.6, vücut sıvısı ile temas sonrası %61.4, hasta ile temas sonrası %77.7, çevre ile temas sonrası %73.1'dir. Pandemi ünitelerinde el hijyenine olan uyum orta düzeyde bulundu.

**Sonuç:** Araştırmamızda kişisel koruyucu ekipmanların kliniklerde mevcut olduğu, gözlük/yüz koruyucu kullanımının eksik olduğu, hasta alanından ayrılırken tüm kişisel koruyucu ekipmanların çıkartılmadığı, yoğun bakımlarda kişisel koruyucu ekipmanların daha uygun kullanıldığı ve el hijyeni uygulamalarının genel olarak orta düzeyde olduğu belirlendi. Pandemi sürecinde kurumlar, kişisel koruyucu ekipman kullanımı ve el hijyeni konusunda daha sık eğitim gerçekleştirmeli ve daha fazla gözlem yapmalıdırlar.

**Anahtar Kelimeler:** El hijyeni, kişisel koruyucu ekipman, koronavirüs, pandemi, sağlık çalışanları

**ORCID IDs of the authors:** ZA: 0000-0001-6153-4661; SBU: 0000-0003-1571-8392; HC: 0000-0002-3492-9307

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Zühal Artuvan

Toros Government Hospital, Mersin, TÜRKİYE

**e-posta/e-mail:** zuhalartuvan@gmail.com

*\*The study was presented as an oral presentation at the 2nd International 4th National Nursing History Congress.*

**Atf/Citation:** Artuvan Z, Uzun SB, Çetin H. (2023). Use of personal protective equipment and hand hygiene practices of state hospital workers in the COVID-19 pandemic-observational study. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 373-381. DOI: 10.31108/ouhcd.1121545



The content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

## Introduction

The coronavirus pandemic is a global epidemic that affects the whole world. Healthcare workers are susceptible to severe acute respiratory syndrome Coronavirus (COVID-19) infection from infected patients (WHOa, 2020). According to the statement made by the World Health Organization, approximately 14% of reported COVID-19 cases are healthcare workers (WHOb, 2020). It has been announced that more than 22,000 healthcare workers are infected in the world, but the exact number is unknown because systematic reporting could not be made (WHOe, 2020). In Turkey, the Ministry of Health announced that 120 thousand of 1 million 100 thousand health workers were infected with COVID-19 and 216 health workers lost their lives (Ministry of Health, 2020). Guidelines recommend that healthcare professionals wear Personal Protective Equipment (PPE) during patient care. This equipment are gown, overalls, gloves, surgical mask, N95/FFP2 or N99/FFP3 mask (to be used during aerosol-inducing aspiration, bronchoscopy and bronchoscopic procedures, intubation and respiratory tract sampling), goggles/face protector, bonnet, foot protector, hand antiseptic, soap (WHOc, 2020; CDCa, 2020).

PPE should be worn and removed in accordance with the commendations of the World Health Organization Guidelines. Equipment gown, mask, goggles/face protector, gloves (GMGG) should be worn in order, gloves, goggles/face protector, gown, mask (GGGM) should be taken off in that order. It is important to maintain hand hygiene (HH) while wearing and removing PPE. The mask should not be removed before leaving the patient's room (Ağalar and Engin, 2020; Malhotra et al., 2020; WHOc). During the SARS (severe acute respiratory syndrome) epidemic in Toronto, it was determined that personal protective equipment was not used appropriately, adequate infection control training was not received, and 87% of healthcare workers were not sure in which order to wear or remove PPE (Ofner-Agostini et al., 2006). The United States Centers for Disease Control and Prevention (CDC) reported that 55% of infected healthcare workers contracted the disease during one-on-one care with COVID-19 patients (CDCb, 2020). Therefore, compliance with infection control measures is very important in pandemic units. Keeping PPE ready in the clinics, using them in accordance with the recommendations of the guide, compliance with the HH rules, training on wearing and removing PPE and hand hygiene play an important role in

preventing the disease from being transmitted to them (Ağalar and Engin, 2020; Conly et al., 2020; El-Sokkary et al., 2020).

Compliance with infection control measures has gained importance with the increasing number of healthcare workers who have been diagnosed with this disease and lost their lives all over the World and in our country. In our study, we aimed to observe the use of PPE and HH practices of healthcare personnel working in the field of patient care during the Coronavirus (COVID-19) epidemic.

## Method

### Design and setting

This study is descriptive and observational.

### Research Questions

1. Do healthcare professionals use PPE in accordance with the guidelines during the coronavirus pandemic?
2. Do healthcare personnel comply with hand hygiene rules in the coronavirus pandemic?

### Participants

Health personnel who came to the clinic without wearing personal protective equipment were included in the study.

### Sample size

The hospital we researched is a pandemic hospital and the number of beds is 340. There are 5 floors of services (306 beds) and 3 intensive care units (34 beds). An average of 300 health personnel work in pandemic services and intensive care units. For the study to be done, to determine the difference between the occupational groups in a statistically significant way, taking into account the previous studies (Demir et al., 2013); according to the chi-square test  $(4-1) * (2-1) = 0.277$  effect size at 3 degrees of freedom, the inclusion of at least 156 people in the study was determined with 80% power and 5% type I error. (Taşdelen, 2017; Erdfelder et al., 1996). A total of 171 healthcare professionals, including 143 nurses, 8 physicians, 5 cleaning personnel and 15 clinical support personnel working in pandemic clinics, participated in our study. Health workers who did not want to participate in our study, who were included in the study before and who came to the unit wearing PPE were not included in the study. Ethics committee approval was received from Mersin University Rectorate Clinical Research Ethics Committee on 02.09.2020 and numbered 2020/617 to conduct the study. In addition, a work permit was obtained from the Ministry of Health and an institutional permit from the hospital where the research was conducted.

**Variables and measures**

In the collection of data; The PPE and HH Compliance Data Collection Form of Hospital Workers in the COVID-19 Pandemic, which was prepared by the researcher as a result of the literature review and prepared according to the COVID-19 Infection Control and Isolation Guidelines published by the World Health Organization and the Ministry of Health, was used (WHOc, 2020; Ministry of Health, 2020). In the observation form created as a result of the literature review; There are 26 questions such as the unit where the nurses work, age, gender, profession, order of wearing and removing PPE, compliance with HH principles, use of PPE in social environments, in the hospital, and training for infection control.

**Data collection procedures**

Data were collected between 01.10.2020 and 31.12.2020 by two certified infection control nurses (researchers) during working hours on weekdays. Healthcare workers in pandemic wards and intensive care units were observed for approximately 90 minutes (256.5 hours in total) from putting on personal protective equipment until taking it off. Each healthcare worker was observed once. Each healthcare worker was observed individually. Data collection forms were filled out by the researchers. One-to-one observations were made by wearing appropriate personal protective equipment in pandemic clinics. Observations were made clearly and consent was obtained from the health personnel. Data collection forms were marked during observation.

**Data Analysis**

Data were recorded with appropriate statistical programs. In the evaluation of the data, descriptive statistics such as number, percentage, and Chi-square test were used in the analysis of categorical data.  $p < 0.05$  was considered significant.

**Results**

The research sample consisted of a total of 171 health workers and the data were collected from this group. 83% of the health workers participating in our research are women, 53.2% are 40-49 years old, 83.6% are nurses, and 64.3% are working in pandemic services. While all of the personnel participating in our study stated that they followed social distancing and wore masks, 7.6% of them stated that they ate together in the same room. 93% of them stated that they received training on wearing and removing PPE and HH. The distribution of the

introductory characteristics of health workers is given in Table 1.

**Table 1.** Distribution of descriptive characteristics of healthcare workers (n=171)

Variable	n	%
<b>Sex</b>		
Female	142	83.0
Male	29	17.0
<b>Age</b>		
20-29	16	9.4
30-39	56	32.8
40-49	91	53.2
50+	8	4.6
<b>Occupation</b>		
Nurse	143	83.6
Doctor	8	4.7
Cleaning staff and Clinic support	20	11.7
<b>Unit of Work</b>		
Pandemic Clinics	110	64.3
Pandemic Intensive Care Unit	61	35.7
<b>The situation of complying with social distancing and wearing a mask in the hospital</b>		
Social distancing was followed, and the mask was worn	171	100
Social distancing was not followed, and no mask was worn	-	-
<b>Eating in the same room</b>		
Yes	13	7.6
No	158	92.4
<b>Training on wearing and removing PPE – HH</b>		
Yes	159	93.0
No	12	7.0

*PPE; Personal Protective Equipment, HH; Hand Hygiene*

95.9% of the healthcare professionals who participated in our study wore PPE when entering the patient care area. While all employees in the patient area wear gowns/overalls, surgical masks/N95 masks, and gloves, the rate of those who do not wear glasses/face protection is 4.1%. When leaving the patient area; the rate of those who did not remove their gloves was 1.2%, those who did not take off their goggles/face protection 6.4%, those who did not take off their gowns/overalls 0.6%, and 5.3% did not remove their surgical mask/N95 mask. PPE usage characteristics in pandemic units are shown in Table 2.

**Table 2.** Distribution of PPE usage characteristics in pandemic units

<b>Entering the patient area</b>	<b>Yes</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
PPE Full Wear	164	95.9	7	4.1
Wearing an gown/overall	171	100	0	0
Wearing a surgical mask /N95 mask	171	100	0	0
Wearing goggles /Face Protector	164	95.9	7	4.1
Wearing gloves	171	100	0	0
<b>Leaving the patient area</b>				
Removing gloves	169	98.8	2	1.2
Removing goggles/face protector	160	93.6	11	6.4
Removing gown/overall	170	99.4	1	0.6
Removing surgical mask/N95 mask	162	94.7	9	5.3

PPE; Personal Protective Equipment

The distribution of the times of hand hygiene practices in the pandemic units is given in Table 3. While the proportion of those who practiced hand hygiene before wearing PPE was 69.6%, 82.4% after removing the gloves, 67.8% after removing the goggles/face protector, 83% after removing the gown/overall, 84.2% after removing the

surgical/N95 mask is. The HH compliance rate before contact with a pandemic patient is 69%, 52.6% before aseptic procedure, 61.4% after contact with body fluid, 77.7% after contact with the patient, and 73.1% after contact with the patient's environment.

**Table 3.** Distribution of hand hygiene practices in pandemic units

PPE; Personal Protective Equipment, HH; Hand Hygiene

<b>Time for HH Practices</b>	<b>Scrub</b>		<b>Wash</b>		<b>No</b>		<b>Not contacted</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
PPE Before PPE being worn	90	52.6	29	17.0	52	30.4	-	-
After removing the glove	137	80.1	4	2.3	30	17.5	-	-
After removing the goggles/face protector	109	63.7	7	4.1	55	32.2	-	-
After removing the gown/overall	131	76.6	11	6.4	29	17.0	-	-
After removing surgical mask/N95 mask	102	59.6	42	24.6	27	15.8	-	-
Before contacting the patient	116	67.8	2	1.2	43	25.1	10	5.8
Before aseptic procedure	90	52.6	0	0	30	17.5	51	29.8
After contacting the patient's body fluid	100	58.5	5	2.9	18	10.5	48	28.1
After contact with the patient's body	129	75.4	4	2.3	28	16.4	10	5.8
After contact the patient's environment	119	69.6	6	3.5	37	21.6	9	5.3

Table 4 shows the distribution of PPE dressing orders. According to this table, there is a relationship between gender, a unit of work, occupation, and educational attainment. While 72.5% of women and 75.9% of men wore PPE in the correct order, 74.5% of women and 62.1% of men wore it in the correct order. There was no significant relationship between gender and correct wearing and removing order of PPE (p=.71, p=.17).

While 35.5% of health personnel working in the pandemic service wear PPE in the wrong order, this rate is 11.5% in intensive care units. The relationship between them is significant (p=.001). Likewise, while the rate of PPE false removal is 34.9% in wards, it is 14.8% in intensive care units. The relationship between them is significant (p=.005). While 28.7% of the nurses and 25% of the cleaning and clinical support personnel were dressed in the wrong order, all of the physicians were dressed in the eastern order. Looking at the order of extraction; 26.8% of the nurses, 50% of the physicians, 25% of the cleaning and clinical support

personnel removed PPE in the wrong order. There was no significant relationship between occupation and wearing or removing PPE ( $p=.20$ ,  $p=.34$ ). While 71.7% of those who received training dressed in the

correct order, 75% of those who did not take the training took off in the correct order. There was no significant relationship between them ( $p=.18$ ,  $p=1.00$ ).

**Table 4.** Distribution of PPE donning and stripping sequence

	Order of wearing PPE				P Value	$\chi^2$	Order of removing PPE				P Value	$\chi^2$
	GMGG		Other				GGGM		Other			
	n	%	n	%			n	%	n	%		
<b>Sex</b>					.71	0.13					.17	1.84
Female	103	72.5	39	27.5			105	74.5	36	25.5		
Male	22	75.9	7	24.1			18	62.1	11	37.9		
<b>Unit of work</b>					.001	11.4					.005	7.90
Pandemic clinics	71	64.5	39	35.5			71	65.1	38	34.9		
Pandemic Intensive Care Unit	54	88.5	7	11.5			52	85.2	9	14.8		
<b>Occupation</b>					.20	3.20					.34	2.12
Nurse	102	71.3	41	28.7			104	73.2	38	26.8		
Doctor	8	100	-	-			4	50.0	4	50.0		
Cleaning staff and Clinic support	15	75	5	25			15	75.0	5	25.0		
<b>Status of receiving PPE and HH training</b>					.18	2.26					1.0	0.04
Trained	114	71.7	45	28.3			114	72.2	44	27.8		
Not trained	11	91.7	1	8.3			9	75.0	3	25.0		

PPE; Personal Protective Equipment, HH; Hand Hygiene,  $\chi^2$  Chi square, GMGG; Gown-Mask-Goggle-Glove, GGGM; Gloven-Goggle-Gown-Mask

**Discussion**

The United States Centers for Disease Control and Prevention (CDC) reported that 55% of infected healthcare workers contracted the disease during one-on-one care with COVID-19 patients (CDCb, 2020). Therefore, compliance with infection control measures is very important in pandemic units. Keeping PPE ready in the clinics, using them in accordance with there commendations of the guide, compliance with the HH rules, training on wearing and removing PPE and hand hygiene play an important role in preventing the disease from being transmitted to them (Ağalar and Engin, 2020; Conly et al., 2020; El-Sokkary et al., 2020). The majority of health workers participating in our research are nurses and women. While all healthcare professionals stated that they followed social distancing and wore masks while working in the hospital, 7.6% of them stated that they ate together in the same room. Ahmad et al. (2020) with 133

nurses and paramedics in Pakistan, it was stated that 52% of the participants in the study followed social distancing. All of the workers participating in our research stated that they follow social distancing and wear masks. This situation can be attributed to the training of the majority of health workers. In the same study, they found that during the pandemic, 67.6% of them provided PPE on time, 84.9% of them had sufficient equipment, and that healthcare workers who provided PPE on time were less likely to catch COVID-19. As can be seen, easy access to PPE reduces the risk of developing the disease. In a study investigating the availability and use of PPE in 6 public hospitals in Ethiopia; It was found that 77% of the hospitals did not have sufficient PPE, especially the N 95 mask was missing, while the use of N 95 masks was 9.1% before COVID-19, it could only increase to 21% during the pandemic (Dressa et al., 2021).

In this study, the majority of the participants wore PPE when entering the patient rooms, and they did not experience any shortage of PPE. It is very important that the equipment is easily accessible and that the employees know the location of the equipment in terms of facilitating these processes. Ahmad et al. (2020) While the rate of participants in the training of wearing PPE, taking off, social distance and isolation was 57.1%, it was found to be higher in our study (Ahmad et al.,2020). In our hospital, training was given to all occupational groups at the beginning of the pandemic, and daily pandemic clinics were visited by infection control nurses in the following days, and on-site, practical training was provided to the employees. We think that the fact that the trainings were given was used in accordance with the PPE guidelines and improved our results.

It is important to use the equipment fully and in place when entering the patient rooms, as the COVID-19 disease is transmitted by contact, droplet and in some procedures, respiratory tract (Conly et al., 2020; Sommerstein et al., 2020). In our study, the rate of those who did not wear glasses was 4.1%. In a meta-analysis study, it was stated that when eye protection was used, COVID-19 infections were reduced by 78% (Chu et al.,2020). Therefore, it is important to wear glasses or a face protector. In our study, 6.4% of the employees did not remove their goggles/face protector and 5.3% did not remove their surgical mask/N95 mask when leaving the patient area. It made us think that this situation may cause the employees to become infected. The use of contaminated PPE may result in self-infection of healthcare workers. After the observation, on-site training was given to people who wore or did not take off PPE. In the study of Moreno-Casbas et al. (2020), the rate of those who wear PPE is 4.9%, those who do not wear FFP2, 5.3%, those who do not wear glasses/face protection 6.3%, those who do not wear gloves 1.2%, those who do not wear a gowns 4% (Moreno-Casbas et al., 2020). Wearing PPE is important in preventing transmission. Rivett et al. (2020), on the other hand, found that healthcare workers working in COVID-19 clinics are infected 3 times more than those who do not work in these clinics, despite wearing PPE (Rivet et al.,2020). For this reason, PPE should be removed when leaving the patient area, self-contamination should be prevented and hand hygiene should be followed.

Hand hygiene is the most important strategy to follow in preventing the transmission and spread of COVID-19 disease (Moore et al., 2021; Rundle et

al.,2020). CDC recommends washing hands with soap and water for at least 20 seconds or rubbing hands with at least 60% ethanol or 70%isopropyl alcohol in the COVID 19 outbreak (CDCc,2020). Hand hygiene should be maintained before PPE is put on and after each piece of equipment is removed. In our study, full compliance with hand hygiene was not achieved after removal of PPE. The “5 moments rule” defined by WHO is an important rule that should also be applied when caring for a COVID-19 patient. Hand hygiene should be provided before and after contact with the patient, before a clean or aseptic procedure (when placing a peripheral vascular catheter, urinary catheter, intubation, etc.), after contact with body fluids and after touching the patient's environment (WHOd, 2020).

Even if PPE is fully worn, it is necessary to wash hands with soap and water or rub hands with alcohol-based hand antiseptics. Performing HH while removing the equipment allows the person to protect himself (Azap ve Erdinç, 2020). In our study, it was determined that the lowest compliance was before the aseptic procedure. Just before the aseptic procedure, after HH, aseptic operation should be done without touching anywhere. After HH is provided, the surfaces around the patient are touched and aseptic procedure is performed, and compliance rates decrease. Pre-contact compliance with the patient was 69.0%, and post-contact compliance was 73.1%. Israel et al. (2020) found that HH compliance increased from 28% to 79% before contact with the patient and from 65% to 100% after contact with the patient in the COVID-19 pandemic (Israel et al.,2020). Especially after contact with the patient, after contact with body fluid, after contact with the patient's environment, the high level of compliance is an important point in preventing transmission from the patient. Observing HH, which is one of the infection control measures, also in pandemic units, giving HH training periodically, and reporting the results of the observations to the hospital administration and related services on a monthly and quarterly basis will increase compliance.

No significant relationship was found between gender, occupation and education status and the correct order of wearing and removing PPE. According to the services in the pandemic intensive care units, it has been found that the equipment is put on and taken off in the correct order. This situation suggested that the frequent use of invasive procedures in intensive care units, the more frequent use of aerosol-inducing procedures such as



aspiration, high-flow oxygen therapy, nebulizer therapy, intubation, and the greater attention paid to equipment, and also the fear of infecting the disease to themselves. In the city of Wuhan, China, 420 healthcare workers (116 healthcare workers and 304 nurses) used PPE correctly while providing healthcare to patients in hospital admissions and aerosol-producing procedures, and there was no healthcare personnel infected with SARS-CoV-2 infection. It was concluded that health systems should prioritize the supply and distribution of PPE, and health professionals should be trained on its use (Liu et al., 2020).

### Conclusion and Recommendations

As a result, In the COVID-19 pandemic, it has been determined that PPE is available in clinics, the use of glasses/face protectors is insufficient, all PPEs are not removed after the procedure, PPEs are used more accurately in intensive care units and HH practices are insufficient. In case of an epidemic, availability of personal protective equipment in clinics, easy access of employees to this equipment, correct use of equipment, training of employees, and compliance with HH principles are important for the protection of both their own and public health. In case of an epidemic, behaviors compatible with infection control measures play a key role for healthcare professionals. Since this study is an observational study conducted in clinics where COVID-19-positive patients were followed during the COVID-19 pandemic, it is an important study that provides evidence for knowing the practices that include correct prevention measures in the pandemic. If the difficulties experienced at the time of the epidemic can be recognized and the deficiencies can be eliminated with this and similar studies, the health of health workers and the rate of contamination and patients will be protected by reducing the rate of contact. This study reveals the current situation and can be a guide for better and advanced applications.

### Limitations of the Study

Nurses participated more in our study, and there were limitations in the observations because the physicians wore their PPE before coming to the clinic. Physicians are more observable. In another study, the use of PPE and HH practices and the infection status of employees who provide one-to-one care to a pandemic patient can be compared.

### Acknowledgments

I would like to thank all my friends who work with dedication and patience in pandemic clinics.

**Ethics Committee Approval:** In order to carry out the study, an ethics committee decision was taken from the Clinical Research Ethics Committee of a university (Ethics Committee Decision dated 02/09/2020 and numbered 2020/617) prior to the study. Scientific Research Approval from the Ministry of Health of the Republic of Turkey and institutional permission were obtained from the research institution. Written informed consent for participation in the study was obtained from health personnel.

**Peer-review:** External referee evaluation.

**Author Contributions:** Concept: ZA, SBU, HÇ; Design: ZA, SBU, HÇ; Supervision: ZA, SBU, HÇ; Data Collection: ZA, SBU; Data Processing: ZA, SBU; Analysis and Interpretation: ZA, HÇ Resource: ZA, SBU, HÇ; Literature Search: ZA, SBU, HÇ; Materials: ZA, SBU; Preparation of the manuscript: ZA, SBU, HÇ; Critical Reviews: ZA, SBU, HÇ.

**Conflict of interest:** The authors declare that they have no conflict of interest.

**Financial Disclosure:** No financial support has been received for this research.

### What did the study add to the literature?

- The results of the study underlined the correct use of personal protective equipment for the protection of employee health during the epidemic period. In addition, increasing compliance with hand hygiene principles in clinical practice was the most important factor in reducing the risk of transmission.
- Using research results in clinical practice can benefit the safety and quality of care Worldwide. Additional studies are needed to understand other factors related to research use that influence patient and worker safety outcomes. Is personal protective equipment used correctly for pandemic patients? Are hand hygiene practices correct in pandemic clinics?

### References

- Agalar C, Engin DÖ. (2020). Protective measures for COVID-19 for healthcare providers and laboratory personnel. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 50, 578-584. <https://doi:10.3906/sag-2004-132>.
- Ahmad J, Anwar S, Latif A, Haq NU, Sharif M, Nauman AA. (2020). The association of PPE availability, training and practices with COVID-19 seroprevalence in nurses and paramedics in Tertiary Care Hospitals of Peshawar, Pakistan. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 1-18. <https://doi:10.1017/dmp.2020.438>.

- Azap A, Erdinc FŞ. (2020). Medical mask or N 95 respirator: when and how to use? *Turkish Journal of Medical Sciences*, 50, 633-637. <https://doi.org/10.3906/sag-2004-199>.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2020). Interim infection prevention and control recommendations for healthcare personnel during the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. Access date: 10 February 2021. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-recommendations.html>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2020). Characteristics of healthcare personnel with COVID-19—United States, Morbidity and Mortality Weekly Report February. Access date: 10 February 2021. *MMWR* 69(15), 477-481. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6915e6>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2020). Show me the science how to wash your hands. Access date: 14 February 2021, <https://www.cdc.gov/handwashing/show-me-the-science-handwashing.html>
- Chu DK, Akl E.A, Duda S. (2020). Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*, 395, 1973-1985. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31142-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31142-9)
- Conly J, Seto WH, Pittet D, Holmes A, Chu M, Hunter PR. (2020). Use of medical face masks versus particulate respirators as a component of personal protective equipment for healthcare workers in the context of the COVID-19 pandemic. *Antimicrobial Resistance and Infection Control*, 9, 126. <https://doi.org/10.1186/s13756-020-00779-6>.
- Demir NA, Kölgelir S, Küçük A, Özçimen S, Sönmez B, Saltuk, L. (2013). Level of knowledge and compliance to hand hygiene among health care workers. *Nobel Medicus* 27: 9(3), 104-109.
- Deressa W, Worku A, Abebe W, Gizaw M, Amogne W. (2021). Availability and use of personal protective equipment and satisfaction of healthcare professionals during COVID-19 pandemic in Addis Ababa, Ethiopia. *Archives of Public Health*, 79(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s13690-021-00668-3>.
- El-Sokkary R, El-Kholy A, Eldin SM, Khater WS, Gad DM, Bahgat S, Mortada E. (2020). Characteristics and predicting factors of CoronaVirus Disease-2019 (COVID-19) among healthcare providers in a developing country. *Plos One*, 16(1). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245672>.
- Erdfelder E, Faul F, Buchner A. (1996). GPower: A General Power Analysis Program. *Behavior Research Methods, Instruments, Computers*, 28(1), 1-11.
- Israel S, Harpaz K, Radvogin E, Schwartz C, Gross I, Mazeh H, Cohen MJ, Benenson S. (2020). Dramatically improved hand hygiene performance rates at time of coronavirus pandemic. *Clinical Microbiology and Infection*, 26, 1566e1568. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2020.06.002>.
- Liu M, Cheng S, Xu K, Yang Y, Zhu O, Zhang H et al. (2020). Use of personal protective equipment against coronavirus disease 2019 by healthcare professionals in Wuhan, China: cross-sectional study. *BMJ*, 369. <https://doi.org/10.1136/bmj.m2195>
- Malhotra N, Gupta N, Ish S, Ish P. (2020). COVID-19 in intensive care. Some necessary steps for healthcare workers. *Monaldi Archives for Chest Disease*, 90(1), 20201284. <https://doi.org/10.4081/monaldi.2020.1284>.
- Moore LD, Robbins G, Quinn J, Arbogast JW. (2021). The impact of COVID-19 pandemic on hand hygiene performance in hospitals. *American Journal of Infection Control*, 49, 30-33. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2020.08.021>.
- Moreno-Casbas MT et al. (2020). Factors related to SARS-CoV-2 infection in healthcare professionals in Spain. *Enfermeria Clinica*, 30(6), 360-370. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.05.021>.
- Ofner-Agostini M, Gravel D, McDonald LC, Lem M, Sarwal S, McGeer A, Simor A. (2006). Cluster of cases of severe acute respiratory syndrome among Toronto Healthcare Workers after implementation of infection control precautions: A Case Series. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 27(5), 473-8. <https://doi.org/10.1086/504363>.
- Rivett L, Sridhar S, Sparkes D, Routledge M, Jones NK, Forrest S et al. (2020). Screening of healthcare workers for SARS-CoV-2 highlights the role of asymptomatic carriage in COVID-19 transmission. *eLife*, 9, e58728. <https://doi.org/10.7554/eLife.58728>.
- Rundle CW, Presley CL, Militello M, Barber C, Powell DL, Jacob SE et al. (2020). Hand hygiene during COVID-19: Recommendations from the American Contact Dermatitis Society. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 83(6), 1730-1797. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2020.07.057>.
- Sommerstein R, Fux AC, Vuichard-Gysin D, Abbas M, Marschall J, Balmelli C et al. (2020). Risk of SARS-CoV-2 transmission by aerosols, the rational use of masks, and protection of healthcare workers from COVID-19. *Antimicrobial Resistance and Infection Control*, 9, 100. <https://doi.org/10.1186/s13756-020-00763-0>.
- Taşdelen, B. (2017). Randomized controlled trials and sample size. Design and Sample Size Problem in Experimental Studies (Concept, Planning, Estimation). Ankara: Detay Publishing, p.34-45.
- T.R. Ministry of Health (2020). Health Minister Husband: Since the beginning of the epidemic, 216 of our health workers have lost their lives. Ankara. Access date: 11 February 2021, <https://www.bbc.com/turkce/live/haberler-turkiye-55240692>
- Study of the Scientific Advisory Board of the Ministry of Health of the Republic of Turkey (2020). COVID-19 (Sars-Cov-2 Infection) *Infection Control and*

Isolation. Ankara. Access date : 12 February 2021.  
<https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/37699/0/covid-19rehberienfeksiyonkontroluveizolasyonpdf.pdf>.

World Health Organization (WHO)a 2020. Infection prevention and control during healthcare when coronavirus disease (COVID-19) is suspected or confirmed. Access date: 2 February 2021. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-IPC-2020.4>.

World Health Organization (WHO)b 2020. Protecting the health workers who protect us all. 17 September 2020. Access date: 14 February 2021, <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/protecting-the-health-workers-who-protect-us-all>

World Health Organization (WHO)c 2020. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019. (COVID-19). Access date: 12 February 2021, [https://www.who.int/publications/i/item/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-\(covid-19\)-and-considerations-during-severe-shortages](https://www.who.int/publications/i/item/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-(covid-19)-and-considerations-during-severe-shortages)

World Health Organization (WHO)d 2020. Infection prevention and control during healthcare when COVID-19 is suspected. Access date: 14 February 2021, [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125)

World Health Organization (WHO)e 2020. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report–82. Access date: 15 February 2021, [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200411-sitrep-82-covid-19.pdf?sfvrsn=74a5d15\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200411-sitrep-82-covid-19.pdf?sfvrsn=74a5d15_2)

Araştırma Makalesi/ Research Article

# Evaluation of Nursing Educators' Perceptions of Distance Education During the COVID-19 Pandemic and Affecting Factors

## Hemşirelik Eğitimcilerinin COVID-19 Pandemisinde Uzaktan Eğitim Algıları ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi

Pelin Karaçay<sup>1</sup>  Ebru Baysal<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Koç University School of Nursing, İstanbul, TÜRKİYE

<sup>2</sup> Manisa Celal Bayar University Faculty of Health Sciences, Manisa, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 14/04/2022

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 29/10/2022

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 01/09/2023

### ABSTRACT

**Objective:** To evaluate perceptions of distance education in nursing educators and affecting factors during COVID-19.

**Methods:** This descriptive cross-sectional research was conducted with 374 educators from different schools of nursing in Turkey. The data were collected using a Personal Information Form and the Perception of Distance Education Questionnaire and were analyzed by descriptive analysis, independent samples t-test and ANOVA, linear regression analysis, and thematic analysis.

**Results:** Four factors related to educators' perceptions of distance education were found: a high level of satisfaction with distance education (DE), incorporating brainstorming and video-viewing techniques, and the realization that course learning outcomes could be achieved. Seven themes regarding advantages of DE emerged: provided better time management, flexibility, and ease of access, video recordings of lessons made learning easier, physical environment issues were solved, DE is a suitable method for theoretical courses, DE made assessment and evaluation easier, DE ensured the continuation of education, and DE improved the educators' technology skills. In addition, six themes regarding disadvantages of DE emerged: inadequate technological infrastructure, DE caused health problems, deterioration of the learning and teaching process, challenges in applied education, difficulties in assessment and evaluation, and an increase in educator and student workloads.

**Conclusion:** To increase positive perceptions of nursing educators towards DE, active teaching techniques should be encouraged to increase satisfaction with DE. The perceptions of nursing educators should be taken into consideration to better structure the course curricula and to eliminate the distance education infrastructure deficiencies of the institutions.

**Keywords:** Nursing education, distance education, perception of educators, COVID-19 pandemic

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada, COVID-19 sürecinde hemşirelik eğitimcilerinin uzaktan eğitim algılarının ve etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Kesitsel ve tanımlayıcı türdeki araştırma, Türkiye'deki farklı hemşirelik okullarından 374 hemşirelik öğretim elamanı ile yapılmıştır. Veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen Veri Toplama Formu ve Uzaktan Eğitim Algısı Anketi kullanılarak toplanmıştır. Veriler, tanımlayıcı istatistiksel analizler, bağımsız örneklem t-testi, ANOVA, lineer regresyon analizi (Stepwise) ve tematik analiz ile değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Eğitimcilerin uzaktan eğitimden memnun olma düzeyleri, derslerde beyin fırtınası ve video izleme tekniği kullanma durumu ve uzaktan eğitimle verilen derslerde öğrenme hedeflerine ulaşılacağını düşünme durumunun uzaktan eğitim algısı ile ilişkili dört faktör olduğu saptanmıştır. Uzaktan eğitimin avantajlarına yönelik; zaman yönetiminin daha iyi olması, esneklik ve erişim kolaylığı sağlaması, derslerin video kaydının yapılmasının öğrenmeyi kolaylaştırması, fiziksel çevre sorunlarını çözmesi, teorik dersler için uygun bir yöntem olması, ölçme ve değerlendirmeyi kolaylaştırması, eğitimin devamını sağlaması ve eğitimcilerin teknoloji becerilerini geliştirmesi olmak üzere yedi tema, uzaktan eğitimin dezavantajları ile ilgili de; yetersiz teknolojik altyapı, sağlık sorunlarına yol açması, öğrenme-öğretme sürecinin bozulması, uygulamalı eğitimlerdeki zorluklar, ölçme ve değerlendirmedeki zorluklar, eğitimci ve öğrenci iş yüklerinde artış olmak üzere altı tema belirlenmiştir.

**Sonuç:** Hemşirelik eğitimcilerinin uzaktan eğitime yönelik olumlu algılarını artırmak için uzaktan eğitimden memnuniyeti artıracak aktif öğretim teknikleri teşvik edilmelidir. Ders müfredatlarının daha iyi yapılandırılması ve kurumların uzaktan eğitim altyapı eksikliklerinin giderilmesi için hemşirelik eğitimcilerinin algıları dikkate alınmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik eğitimi, uzaktan eğitim, eğitimci algısı, COVID-19 pandemisi.

**ORCID IDs of the authors:** PK: 0000-0002-5627-2836; EB: 0000-0002-8831-3065

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Assoc. Prof. Pelin Karaçay

Koç University School of Nursing, İstanbul, TÜRKİYE

\* This study has only been presented as an oral at the 5th International Health Science and Life Congress, 11-12 March 2022.

**e-posta/e-mail:** pkaracay@ku.edu.tr

**Atf/Citation:** Karaçay P, Baysal E. (2023). Evaluation of nursing educators' perceptions of distance education during the COVID-19 pandemic and affecting factors. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 382-392. DOI: 10.38108/ouhcd.1103729



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

## Introduction

When the World Health Organization (WHO) declared COVID-19 a global pandemic, significant changes occurred in all areas, from social life to the economy and from business to education (Vatan et al., 2020). One of these changes was the suspension of face-to-face education in many countries around the world due to social isolation mandates to reduce the rapid spread of the disease and the continuation of education by distance education (DE) (Kurnaz and Serçemeli, 2020; Daniel, 2020).

Prior to the pandemic, only a limited number of theoretical courses in education programs were carried out by DE for a limited period, while all education programs, including applied courses, were continued with the DE. This education model has brought many challenges (Kurnaz and Serçemeli, 2020). Despite advances in computer technology and the exponential growth of technological applications that have paved the way for online education, it was seen that very few educators and universities were ready for DE (Moralista and Oducado, 2020). DE brought with it some problems related to assessment and evaluation and exam reliability (Jackson et al., 2020). In addition, opportunity inequalities and digital literacy differences became apparent due to the lack of resources between socioeconomic groups, the lack of infrastructure of schools, problems with internet access in rural areas, and the lack of technological equipment (Sarı and Nayır, 2020).

The DE process in Turkey started on March 23, 2020, with the decision of the Higher Education Council (YÖK). YÖK announced decisions that students who are enrolled in nursing programs could complete their clinical education in health institutions as well as through DE (YÖK, 2020). This new situation made the studies about experiences and perceptions of nursing faculty about DE more important.

DE caused greater difficulties in nursing educational programs that require both theoretical and applied methods (Çifcibaşı et al., 2020). This process has forced educators to think more about how education should be delivered most effectively. Educators spent much more time ensuring that the students and themselves adapted to the new system and that the education could continue smoothly. Following this sudden change in the education system, educators had to quickly become more familiar with new educational tools and teaching methods. For some educators, this change to digital and online DE has created serious stress, while those

with prior experience or more familiarity with these tools were found to adapt easily to the process (Georgsson, 2020).

With DE, educators had the opportunity to use digital learning tools and learning methods that they had not experienced before (Daniel, 2020). There is very limited study in the literature that includes perceptions of nursing educators regarding DE during COVID-19 (Eycan and Ulupınar, 2021). Most studies aimed at the difficulties experienced by faculty and students in other fields (Kürtüncü and Kurt, 2020; Olum et al., 2020; Ramos-Morcillo et al., 2020).

Although it is not known how long the pandemic will continue, it is foreseen that DE will continue in universities after the pandemic. This study aimed to evaluate nursing educators' perceptions of DE and affecting factors during the COVID-19 pandemic. The three research questions were as follows:

1. What are the perceptions of nursing educators regarding DE experienced during the COVID-19 pandemic?
2. What are the factors affecting the DE perceptions of nursing educators during the COVID-19 pandemic?
3. What are the perceptions of nursing faculty members regarding the advantages and challenges of DE during the COVID-19 pandemic?

This study can contribute not only to the ongoing development of DE in the pandemic period but also to the development of DE delivered post-COVID and to the scientific literature by understanding the educators' perceptions about DE to improve DE effectiveness.

## Method

### Design

This study is descriptive cross-sectional research.

### Participants and Sample Size

The research population comprised 2.936 faculty members teaching in nursing undergraduate programs from 142 undergraduate nursing programs available in Turkey that are approved by the Higher Education Council (YÖK, 2020). The sample size was calculated by using the d-value method developed by Cohen. The sample to be used in the study is for linear regression modeling, in which approximately 22 independent variables would be measured in effect on a dependent variable;  $d=0.10$  (small effect size),  $\alpha=0.05$  (margin of error), and 1-

$\beta=0.95$  (power) were calculated as a minimum of 336 participants by using the G-power (version 3.1) package program. A total study sample of 374 educators volunteered to participate in the study and completed all forms. Seventy-five incomplete forms were not evaluated. The study was conducted with participants from seven different regions of Turkey and from 70 different nursing schools.

#### ***Instruments***

Data were collected using a questionnaire developed by the researchers. The first part of the form was a Personal Information Form, and the second part was the Perception of DE Questionnaire (PDEQ) developed based on the literature.

The personal information form consisted of 20 questions about the sociodemographic characteristics of faculty members, academic characteristics, and information about DE, and the participants were asked to rate their satisfaction levels of DE and their ability to use technology from 1 (low) to 10 (high). Finally, there were two open-ended questions that asked for participants' opinions of the greatest advantages and disadvantages of DE.

The Perception of DE Questionnaire (POEQ) was developed by researchers based on the literature to measure the participants' perceptions of DE (Oducado, 2020; Subedi et al., 2020). The questionnaire consisted of 11 items and 5-point Likert-type questionnaire ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). The possible scores for the POEQ range from 11 to 55, with higher scores, indicating that the participants have a high perception of online education. The Cronbach's alpha of the questionnaire was 0.74 in this study. The POEQ calculated reliability was within the sufficient level for this study (0.70–0.80) (Polit and Beck, 2012).

#### ***Data Collection***

The data were collected between February and May 2021. Faculty members in nursing programs were informed about the study using their email addresses found on institution webpages, along with the study's weblink. When they clicked on the link, an informed consent form appeared for the participants. After reading this information, the participants could begin completing the questionnaire anonymously after confirming

acceptance. A reminder email was sent three times at intervals of 15 days. Those who agreed to participate in the study were not given any incentives. The study took about 10–15 minutes to complete.

#### ***Data Analysis***

SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) version 25.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) program was used for statistical analysis. The Kolmogorov–Smirnov test was used to determine whether the data had a normal distribution, and it was determined that it had. Descriptive statistical methods (number, percentage, average, median, standard deviation, etc.) were used, and as well as independent samples t-test and ANOVA (variance) analysis were used to test the difference between the groups. Linear regression analysis (stepwise) was used to determine the independent factors which were a master's education level and working only in undergraduate programs, receiving adequate technical support, receiving training about DE, thinking DE courses are as effective as face-to-face courses, giving applied nursing courses via DE, satisfaction with DE, using brainstorming, video viewing in theoretical courses and believing learning goals would be achieved in DE courses that were statistically significant associated with educators' perceptions of DE. The results were evaluated in the 95% confidence range, and significant was determined to be  $p<0.05$ .

Thematic analysis was used to analyze the answers of the two open-ended questions. After disassembling and reassembling statements, were organized into categories and subcategories, and themes emerged after looking at the explanations of the subcategories. During this process, the participants' statements were underlined, and codes were written down by each researcher independently, after which the emerged codes were discussed to determine their meanings. A total of 50 codes were determined, the statements regarding these codes were listed, and all the codes were summarized and focused back to the main topic again in order to determine each category. The results were based upon the themes on which researchers were in complete agreement (Polit and Beck, 2012).

**Results**

The mean age of the participants was 37.82 (SD±8.34; range=23–74), 92.2% (n=345) were women, 64.2% (n=240) were married, 79.7% had a PhD (n=298), 35.3% (n=132) were assistant professors, and 80.5% (n=301) worked at state universities. Almost all participants lectured in BSN programs (n=359), whereas 51.1% (n=191) lectured in master's programs; 24.3% (n=91) also lectured in PhD programs and 38% (n=142) of participants' work duration as an academic was 11 years or more (Table 1).

**Table 1.** The participants' characteristics (n=374)

Characteristics	Category	n	%	Mean (SD)
Age	All	374	100.0	37.82 (8.34)
Age group	23-39	227	60.7	
	40-74	147	39.3	
Gender	Women	345	92.2	
	Male	29	7.8	
Marital status	Married	240	64.2	
	Single	134	35.8	
Education	Master	76	20.3	
	Doctorate	298	79.7	
Academic title	Research assistant	114	30.5	
	Lecturer	57	15.2	
	Assist. professor	132	35.3	
	Assoc. professor	46	12.3	
	Professor	25	6.7	
Types of university	Foundation	73	19.5	
	State	301	80.5	
Work duration as an academician	1-5 years	119	31.8	
	6-10 years	113	30.2	
	11 years and	142	38.0	
Lectured program type*	Undergraduate	359	96.0	
	Master	191	51.1	
	PhD	91	24.3	

The mean number of teaching hours during the pandemic reported by participants was 14.40 (SD±10.32) weekly, 33.7% (n=126) had DE experience before the pandemic, 69.5% (n=260) received training about DE, 54.0% (n=202) had used the online platform Zoom, 48.7% (n=182) used Microsoft Teams while they were lecturing during the pandemic. In addition, 67.6% (n=253) were lectured synchronously. Just 28.6% (n=107) thought they achieved the learning objectives of the courses, 65% (n=243) thought DE was not as effective as face-to-face education, 28.9% (n=108) always and 48.9% (n=183) usually got technical support during the DE (Table 2).

During the DE, the most common teaching technique used in theoretical courses was used question-answer (95.2%) and the least used technique was brainstorming (56.4%). It was found that 92.2% of participants gave clinical courses through DE. For these clinical courses, 90.4% (n=312) of participants used case studies, 76.2% (n=263) showed videos, 42.6% (n=147) required students to submit video recordings that demonstrated their skills, while 12.2% (n=42) continued clinical practice, 11.3% (n=39) continued laboratory work, and 9.3% (n=32) used virtual simulation. The mean technology level of the participants was found to be 7.68±1.39, and the mean satisfaction with the DE was 5.54±1.88 (min-max: 1-10) (Table 2). The average score of the participants from the PDEQ was 29.08 (SD±6.28; range= 13-50).

In the univariate analysis, the variables that were statistically significant in relation to DE perceptions were investigated by using a multivariate linear regression analysis with the stepwise method. As a result of the analysis, a significant regression model, F=40.410, p<0.001, and 30.5% (R<sub>2</sub>=0.305) of the variance in the dependent variable, were explained by the independent variables. Accordingly, a high level of satisfaction with DE (β=0.47; t=10.22; p<0.001), brainstorming (β=0.10; t=2.28; p=0.023), video viewing (β=0.10; t=2.23; p=0.026) and believing learning goals would be achieved in DE courses (β=0.10; t=2.14; p=0.033) were found to be independent factors related to educators' perceptions of DE (Table 1). The remaining six variables, a master's education level and working only in undergraduate programs, receiving adequate technical support, receiving training about DE, thinking DE courses are as effective as face-to-face courses, and giving applied nursing courses via DE, did not show significant effects (p>0.05; Table 3).

**Table 2.** Distance education characteristics of participants (N=374)

Characteristics	Mean (SD)	Min-max	
Weekly teaching hour	14.4 (10.32)		
The technology level of the participants (1-10)	7.68 (1.39)	(1-10)	
Satisfaction with the DE	5.54 (1.88)	(1-10)	
	Category	n	%
DE's experience before the pandemic	Yes	126	33.7
	No	248	66.3
Receiving training about DE	Yes	260	69.5
	No	114	30.5
The educational systems used for DE *	Adobe Connect	55	14.7
	Zoom	202	54.0
	Skype	16	4.3
	Blackboard	18	4.8
	Microsoft Teams	182	48.7
	Google Classroom	44	11.8
	Moodle	36	9.6
	Hangouts Meet	16	4.3
	Edmodo	7	1.9
	Teamlink	11	2.9
Types of teaching in DE	Synchronous	253	67.6
	Mixed (Synchronous-Asynchronous)	121	32.4
Thinking that achieved the learning objectives of the courses	Yes	107	28.6
	No	91	24.3
	Undecided	176	28.65(5.57)
Thinking that DE is effective as face-to-face education	Yes	44	11.8
	No	243	65.0
Receiving adequate technical support during the DE	Usually	183	48.9
	Sometimes	73	19.5
	Never	10	2.7
Teaching techniques used in theoretical courses*	Question-answer technique	356	95.2
	Brainstorming technique	211	56.4
	Case studies technique	310	82.9
	Video-viewing technique	283	75.7
Giving applied courses during the pandemic	Yes	345	92.2
	No	29	7.8
Teaching techniques used in clinical courses*	Case studies	312	90.4
	Showed videos	263	76.2
	Video recordings	147	42.6
	Continued clinical practice	42	12.2
	Continued laboratory work	39	11.3
	Virtual simulation	32	9.3

\*Multiple choice has been selected DE: Distance education

The two open-ended questions were to determine perceptions of the participants about the advantages and challenges of the DE. As a result of the analysis, seven themes regarding advantages emerged: (1) provided better time management, flexibility, and ease of access (2) video recordings of lessons made learning easier, (3) physical environment issues

were solved, (4) DE is a suitable method for theoretical courses, (5) DE made assessment and evaluation easier, (6) DE ensured the continuation of education, and (7) DE improved the educators' technology skills (Table 4).



**Table 3.** Factors associated with participants' perceptions of distance education (linear regression analysis)

Variables (Model-4)	Unstandardized coefficients		95% Confidence Interval for B		Standardized coefficients		p-value	VIF
	B	SE.	LLCI	ULCI	$\beta$	t		
(Constant)	20.513	1.385	17.790	23.236	-	14.812	<0.001*	
Level of satisfaction with distance education (Detractor=1; Passive & Promoter=2)	6.348	0.621	5.127	7.570	0.469	10.218	<0.001*	1.12
Brainstorming technique (No=1; Yes=2)	1.288	0.565	0.178	2.398	0.102	2.281	0.023*	1.06
Video-viewing technique (No=1; Yes=2)	1.434	0.643	0.170	2.698	0.098	2.230	0.026*	1.03
Achieving learning objectives in distance courses (No=1; Yes=2)	0.723	0.338	0.059	1.387	0.098	2.141	0.033*	1.11

\*:  $p < 0.05$ , Linear regression (method: stepwise),  $R^2 = 0.305$ , Adjusted  $R^2 = 0.297$ ,  $F = 40.410$ ;  $p < 0.001$ .  
SE: Standard Error; LLCI: Lower limit confidence interval, ULCI: Upper limit confidence interval

**Table 4.** Advantages of distance education according to participants

Categories	Subcategories	Themes
Better time management, flexibility, and ease of access	No time spent on the road and in traffic Flexible working hours Flexible lesson hours Being able to attend classes in any environment Ensuring sleep and rest	Provided better time management, flexibility, and ease of access
Re-watching video recordings of lessons	Opportunity to re-watch the video recordings of the lessons Making learning easier	Video recordings of lessons made learning easier
Physical environment	No classroom problems Useful for overcrowded classroom	Physical environment issues were solved
Theoretical courses	Suitable for theoretical courses Thinking that theoretical courses should continue after the pandemic	DE is a suitable method for theoretical courses
Assessment and evaluation	Facilitation of evaluation Using variety of assessment methods Exams can be done in a short time Quick reading of exams	DE made assessment and evaluation easier
Reducing the risk of transmission and allowing the continuation of education	Allowing lessons in all conditions Decreased contact Maintaining social distancing Reducing the risk of transmission	DE ensured the continuation of education
Technology	Improving the technology skills of educators Increasing awareness of technology	DE improved the educators' technology skills

In addition, six themes regarding disadvantages emerged: (1) inadequate technological infrastructure, (2) DE caused health problems, (3) deterioration of the

learning and teaching process, (4) challenges in applied education, (5) difficulties in assessment and evaluation, and (6) an increase in educator and student workloads (Table 5).

**Table 5.** Disadvantages of distance education according to participants

Categories	Subcategories	Themes
Technology and infrastructure	Internet outages Technical infrastructure problems Inadequate technical support Shortening the life of equipment Internet package data shortages Problems in adapting to new technology Opportunity inequalities	Inadequate technological infrastructure
Health problems	Ergonomic problems Headache and fatigue The feeling of loneliness and exhaustion	DE caused health problems
Learning and teaching process	Lack of effective learning Inadequate educator-student interaction Lack of motivation Increased absences Lack of active participation to lessons Difficulty involving students in the course Inability to identify the active listening student Difficulty in achieving learning goals Problems of students and educators focusing on the course in the home environment	Deterioration of the learning and teaching process
Applied education	Failure of performing clinical applications Failure of performing laboratory applications Insufficient students' skills	Challenges in applied education
Assessment and evaluation	Unreliable exams Assignment instead of exams Difficulty measuring learning goals Non-objective assessment Difficulties in evaluating applied courses	Difficulties in assessment and evaluation
Educator and student workloads	Required students to spend more effort to learn Working outside of working hours Inability to devote time to academic studies Spending more time to prepare DE courses Lack of overtime concept	Increase in educator and student workloads

**Discussion**

This study aimed to evaluate the perceptions of nursing educators about DE during the COVID-19 pandemic. The findings of this study may contribute to the evidence of the perceptions of educators regarding DE.

In this study, considering the highest score that can be obtained from the questionnaire, it can be said that the perceptions towards DE are moderately positive. In addition, few educators preferred DE to face-to-face education, and few wished to provide DE after the pandemic. Supporting this, other

studies have shown that the perceptions of nursing educators towards DE were at a moderate level (Bdair, 2021; Eycan and Ulupınar, 2021). In the literature, similar to this study's findings, since it is a profession that requires practice, students and teachers prefer hybrid education over online education (Bdair, 2021). Also, this study showed that while most of the schools provided practice courses online by using case studies and viewing videos, very few schools required students to make video recordings that demonstrated their skills or used computer virtual simulation programs. The

reason for this is that virtual simulation is not a common teaching tool used in Turkey due to the language barrier and the costs associated with them. In addition, during the pandemic very few schools were able to offer students any laboratory or clinical practice.

In this study, the perceptions of DE were more positive for nursing educators who were highly satisfied with DE, for those who used more active teaching techniques like using brainstorming and video-viewing in their theoretical courses, and for those who believed they could achieve their learning objectives. In Eycan and Ulupınar's (2021) study, it was determined that educators who used new training techniques in courses and believed that DE was effective had higher perceptions of DE. Unlike this study's findings, a study found that educators who teach hands-on courses have more negative views about DE than educators who teach theoretical courses (Seren et al., 2020).

In this study, nearly two-thirds of the participants received training on DE; however, this did not affect the perceptions of the faculty about DE. Contrary to this study, other studies determined that nursing educators who received DE training and were adequately supported by the DE center had fewer problems in the DE process and had more positive perceptions (Sinacori, 2020; Eycan and Ulupınar, 2021; Nabolsi et al., 2021). The success of DE depends on the competence and academic ability of the nursing educators to manage adult learners in an online environment (Sinacori, 2020). Research emphasizes that educators' instructional needs in DE affect their perceptions of DE (Eycan and Ulupınar, 2021) and that educators should be trained in DE (Jones et al., 2020). Research studies have shown that educators are not adequately trained in DE (Nabolsi et al., 2021; Sayan, 2020; Farooq et al., 2020).

The educators, in accordance with the literature, expressed the advantages of DE as follows: flexibility in course hours and working hours, the absence of transportation and traffic problems, and the ability to work anywhere and in the comfort of one's own home. Additional advantages of working remotely were reported in other studies, including increased participation in personal activities, increased time spent with family members, and a better quality of life (Uysal and Yılmaz, 2020; Özdoğan and Berkant, 2020; Kurnaz and Serçemeli, 2020). However, while some educators found it more comfortable to work from home, others reported difficulty focusing due to the comforts of

the home environment (Bdair, 2021; Farooq et al., 2020). In addition, Farooq et al.'s (2020) study explored that remote work disrupted the work-life balance and became an extra stress for female educators, especially due to housework and responsibilities.

In this study, participants stated that the advantage of DE is that the lessons could be recorded, the students could re-watch them whenever they wanted, and the lesson notes could be easily shared, as in accordance with the literature (Şeren et al., 2020; Özdoğan and Berkant, 2020; Kurnaz and Serçemeli 2020). In addition, educators stated that DE eliminated physical environment problems. For that reason, DE can solve overcrowded classroom and physical environment issues.

Educators found disadvantages of DE: internet access and technical infrastructure problems, health problems, difficulties in assessment and evaluation, deterioration of the teaching-learning process, increased workload of the educator and student, and the inability to carry out practical training. It was found that the disadvantages that the participants expressed were similar to the findings of other studies (Bdair, 2021; Eycan and Ulupınar, 2021; Nabolsi et al., 2021).

Many studies have found that educators and students often experienced problems with internet outages and other technical issues during the DE process, which frequently disrupted DE activities (Bdair, 2021; Crawford et al., 2020; Sahu, 2020; Nabolsi et al., 2021; Cacayan et al., 2020). The pandemic caught many institutions off guard and many institutions with inadequate infrastructure were negatively affected in this process. Connecting to the internet globally at the same time and forcing pre-existing infrastructure conditions due to DE complicated the DE system for both faculty and students (Sahu, 2020). In addition to all these negativities, some educators in this study expressed as an advantage that their awareness of technology and technological skills improved during DE, as in line with the literature (Özdoğan and Berkant, 2020).

In this study, educators stated that faculty-student interaction decreased with DE, that students' participation in the courses could not be questioned, and that they did not receive feedback because they did not turn on their cameras during the lessons, pointing to similar problems in previous research (Nabolsi et al., 2021; Sparrows and Cuning, 2020; Şen and Kızılcıoğlu, 2020). Social interaction with

educators and peers is important for students to develop teamwork and collaboration skills (Nabolsi et al., 2021).

Participants expressed satisfaction with the reduction of the risk of transmission by maintaining social distancing. They reported experiencing low back pain and other ergonomic problems due to working at the computer in the same position for a long time, in addition to headaches, exhaustion, and loneliness due to fatigue and social isolation. Like the findings of this study, the participants in Özdoğan and Berkant's (2020) study found DE to be a positive endeavor because it prevented the transmission of the disease; however, they experienced physical and psychological problems such as fear and anxiety due to inactivity and lack of socialization.

Participants stated many concerns about assessment and evaluation, although it was an advantage to design and read the exams in a short time. Educators were concerned that the exams were unreliable, the questions were in the hands of the students, homework was often given instead of exams and correcting take time, the learning objectives were difficult to measure, the assessments were not objective, and there were difficulties in evaluating applied courses, similar to the difficulties highlighted in previous studies (Özdoğan and Berkant, 2020; Yüksekdağ, 2021; Cacayan et al., 2020). Student assessment is an important part of education, so it is recommended to implement standard assessment tools for an objective assessment and use plagiarism software detectors or have oral discussions with students (Bdair, 2021).

Participants in this study think that DE was not suitable for applied courses but could be implemented for theoretical courses. In addition, few educators reported that theoretical courses should be continued online after the pandemic. The findings are supported in other studies, and previous research has shown that academics think DE is not appropriate in the areas of health and science where practice applications is predominant (Aksoğan and Duman, 2020; Sayan, 2020; Nabolsi et al., 2021; Seren et al., 2020; Şen and Kızılcıoğlu, 2020).

Educators reported that the workload of students and faculty increased with DE. Educators had to work outside of working hours, and some complained that they could not spare time for academic studies due to spending too much time for preparing lecture notes. Studies have shown that educators spend a significant amount of time

preparing qualified course content, and the time spent interacting with students is greater than in face-to-face teaching (Nabolsi et al., 2021; Kurnaz and Serçemeli, 2020). DE required the student to take more responsibility and to spend more efforts to learn. The literature reports that homework was often given to students as an alternative to exams, and that the students become a little more active in the learning process and show an increase in their personal effort to understand the lessons (Bdair, 2021; Kurnaz and Serçemeli, 2020).

### Conclusion and Recommendations

This study showed that few educators preferred DE to face-to-face education, and that few wanted to provide DE after the pandemic. Also, the educators' perceptions towards DE were more positive among those who were satisfied with DE, those who used brainstorming and video-viewing techniques, and those who believed that learning objectives would be achieved in DE courses. The advantage of DE was stated that the lessons could be recorded, the students could re-watch them whenever they wanted, and the lesson notes could be easily shared, and DE eliminated overcrowded classroom and physical environment issues. In addition, educators had experienced some technical problems with DE, that they had not found the interaction with the students sufficient, that they had had some concerns about assessment and evaluation, and that they had not found DE suitable for applied education. For that reason, to increase the positive perceptions of nursing educators towards DE, their satisfaction levels of DE should be increased, and their use of active teaching techniques should be encouraged and supported.

Universities should provide the necessary technical support in order to solve the problems related to DE, systems should be developed to increase the objectivity and safety of assessment and evaluation, and a budget should be allocated for the purchase of educational software that can be used in clinical education such as virtual simulation. The capacity and equipment of simulation laboratories should be made ready in situations when it is necessary to switch to DE again, especially for applied training education. In particular, the perceptions of nursing educators should be taken into consideration by the managers to better structure the course curricula and to eliminate the DE infrastructure deficiencies of the institutions.

### Limitations of the Study

The study is limited to nursing faculty working in only one country, the data is collected in an electronic environment, and it is based on the answers of the participants; consequently, it is difficult to validate the data. However, the electronic survey allowed participation from many different institutions from across Turkey.

### Acknowledgments

Thanks to all nursing educators who participated in this research.

**Ethics Committee Approval:** Approval was obtained from the Koç University Ethics Committee of Social Sciences (2021. 046.IRB3.027). Participants were required to give consent for their answers to be used for the study. The faculty had the right to skip any question they wanted and/or withdraw from the research at any time.

**Peer-review:** External referee evaluation.

**Author Contributions:** Concept: PK, EB; Design: PK, EB; Supervision: PK; Materials: PK, EB; Data Collection and Analysis and Interpretation; PK, EB Literature review: PK, EB; Writing: PK, EB; Critical review: PK, EB.

**Conflict of Interest:** The authors declare that they have no conflict of interest.

**Financial Disclosure:** No financial support has been received for this research.

### What did the study add to the literature?

- Few educators preferred DE to face-to-face education, and that few wanted to provide DE after the pandemic. In addition, educators had not found DE suitable for applied education. Educators' perceptions towards DE were more positive among those who were satisfied with DE, those who used brainstorming and video-viewing techniques, and those who believed that learning objectives would be achieved in DE courses.
- DE has many advantages and disadvantages according to educators.
- The perceptions of nursing educators should be taken into consideration by the managers to better structure the course curricula and to eliminate the DE infrastructure deficiencies of the institutions.

### References

Aksoğan M, Duman MÇ. (2020). A research on academicians' opinions on distance education in the COVID-19 process. *Naturengs, COVID-19 Special Issue*, 38-49.



- Bdair IA. (2021). Nursing students' and faculty members' perspectives about online learning during the COVID-19 pandemic: A qualitative study. *Teaching and Learning in Nursing*, 16(3), 220-226.
- Cacayan EB, Baua MEC, Alvarado AE. (2020). Challenges in nursing education in the new normal: Basis for faculty enhancement program. *Health Notions*, 4(8), 234-247.
- Crawford J, Butler-Henderson K, Rudolph J, Malkawi B, Glowatz M, Burton R., ...Lam S. (2020). COVID-19: 20 countries' higher education intra-period digital pedagogy responses. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 3(1), 1-20.
- Çifcibaşı HS, KEF B, Özyiğit İİ, Sayın S, Göztepe A, Güven SG, Atıcı S. (2020). Distance education in medical schools: the experience and opinions of academicians and students. *Turkish Medical Student Journal*, 7(3), 115-129.
- Daniel SJ. (2020). Education and the COVID-19 pandemic. *Prospects*, 49(1), 91-96.
- Eycan Ö, Ulupinar S. (2021). Nurse instructors' perception towards distance education during the pandemic. *Nurse Education Today*, 107, 105102.
- Farooq F, Rathore FA, Mansoor SN. (2020). Challenges of online medical education in Pakistan during COVID-19 pandemic. *Journal of College of Physicians and Surgeons Pakistan*, 30 (6), 67-69.
- Georgsson M. (2020). Rethinking the provision of education during the COVID-19 pandemic-online learning and nursing informatics. Access date: 19.12.2020, <https://www.himss.org/resources/rethinking-provision-education-during-covid-19-pandemic-online-learning-and-nursing>.
- Jones K, Raynor P, Polyakova-Norwood V. (2020). Faculty caring behaviours in online nursing education: An integrative review. *Distance Education*, 41(4), 559-581.
- Jackson D, Bradbury-Jones C, Baptiste D, Gelling L, Morin KH, Neville S, Smith GD. (2020). Editorial. Life in the pandemic: Some reflections on nursing in the context of COVID-19. *Journal of Clinical Nursing*, 29(13-14), 2041-2043.
- Kurnaz E, Serçemeli M. (2020). COVID-19 pandemi döneminde akademisyenlerin uzaktan eğitim ve uzaktan muhasebe eğitimine yönelik bakış açıları üzerine bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 2(3), 262-288.
- Kürtüncü M, Kurt A. (2020). COVID-19 pandemisi döneminde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitim konusunda yaşadıkları sorunlar. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 66-77.
- Moralista R, Oducado RM. (2020). Faculty perception toward online education in higher education during the coronavirus disease 19 (COVID-19) pandemic. Available at SSRN 3636438. *Universal Journal of Educational Research*, 8(10), 4736-4742.
- Nabolsi M, Abu-Moghli F, Khalaf I, Zumot A, Suliman W. (2021). Nursing faculty experience with online

- distance education during covid-19 crisis: A qualitative study. *Journal of Professional Nursing*, 37(5), 828-835.
- Oducado RM. (2020). Faculty perception toward online education in a state college in the Philippines during the coronavirus disease 19 (COVID-19) pandemic. *Universal Journal of Educational Research*, 8(10), 4736-4742.
- Olum R, Atulinda L, Kigozi E, Nassozi DR, Mulekwa A, Bongomin F, Kiguli S. (2020). Medical education and e-learning during covid-19 pandemic: awareness, attitudes, preferences, and barriers among undergraduate medicine and nursing students at makerere university, Uganda. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 7, 2382120520973212.
- Özdoğan AÇ, Berkant HG. (2020). COVID-19 pandemi dönemindeki uzaktan eğitime ilişkin paydaş görüşlerinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 13-43.
- Polit, Denise F., & Cheryl Tatano Beck. (2012). *Resource manual to accompany nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. Ninth Ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, Lippincott Williams & Wilkins.
- Ramos-Morcillo AJ, Leal-Costa C, Moral-García JE, Ruzafa-Martínez M. (2020). 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. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5519.
- Sahu P. (2020). Closure of universities due to coronavirus disease 2019 (COVID-19): Impact on education and mental health of students and academic staff. *Cureus*, 12(4), e7541.
- Sarı T, Nayır F. (2020). Challenges in distance education during the (COVID-19) pandemic period. *Qualitative Research in Education*, 9(3), 328-360.
- Sayan H. (2020). COVID-19 pandemisi sürecinde öğretim elemanlarının uzaktan eğitime ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Bilişim Teknolojileri Online Dergisi*, 11(42), 100-122.
- Sinacori BC. (2020). How nurse educators perceive the transition from the traditional classroom to the online environment: A qualitative inquiry. *Nursing Education Perspectives*, 41(1), 16-19.
- Subedi S, Nayaju S, Subedi S, Shah SK, Shah JM. (2020). Impact of E-learning during COVID-19 pandemic among nursing students and teachers of Nepal. *International Journal of Science and Healthcare Research*, 5(3), 68-76.
- Şen Ö, Kızılcalıoğlu G. (2020). COVID-19 pandemi sürecinde üniversite öğrencilerinin ve akademisyenlerin uzaktan eğitime yönelik görüşlerinin belirlenmesi. *International Journal of 3D Printing Technologies and Digital Industry*, 4(3), 239-252.
- Seren N, Tut E, Kesten A. (2020). Korona virüs sürecinde uzaktan eğitim: Temel eğitim bölümü öğretim elemanlarının görüşleri. *Turkish Studies*, 15(6), 4507-4524.
- Uysal N, Yılmaz MÇ. (2020). Akademisyenlerde iş yaşam dengesi ve uzaktan çalışmaya ilişkin görüşlerin belirlenmesi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademik Araştırmalar Dergisi*, 4(2), 26-37.
- Vatan F, Avdal EÜ, Yağcan H, Şanlı D. (2020). Covid-19 pandemisi ve hemşirelik eğitimi derneği faaliyetleri. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 17(4), 369-73.
- Yüksekdağ BB. (2021). COVID-19 pandemisi döneminde öğrenme ve uzaktan hemşirelik eğitiminde paradigma değişimi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 61-73.
- Yükseköğretim Kurulu (YÖK)'ten hemşirelik programlarındaki son sınıf öğrencileri için alınan yeni karar, 10 Nisan 2020. Access date: 20.12.2020, <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/hemşirelik-programlarındaki-ogrencilere-uzaktan-egitim-imkani.aspx>
- Yükseköğretim Kurulu (YÖK). Hemşirelik (Fakülte) Programı Bulunan Tüm Üniversiteler. Access date: 25.12. 2020, <https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans-bolum.php?b=10248>

Araştırma Makalesi/ Research Article

## Delirium Awareness and Management of Intensive Care Nurses in Terms of Their Personality Traits

### Yoğun Bakımlarda Çalışan Hemşirelerin Kişilik Özellikleri Açısından Deliryum Farkındalıkları ve Yönetimi

Nursel Eren<sup>1</sup>  Gülay Taşdemir Yiğitoğlu<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Pamukkale University, Health Research and Application Center, Denizli, TÜRKİYE

<sup>2</sup>Pamukkale University, Faculty of Health Sciences, Department of Psychiatric Nursing, Denizli, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 09/06/2022

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 14/09/2022

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 01/09/2023

#### ABSTRACT

**Objective:** The study was carried out to determine delirium awareness and management among the nurses working in intensive care in terms of their personality traits.

**Method:** It was a descriptive study. The study was carried out in a university hospital located in the western region of Turkey between February May 1 and May 31, 2019. The sample was composed of 84 nurses who were working in the adult intensive care unit. Data collection form, The Nurses' Delirium Knowledge Questionnaire, and the Big Five Personality Trait Test were used to collect data. Data were evaluated with t-test, ANOVA, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis H, Bonferroni Corrected Pairwise Comparison Test, and Spearman Correlation coefficient using SPSS 24.0 package program.

**Results:** The total mean personality score of the nurses was 158.38±14.32. The total delirium knowledge score of the participants was found to be 44.77±9.83. Knowledge score of the nurses regarding the definition of delirium was found to be negatively correlated with the personality trait of extraversion whereas their delirium sign/symptom scores were positively correlated with conscientiousness, agreeableness and total big five personality trait score. In addition, positive correlations were found between delirium management score and their conscientiousness, neuroticism, and big five personality trait scores and between their total delirium knowledge score and personality trait of conscientiousness (p<0.05).

**Conclusions:** A relationship was found between personality traits of the nurses included in the study and their delirium awareness and management. In terms of quality of care may be important in terms of taking personal traits into account when establishing training programs on delirium awareness and management among the nurses working in the intensive care units.

**Keywords:** Delirium, nursing, nursing care, personality.

#### ÖZ

**Amaç:** Araştırma, yoğun bakımlarda çalışan hemşirelerin kişilik özellikleri açısından deliryum farkındalıkları ve yönetimlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

**Yöntem:** Tanımlayıcı bir çalışmadır. Araştırma Türkiye'nin batı bölgesindeki bir üniversite hastanesinde 1 Şubat-31 Mayıs 2019'da yapılmıştır. Yetişkin yoğun bakımlardaki 84 hemşire örneklemini oluşturmuştur. Veriler veri toplama formu, Hemşirelerin Deliryum Hakkındaki Bilgi Düzeyleri Formu ve Beş Faktör Kişilik Özellikleri Anketi ile toplanmıştır. SPSS 24.0 paket programı kullanılarak t testi, ANOVA, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis H, Bonferroni düzeltilmeli ikili karşılaştırma testi ve Spearman Korelasyon katsayısı ile veriler değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Hemşirelerin kişilik toplam puan ortalamaları 158.38±14.32'dir. Katılımcıların deliryum hakkındaki toplam bilgi puanları 44.77±9.83'tür. Hemşirelerin deliryum tanımı bilgi puanları ile dışa dönüklük kişilik özelliği arasında negatif; deliryum belirti/bulgu puanları ile sorumluluk, geçimlilik ve beş faktör kişilik toplam puanları arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Ayrıca deliryum yönetimi puanları ile sorumluluk, duygusal tutarsızlık ve beş faktör kişilik toplam puanları arasında pozitif; deliryum toplam bilgi puanları ile sorumluluk kişilik özellikleri arasında pozitif yönde anlamlı ilişki tespit edilmiştir (p<0.05).

**Sonuç:** Çalışma kapsamına alınan hemşirelerin kişilik özellikleri ile deliryum farkındalıkları ve yönetimleri arasında ilişki olduğu bulunmuştur. Bakım kalitesi açısından yoğun bakımlarda çalışan hemşirelerin deliryum farkındalığı ve yönetimi ile ilgili eğitim programlarının oluşturulmasında kişilik özelliklerinin de göz önüne alınması önemli olabilir.

**Anahtar kelimeler:** Deliryum, hemşirelik, hemşirelik bakımı, kişilik.

**ORCID IDs of the authors:** NE: 0000-0002-6731-7657; GTY: 0000-0002-8075-7155

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** PhD, RN Gülay Taşdemir Yiğitoğlu

Pamukkale University, Faculty of Health Sciences, Department of Psychiatric Nursing, Denizli, TÜRKİYE

**e-posta/e-mail:** gyigitoglu@pau.edu.tr /gtasdemir@gmail.com

\* This manuscript was produced from a master degree thesis.

**Atf/Citation:** Eren N, Taşdemir Yiğitoğlu G. (2023). Delirium awareness and management of intensive care nurses in terms of their personality traits. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 393-403. DOI: 10.38108/ouhcd.1128273



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## Introduction

Intensive care units are the places where vital diseases are treated and many life-saving technological devices are used for emergency actions. Due to these features, many individuals are exposed to many invasive procedures and treatment methods in intensive care units. These procedures performed in the intensive care setting may bring out problems such as delirium by affecting physiological and psychological health of the patients in a negative way (Herling et al., 2018).

Delirium is a syndrome which can occur due to various reasons and in which cognitive skills, consciousness and attention are disturbed as a result of widespread sudden brain involvement. (Öztürk and Uluşahin, 2016). Although the duration of delirium varies, it may last for a couple of hours or more. Consciousness level of the patients during delirium varies during the day. Delirium that affects health outcomes in all aspects, extends the duration of hospitalization, may cause organ failures if not treated and increases mortality rates (Öztürk and Uluşahin, 2016; Wassenaar et al., 2019).

It has been indicated that incidence of delirium is high among the individuals who get palliative care, who resides in elderly nursing homes, who have a neurological disease or hospitalized in the intensive care, who have orthopedic problems and geriatric patients who have cardiac problems (Bai et al., 2020; Bellelli, 2016; Iamaroon et al., 2020; Kang et al., 2017). Moreover, it is often seen among the ones who have renal and electrolyte failure, comorbid disease, vision defect, depression and malnutrition, who are mechanically ventilated and who experience alcohol and/or substance withdrawal (Maldonado, 2017).

Intensive care nurses are the leading actors in the diagnosis of delirium, early detection of the groups under risk and implementation of preventive interventions (Demir Korkmaz et al., 2015). It is important for the intensive care nurses to consider psychosocial needs of the patients treated in the unit and to provide nursing care through a holistic perspective while meeting their care and treatment needs. It has been indicated that care given through this perspective may alleviate negative intensive care experiences and shorten recovery period of the patients (Şahin and Buzlu, 2016).

Delirium cannot be recognized during the early period since it is a complex disease, it is not well-recognized by the nurses and it cannot be monitored regularly with follow-up forms (Selim and Ely, 2017). Delivery of a quality nursing care to the

intensive care patients may make it possible for them to be less affected by negative situations derived from intensive care conditions and to experience a faster physiological-psychological recovery process (Xing et al., 2017).

In the intensive care units, nursing interventions are implemented based on the etiological factors for the treatment of delirium together with drug therapy (Bellelli et al., 2018; Çam and Külüğ, 2018). Personality traits of the nurses may be effective on their management of delirium, quality nursing interventions and their ability to provide treatment. In this context, personality is the whole of emotions, thoughts, behaviors and attitudes that distinguish individuals from each other and make them special (Köknel, 1999). Personality traits are among the most important elements that enhance the quality of patient care and work efficiency in nursing profession (Özdemir, 2014).

It has been postulated that personal traits of the nurses might be effective on patient care quality, disease management, approach towards the patient and a healthy communication (Özdemir, 2014). There may be a need for future studies in order to organize training programs and to generate a guide if required by considering delirium awareness and personal traits among the nurses working in intensive care units.

Many studies on delirium have been associated with the recognition of delirium and risk factors among geriatric, intensive care or postoperative patients (Iamaroon et al., 2020) or with the investigation of the diagnosis, knowledge and preventive practices of the nurses regarding delirium (Çetin, 2018; Kang et al., 2017; Selim and Ely, 2017). However, there is no study in the literature evaluating delirium awareness and management of the nurses in terms of their personality traits. This is the special aspect of this study and thought to contribute to the literature.

This study aimed to determine delirium awareness and management of the nurses working in intensive care in terms of their personality traits; and answers of the following questions were sought.

1. Do personality traits of the intensive care nurses affect their awareness and management of delirium?

2. Do sociodemographic characteristics of the intensive care nurses affect their awareness and management of delirium?



### Method

This was a descriptive study. The universe of the study was composed of 100 nurses who were working in the adult intensive care units of a university hospital located in the western part of Turkey. The sampling method with a known universe was applied to calculate sample size of the study; and sample was calculated by the following formula (Esin, 2014). Accordingly, sample size was found to be 79 nurses within a confidence interval of 95%. 84 nurses were attained by considering that withdrawals might occur; but there were no withdrawals and 84 nurses, who completed data collection instruments, constituted the sample of the study.  $n = Nt2pq/d2(N-1)+t2pq$

Inclusion criteria of the study: The nurses who were working in adult intensive care units for at least 6 months and volunteered to participate in the study were recruited.

Data collection form which was prepared by the researcher, The Nurses' Delirium Knowledge Questionnaire and the Big Five Personality Trait Test were used to collect data. Data were collected between February May 1 and May 31, 2019.

### Data Collection Tools

Data collection form was prepared by the researcher in line with the relevant literature (Birge et al., 2017; Collet et al., 2018; Demir Korkmaz et al., 2015; Karabulut and Aktaş, 2016; Yamada et al., 2018; Zhang et al., 2017), and it was composed of two separate parts including descriptive characteristics of the nurses (12 questions) and questions regarding working environment (6 questions).

### The Nurses' Delirium Knowledge Level Form

This questionnaire was prepared by Demir Korkmaz et al. (2015) based on the literature to reveal knowledge of the nurses regarding delirium; and its content validity was conducted. The questionnaire consisted of 69 questions. There were statements for the definition of delirium (9 questions), its causes (8 questions), risk groups (13 questions), signs and symptoms (21 questions) and nursing management (18 questions). 19 of these statements were reverse prepared, meaning that "selection of the wrong option was actually to choose the right answer". There were three answer options for each statement in the form including "true", "false" and "I do not know". The state of giving correct answers to the statements regarding delirium was assessed as 1 point and the answers as "I have no answer/I do not know" and "false" were assessed as 0 point. Nurses could have a minimum

score of zero and a maximum score of 69 from the scale. Considering mean number of the true answers as the cut-off point, 23 points and less was accepted as low level, 24-47 points were moderate level and 48 points and more were accepted as a high level of knowledge. The Cronbach's alpha values of the questionnaire were indicated to be 0.93. In this study, Cronbach's alpha value was found to be 0.84.

### The Big Five Inventory

The Big Five Inventory (BFI) was developed by John et al. (1991). It was adapted to Turkish by Alkan in 2006 and its validity and reliability study was also conducted. The questionnaire is composed of 44 items and 5 subdimensions. These dimensions are openness (10 items), conscientiousness (9 items), neuroticism (8 items), extraversion (8 items) and agreeableness (9 items). The scale is a 5-point Likert type (1- Totally disagree, 5- Totally agree). The evaluation of the questionnaire is based on the mean scores taken from the subdimensions, and the subdimension which has the highest mean score reflects the personality nature of the individual. Cronbach alpha values of the questionnaire were indicated to be 0.87 in total and between 0.67-0.89 in subdimensions (Alkan, 2006). In this study, Cronbach alpha value was found to be 0.81 in total and between 0.60-0.80 for subdimensions. 18 items of the inventory include negative statements whereas 26 items have positive statements. While positive items are scored by "1" totally disagree, "2" less agree, "3" somewhat agree, "4" highly agree and "5" totally agree, negative items are reverse-scored.

### Ethical Issues

The study was carried out in compliance with the principles of the Declaration of Helsinki. A written ethics approval was taken from non-Interventional Clinical Research Ethics Committee of a university hospital for the implementation of the study (Decision No: 60116787-020/1934, Date: January 8, 2019). Necessary permissions were also obtained from the institution where the study would be carried out and from the authors of the questionnaire for use. The participating nurses were informed about the study and they gave a written and signed informed consent.

### Data Assessment

Data were analyzed by using Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 24.0 package program. Continuous variables were given as mean and standard deviation whereas categorical variables were expressed as numbers and percentages. Non-parametric Mann-Whitney U test

(Z-table value) and Kruskal-Wallis H test ( $\chi^2$ -table value) were used to compare the scale scores; and Spearman correlation coefficient was used to detect any possible correlation between two numerical measures. Pairwise comparison test with Bonferroni correction was applied to test which group caused the significant difference.  $p < 0.05$  was accepted as statistically significant.

## Results

### *Descriptive Characteristics of the Nurses*

89.3% of the nurses were females and their mean age was  $28.06 \pm 5.80$  years old. More than half of them had an undergraduate degree, and 52.3% stated that they have been working as a nurse for 5 years and less. It was also determined that 57.2% of the nurses were working in an anesthesia intensive care unit and 67.9% of them were not using a risk assessment guide for delirium in the intensive care (Table 1).

### *Nurses' Knowledge Level on Delirium and Personality Traits*

When personality domain scores of the nurses were examined, they were ranked as agreeableness, openness, conscientiousness, extraversion and neuroticism from high to low, respectively. Total knowledge level score of the participants for delirium was found to be  $44.77 \pm 9.83$ . The scores of the nurses were identified as  $14.44 \pm 3.70$  for delirium signs/symptoms,  $12.29 \pm 3.46$  for delirium management,  $6.74 \pm 2.27$  for risk groups,  $6.29 \pm 1.56$  for the causes of delirium and  $5.01 \pm 1.44$  for the definition of delirium (Table 2).

### *Delirium Knowledge Levels of Nurses According to Their Descriptive Characteristics*

A statistically significant difference was found between the nurses in terms of the definition of delirium based on their working department. Knowledge level of the nurses regarding the causes of delirium was found to be significantly different based on their period of work as a nurse, duration of working in the intensive care and their working department. Moreover, knowledge levels of the nurses regarding risk groups were found to be significant different based on their period of work in the intensive care, weekly working hours and working department. Sign/symptom knowledge scores of the participants showed statistically significant differences based on the working department. Total delirium knowledge level of the nurses in the study was found to be statistically different based on weekly working hours and working department ( $p < 0.05$ ), (Table 3).

The differences between the scores of nurses in delirium definition, delirium causes, risk groups, signs/symptoms, delirium management and total knowledge were not found to be statistically significant based on their sex, age, role in the intensive care and the number of patients they provided care ( $p > 0.05$ ).

**Table 1.** Distribution of the descriptive characteristics of the nurses (n=84)

Variable	n	%
<b>Sex</b>		
Female	75	89.3
Male	9	10.7
<b>Age [ <math>\bar{X} \pm SD \rightarrow 28.06 \pm 5.80</math> (years) ]</b>		
32 and younger	71	84.5
33 and older	13	15.5
<b>Education status</b>		
HVHS – associate degree	32	38.1
Undergraduate or higher	52	61.9
<b>Period of work as a nurse</b>		
5 years and less	44	52.3
6-15 years	36	42.9
16 years and more	4	4.8
<b>Period of work in intensive care unit</b>		
5 years and less	56	66.7
6-15 years	25	29.7
16 years and more	3	3.6
<b>Working department</b>		
Anesthesiology and Reanimation intensive care unit	48	57.2
Cardiovascular Surgery intensive care unit	10	11.9
Coronary intensive care unit	8	9.5
Brain surgery intensive care unit	8	9.5
Neurology intensive care unit	2	2.4
Internal medicine intensive care unit	8	9.5
<b>State of using risk diagnosis guide for delirium in the intensive care</b>		
Yes	27	32.1
No	57	67.9
<b>Guides used in risk diagnosis</b>		
No risk diagnosis guide is used		
Psychiatric consultation	57	67.9
	27	32.1

HVHS: Health Vocational High School,  $\bar{X}$ : Mean, SD: Standard deviation.

### *The Correlation Between BFIS Scores of the Nurses and Their Knowledge Level Scores*

A negative and significant correlation was found between knowledge scores of the nurses for the definition of delirium and their personality trait of extraversion. Their knowledge scores for delirium signs/symptoms had positive and significant

correlations with conscientiousness, agreeableness and total big five inventory scores. In addition, positive correlations were reported between knowledge scores of the nurses for delirium management and their conscientiousness, neuroticism and total big five inventory scores. Total delirium knowledge level of the nurses was determined to be significantly and positively correlated with the personality trait of conscientiousness ( $p < 0.05$ ), (Table 4).

**Table 2.** Mean scores of nurses for their knowledge levels of delirium and personal traits (n=84)

Scales	Mean	Standard deviation	Median	Min.	Max.
<b>BFI</b>					
Openness	35.79	4.72	35.0	27.0	47.0
Conscientiousness	34.93	4.17	35.0	26.0	44.0
Neuroticism	24.54	4.38	25.0	14.0	32.0
Extraversion	28.23	5.17	28.0	12.0	39.0
Agreeableness	35.90	3.98	36.0	23.0	44.0
Total	159.38	14.32	159.0	121.0	194.0
<b>Knowledge levels on delirium</b>					
Delirium definition	5.01	1.44	5.0	0.0	8.0
Delirium causes	6.29	1.56	7.0	0.0	8.0
Risk groups	6.74	2.27	7.0	0.0	11.0
Sign/symptoms	14.44	3.70	15.0	0.0	21.0
Delirium management	12.29	3.46	13.0	0.0	17.0
Total	44.77	9.83	47.0	0.0	58.0

BFI: The Big Five Inventory

## Discussion

In this study that was carried out to determine delirium awareness and management of the nurses working in intensive care units in terms of their personality traits, it was found that the general knowledge level of the nurses on delirium was at a moderate level. Delirium has been defined by nurses properly in some studies (Balasanova and Park, 2021; Çevik et al., 2016). In some others, it was stated that nurses could define delirium, but could not evaluate it (Dewlin et al., 2012; Rowley-Conwy, 2018). Delirium might be described at a moderate level in this study since patients in the intensive care are exposed to long-term sedation due to multiple procedures or mechanical ventilation. In addition, nurses encounter delirium patients more frequently in intensive care units. Therefore, it is forecasted that they may be more experienced in delirium. Furthermore, it is estimated that this finding has been reached due to the fact that nurses working in

the intensive care unit pass more in-service training programs as a policy of the relevant hospital. The use of different measurement tools can also be seen as a reason.

In this study, nurses gave true answers to most of the questions regarding the causes of delirium. However, they answered 2 items incorrectly. These items are “Physical illnesses do not cause delirium” and “Increased nitric oxide levels can cause delirium”. This reminded that nurses could not distinguish the information in these items since intensive care patients mostly had a comorbid disease accompanying delirium.

It was seen in the study that nurses gave true answers to half of the questions about delirium risk groups. The reasons of giving false answers might be that the nurses were limited to their practical experiences and education they acquired at school and they did not follow the recent literature on this subject. Again, knowledge level of the nurses regarding signs and symptoms of delirium was found to be at a moderate level. Their answers to the questions about delirium symptoms were incomplete, reminding us that delirium symptoms are similar to some symptoms of diseases such as dementia and depression. For this reason, nurses should observe the patient very well and get information about the patient. Besides, nurses might lack information about the symptoms of delirium due to the fact that they were unfamiliar with the use of valid and reliable tools to diagnose delirium, they were not able to observe carefully and they did not have a good knowledge on patient’s history. In some studies, findings consistent with this finding were obtained (Oosterhouse et al., 2016; Demir Korkmaz et al., 2015).

In this study, it was also determined that statements of nurses regarding delirium management were found to be at a moderate level. The reason of the lack of knowledge about delirium has been reported as the intense workload of the nurses (Nydahl et al., 2018). As parallel to this finding, many studies reported that nurses did not have sufficient knowledge about delirium management (Demir Korkmaz et al., 2015; Emme, 2020; Wong et al., 2018).

It is crucial to know the effects of personality traits on nursing profession in terms of enhancing performance exhibited while providing care and quality of care (Farčić et al., 2020; Gözel et al., 2017). The concept of personality comes to mind while mentioning about one’s distinguishing traits from the others.

**Table 3.** Distribution of delirium knowledge levels of nurses based on their descriptive characteristics

Variable (n=84)	n	Delirium definition		Delirium causes		Risk groups	
		$\bar{X} \pm S.D.$	Median	$\bar{X} \pm S.D.$	Median	$\bar{X} \pm S.D.$	Median
<b>Sex</b>							
Female	75	5.03±1.49	5.0 [2.0]	6.32±1.54	7.0 [1.0]	6.80±2.30	7.0 [4.0]
Male	9	4.88±1.05	5.0 [2.0]	6.11±1.76	7.0 [3.0]	6.22±2.05	6.0 [3.5]
<b>Test and p</b>		Z=-0.322 p=0.747		Z=-0.275 p=0.784		Z=-0.826 p=0.409	
<b>Age</b>							
32 years and younger	71	5.01±1.44	5.0 [2.0]	6.30±1.53	7.0 [2.0]	6.65±2.35	7.0 [4.0]
33 years and older	13	5.00±1.53	5.0 [1.0]	6.31±1.75	7.0 [2.5]	7.23±1.74	7.0 [3.5]
<b>Test and p</b>		Z=-0.186 p=0.852		Z=-0.203 p=0.839		Z=-0.731 p=0.465	
<b>Period of work as a nurse</b>							
5 years and less	44	5.09±1.25	5.0 [1.8]	6.02±1.37	6.0 [2.0]	6.34±2.13	6.5 [3.0]
6 years and more	40	4.93±1.64	5.0 [2.0]	6.60±1.71	7.0 [2.0]	7.18±2.36	8.0 [3.8]
<b>Test and p</b>		Z=-0.372 p=0.710		Z=-2.359 <b>p=0.018</b>		Z=-2.041 <b>p=0.041</b>	
<b>Period of work in ICU</b>							
5 years and less	56	4.91±1.53	5.0 [2.0]	6.05±1.63	6.0 [2.0]	6.38±2.26	7.0 [3.0]
6 years and more	28	5.21±1.26	5.0 [1.0]	6.79±1.29	7.0 [2.0]	7.46±2.15	8.5 [3.8]
<b>Test and p</b>		Z=-0.841 p=0.400		Z=-2.105 <b>p=0.035</b>		Z=-2.249 <b>p=0.024</b>	
<b>Weekly working hours</b>							
48 hours and less	56	5.09±1.30	5.0 [2.0]	6.30±1.43	7.0 [1.8]	7.23±1.94	8.0 [3.0]
49 hours and more	28	4.86±1.72	5.0 [1.8]	6.29±1.82	6.5 [2.8]	5.75±2.58	5.0 [4.0]
<b>Test and p</b>		Z=-0.600 p=0.548		Z=-0.307 p=0.759		Z=-2.489 <b>p=0.013</b>	
<b>Working department</b>							
AR ICU	48	5.13±1.42	5.0[1.8]	6.44±1.50	7.0[1.0]	6.92±2.34	7.0[4.0]
CVS ICU	10	6.00±1.05	6.0[2.0]	7.20±1.40	8.0[2.0]	7.20±2.20	8.5[4.3]
Coronary ICU	8	4.38±2.26	4.5[4.0]	4.75±1.49	4.5[2.8]	6.88±1.55	7.0[2.8]
BS ICU	8	4.00±0.76	4.0[1.5]	6.13±1.64	6.5[3.5]	4.37±1.85	3.5[2.8]
Internal medicine ICU	10	4.80±0.79	4.5[0.3]	6.10±1.29	6.5[1.3]	7.20±1.99	7.5[2.8]
<b>Test and p</b>		$\chi^2=13.732$ <b>p=0.008</b>		$\chi^2=13.598$ <b>p=0.009</b>		$\chi^2=9.908$ <b>p=0.042</b>	

Note: Bold data indicate a significant difference between two groups.  $\bar{X}$ : Mean, SD: Standard deviation, Z: Mann-Whitney U test,  $\chi^2$ : Kruskal-Wallis H" test, ICU: Intensive Care Unit, ARICU: Anesthesiology and Reanimation Intensive Care Unit, CVS ICU: Cardiovascular Surgery Intensive Care Unit, BS ICU: Brain Surgery Intensive Care Unit.

There are various personality traits and descriptions. One of these is five-factor personality concept. Conscientiousness, that is one of these factors, is to be able to accept the consequences of the behaviors. These individuals are trustworthy, determined, have a high sense of accomplishment and they show a behavior as doing their work perfectly. Agreeable individuals tend to cooperate with the opposite party. These people are compliant in their tasks and responsibilities within the institution they are working, and they undertake important roles in the success of the group which they belong. Another trait is openness. These individuals are open to new things; and their creativity is advanced, they have an imagination, they acquire new experiences and put forward ideas. The individuals showing neuroticism are generally anxious and exhibit nervous behaviours towards others. They often experience

unhappiness and have difficulty in coping with stress (Doğan, 2013). When personality domains of the nurses were examined, it was seen that their mean scores for agreeableness, openness and conscientiousness were quite high and their scores of extraversion and neuroticism were slightly above the mean. This outcome was compliant with the literature (Alan and Baykal, 2018; Doğan, 2013). It is considered that nursing, as a profession that fulfills a very important task as human health, makes individuals to take responsibility, continuous change in the treatment approaches makes individuals to stay open, and besides, establishing an interaction with people with various traits makes them to develop a personality trait of agreeableness. In addition, it can be said that individuals who are responsible, open and compatible have chosen this profession.

Knowledge scores of the participants for the causes of delirium and risk groups were found to be higher among the ones whose period of work was 6 years and more compared to less than 5 years; and among the ones whose period of work in intensive care was 6 years and more compared to 5 years and

less. In a study on delirium, it was revealed that nurses required a formal education and/or in-service trainings in order to evaluate and manage delirium in the patients undergoing treatment in the intensive care (Lieow et al., 2019).

**Table 3.** (Continued) Distribution of delirium knowledge levels of nurses based on their descriptive characteristics

Variable (n=84)	n	Sign/symptoms		Delirium management		Total score	
		$\bar{X} \pm S. D.$	Median	$\bar{X} \pm S. D.$	Median	$\bar{X} \pm S. D.$	Median
<b>Sex</b>							
Female	75	14.53±3.82	16.0 [4.0]	12.33±3.46	13.0 [4.0]	45.01±9.85	47.0 [10.0]
Male	9	13.67±2.55	14.0 [4.0]	11.89±3.66	12.0 [6.0]	42.78±10.05	43.0 [18.0]
<b>Test and p</b>		Z=-1.349 p=0.177		Z=-0.430 p=0.667		Z=-0.717 p=0.473	
<b>Age</b>							
32 years and younger	71	14.52±3.89	16.0 [4.0]	12.08±3.66	13.0 [4.0]	44.56±10.40	47.0 [10.0]
33 years and older	13	14.00±2.52	14.0 [4.0]	13.38±1.80	14.0 [2.0]	45.92±5.99	47.0 [11.5]
<b>Test and p</b>		Z=-1.291 p=0.197		Z=-0.992 p=0.321		Z=-0.068 p=0.946	
<b>Period of work as a nurse</b>							
5 years and less	44	14.27±3.60	15.5 [4.8]	11.77±3.55	12.0 [4.0]	43.50±9.02	44.5 [9.8]
6 years and more	40	14.63±3.85	15.0 [4.0]	12.85±3.32	14.0 [3.8]	46.18±10.59	48.5 [12.8]
<b>Test and p</b>		Z=-0.510 p=0.610		Z=-1.734 p=0.083		Z=-1.749 p=0.080	
<b>Period of work in ICU</b>							
5 years and less	56	14.07±4.07	15.5 [4.8]	11.77±3.86	12.0 [4.0]	43.18±10.80	45.5 [9.8]
6 years and more	28	15.18±2.75	15.0 [4.0]	13.32±2.20	14.0 [3.0]	47.66±6.60	49.0 [12.5]
<b>Test and p</b>		Z=-0.732 p=0.464		Z=-1.718 p=0.086		Z=-1.872 p=0.061	
<b>Weekly working hours</b>							
48 hours and less	56	15.00±3.26	16.0 [4.0]	12.79±3.08	13.5 [4.0]	46.41±8.00	49.0 [10.8]
49 hours and more	28	13.32±4.30	14.0 [3.0]	11.29±3.99	12.0 [4.0]	41.50±12.25	44.0 [8.5]
<b>Test and p</b>		Z=-2.009 p=0.044		Z=-1.799 p=0.072		Z=-2.119 p=0.034	
<b>Working department</b>							
AR ICU	48	14.85±4.14	16.0[3.0]	12.40±3.59	13.0[3.8]	45.73±10.62	48.5[7.0]
CVS ICU	10	15.90±2.13	16.5[3.3]	13.50±1.51	14.0[1.5]	49.80±5.79	50.0[9.5]
Coronary ICU	8	13.63±1.30	14.0[1.8]	12.88±2.47	12.5[3.8]	42.50±4.38	42.0[4.5]
BS ICU	8	10.88±3.76	11.0[5.0]	9.63±4.56	8.5 [8.5]	35.00±9.32	37.5[16.8]
Internal medicine ICU	10	14.50±2.23	14.5[5.0]	12.20±3.43	12.0[6.3]	44.80±7.97	42.5[12.8]
<b>Test and p</b>		$\chi^2=14.619$ p=0.006		$\chi^2=3.807$ p=0.433		$\chi^2=16.315$ p=0.003	

Note: Bold data indicate a significant difference between two groups.

$\bar{X}$ : Mean, SD: Standard deviation, Z: Mann-Whitney U test,  $\chi^2$ : Kruskal-Wallis H" test, ICU: Intensive Care Unit, ARICU: Anesthesiology and Reanimation Intensive Care Unit, CVS ICU: Cardiovascular Surgery Intensive Care Unit, BS ICU: Brain Surgery Intensive Care Unit.

**Table 4.** Evaluation of BFI and delirium knowledge level scores (n=84)

Personality traits		Delirium definition	Delirium causes	Risk groups	Sign/symptoms	Delirium management	Total knowledge
<b>Openness</b>	r†	-0.125	-0.052	-0.014	0.180	0.086	0.051
	p	0.256	0.640	0.902	0.101	0.434	0.644
<b>Conscientiousness</b>	r	0.141	0.027	0.181	<b>0.274</b>	<b>0.251</b>	<b>0.218</b>
	p	0.202	0.807	0.100	<b>0.012</b>	<b>0.039</b>	<b>0.047</b>
<b>Neuroticism</b>	r	-0.126	0.149	0.201	0.116	<b>0.258</b>	0.174
	p	0.254	0.177	0.067	0.291	<b>0.018</b>	0.113
<b>Extraversion</b>	r	<b>-0.264</b>	-0.187	-0.134	0.005	-0.005	-0.127
	p	<b>0.015</b>	0.088	0.224	0.961	0.966	0.251
<b>Agreeableness</b>	r	-0.052	-0.176	0.096	<b>0.262</b>	0.205	0.169
	p	0.638	0.110	0.384	<b>0.016</b>	0.062	0.124
<b>Five Factor Personality Total</b>	r	-0.118	-0.027	0.072	<b>0.250</b>	<b>0.260</b>	0.153
	p	0.283	0.804	0.514	<b>0.028</b>	<b>0.017</b>	0.164

Note: Bold data indicate a significant difference between two groups BFI: The Big Five Inventory; †Spearman correlation coefficient.

In a previous study, continuous education and positive feedbacks were recommended for the nurses to maintain a high level of compliance in their knowledge and management of delirium (Solberg et al., 2021). In this study, the high knowledge scores of the nurses, whose total working period and working period in intensive care were longer, on the causes of delirium and its management suggested that it might be associated with their clinical experiences.

The scores of the nurses for delirium risk groups and signs/symptoms were found to be higher among the ones who were working less than 48 hours per week compared to the nurses whose working hours were 48 hours and more. The risk of failure was found to be increased among the nurses who were working for 12 hours or longer per shift in the healthcare institutions having a shift system (Rhéaume and Mullen, 2018). This outcome is expected since longer working hours will cause fatigue, decrease in the individual care of the patient and reduction in the observation capability of the nurse.

When knowledge levels of the nurses on delirium were examined based on their working department, delirium definition scores of the nurses who were working in the Anesthesiology and Reanimation Intensive Care Unit (ARICU) and Cardiovascular Surgery Intensive Care Unit (CVSICU) were found to be higher than the ones working in Brain Surgery Intensive Care Unit (BSICU). Delirium causes scores of the ones in ARICU and CVSICU were higher than the nurses working in Coronary Intensive Care Unit (Coronary ICU). Moreover, nurses working in ARICU, CVSICU, Coronary ICU and Internal Medicine intensive care unit (IMICU) had higher delirium risk group scores compared to BS ICU. Also, sign/symptom scores of the ones working in AR ICU and CVS ICU were determined to be higher than the ones working in BS ICU. Total knowledge scores for delirium were significantly higher in AR ICU and CVS ICU compared to the ones in BS ICU. The study by Çevik et al. (2016) supports the results of this study, suggesting that the patients hospitalized in AR ICU and CVS ICU require 3rd level care compared to the other intensive care units and the nurses working there may be more experienced about delirium due to this fact. Furthermore, this reminds that the nurses working in these units have taken more in-service trainings. 3rd level intensive care units are the departments where all complicated diseases as multiple organ failures are accepted, supportive

treatments as respiratory support, renal replacement therapy and plasmapheresis are provided and the highest level of medical care and treatment are given.

No significant differences were found between definition, causes, risk groups, sign/symptoms, management and total delirium scores of the nurses based on their sex, age, type of duty in the intensive care and the number of patients they provided care. These results of the study are parallel with the findings of Balasanova and Park, (2021).

A negative correlation was found between knowledge scores of the nurses for delirium definition and personality traits of extraversion. Also, their knowledge scores for delirium signs/symptoms were determined to be positively correlated with personality traits of conscientiousness and agreeableness and their total big five inventory score, meaning that their knowledge score for delirium signs/symptoms increases as their scores of conscientiousness agreeableness and total big five inventory increase. In a previous study, it was indicated that self-dedication and workforce were increased as conscientiousness personality trait was enhanced in nurses (Bhatti et al., 2018). In this study, knowledge scores of the nurses for delirium management were found to be positively correlated with the scores of conscientiousness and neuroticism personality traits and total big five inventory. As conscientiousness, neuroticism and total big five inventory scores are increased, knowledge score of delirium management also increases. Also, a positive relationship was found between total knowledge score for delirium and conscientiousness personality trait of the nurses. Accordingly, total knowledge scores of the individuals for delirium increase as their conscientiousness is promoted. As supporting this finding, it has been reported in the literature that those with conscientiousness are committed to their work, have good helping skills, are punctual and hardworking and have technical expertise. Moreover, individuals with a high level of conscientiousness have been stated to have characteristics such as keeping their environment tidy, being meticulous, striving for success and being reliable (Takase et al., 2018).

### Limitations

The study has several limitations. Although we planned to include a larger sample in the study, it was conducted in a single center since the other institutions did not provide permission. Besides,

data can only be generalized to nurses working in the adult intensive care units of the hospital where the study was carried out. In addition, the scales used in the study are based on self-report.

### Conclusions

It was found that nurses included in the study had personality traits of agreeableness, openness, conscientiousness, extraversion and neuroticism, respectively; and their awareness and management of delirium were at a moderate level. It was also determined that personality traits of the nurses were correlated with their delirium awareness and management; and which affected awareness and management of delirium. In conclusion, some significant differences were found in the nurses' awareness and management based on some of their sociodemographic characteristics.

Although awareness and management of the nurses for delirium were found to be at a moderate level, it may be essential to talk about this subject during undergraduate education and at working departments, to create an awareness and to organize in-service trainings continuously. It may be valuable to consider personality traits of the nurses working in the intensive care units while establishing relevant education programs in terms of the quality of care. Moreover, it is thought that it will be important to have continuous in-service trainings about communicational skills that improve and support personality traits of the nurses.

### Acknowledgements

We would like to thank Hande ŞENOL for consulting in statistical analysis.

**Ethics Committee Approval:** A written ethics approval was taken from non-Interventional Clinical Research Ethics Committee of Pamukkale University hospital for the implementation of the study (Decision No: 60116787-020/1934, Date: 01.09.2019).

**Peer-review:** External referee evaluation.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Conception and design: NE, GTY; Collection of data: NE; Analysis and interpretation of data: NE, GTY; Drafting the manuscript: NE, GTY; Final approval of the version to be submitted: NE, GTY.

**Conflict of interest:** The author(s) declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

**Financial Disclosure:** There are no individuals or organizations that support this study financially.

### What did the study add to the literature?

- In this study, delirium awareness and management of the nurses were addressed in terms of their personality traits.
- The study revealed a relationship between personal traits of the nurses and their delirium awareness and management.
- The results may be important in terms of taking personal traits into account when establishing training programs on delirium awareness and management among the nurses working in the intensive care units.

### Kaynaklar

- Alan H, Baykal Ü. (2018). Yönetici hemşirelerin kişilik özellikleri ve etkileyen kişisel ve mesleki özellikler. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 9(2), 119-128.
- Alkan N. (2006). Reliability and validity of the Turkish version of the Big Five Inventory. Ankara, Atılım University.
- Bai J, Liang Y, Zhang P, Liang X, He J, Wang J, et al. (2020). Association between postoperative delirium and mortality in elderly patients undergoing hip fractures surgery: A meta-analysis. *Osteoporosis International*, 31(2), 317-326.
- Balasanova AA, Park D. (2021). Nursing insights on delirium in the intensive care unit: A quality improvement study. *Critical Care Nursing Quarterly*, 44(2), 277-286.
- Bellelli G, Morandi A, Di Santo SG, Mazzone A, Cherubini A, Mossello E, et al. (2016). "Delirium Day": A nationwide point prevalence study of delirium in older hospitalized patients using an easy standardized diagnostic tool. *BMC Medicine*, 14(1), 106, 1-12.
- Bellelli G, Morandi A, Trabucchi M, Caironi G, Coen D, Fraticelli C, et al. (2018). Italian intersociety consensus on prevention, diagnosis, and treatment of delirium in hospitalized older persons. *Internal and Emergency Medicine*, 13(1), 113-121.
- Birge AÖ, Tel Aydın H. (2017). The effect of nonpharmacological training on delirium identification and intervention strategies of intensive care nurses. *Intensive and Critical Care Nursing*, 41, 33-42.
- Bhatti MA, Alshagawi M, Juhari AS. (2018). Mediating the role of work engagement between personal resources (self-efficacy, the big five model) and nurses' job performance. *International Journal of Human Rights in Healthcare*, 11(5), 176-191.
- Collet MO, Thomsen T, Egerod I. (2018). Nurses' and physicians' approaches to delirium management in the intensive care unit: a focus group investigation. *Australian Critical Care*, 32(4), 299-305.
- Çam MO, Külüğ D. (2018). Yoğun bakımda tedavi gören yaşlı bireylerin psikososyal gereksinimleri. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3), 284-290.



- Çevik B, Akyüz E, Uğurlu Z, Ersayın A, Doğan N. (2016). Yoğun bakımda çalışan hemşirelerin deliryum yönetimi konusunda farkındalıklarının belirlenmesi. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(1), 32-46.
- Demir Korkmaz F, Gök F, Karamanoğlu YA. (2015). Cardiovascular surgery nurses' level of knowledge regarding delirium. *British Association of Critical Care Nurses*, 21(5), 279-286.
- Dewlin WJ, Brummel EN, Al-Qadheeb SN. (2012). Optimising the recognition of delirium in the intensive care unit. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 26(3), 385-93.
- Doğan T. (2013). Beş faktör kişilik özellikleri ve öznel iyi oluş. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 14(1), 56-64.
- Emme C. (2020). "It should not be that difficult to manage a condition that is so frequent": A qualitative study on hospital nurses' experience of delirium guidelines. *Journal of Clinical Nursing*, 29(15-16), 2849-2862.
- Esin, MN. (2014). Örneklem. Erdoğan S, Nahcivan N, Esin MN, editör. *Hemşirelikte Araştırma Süreci, Uygulama ve Kritik*. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri, s.167-192.
- Farčić N, Barać I, Plužarić J, Ilakovac V, Pačarić S, Gvozdanić Z, et al. (2020). Personality traits of core self-evaluation as predictors on clinical decision-making in nursing profession. *Plos One*, 15(5), e0233435.
- Gözel G, Atmaca G, Durat G. (2017). Hemşirelerin kişilik özellikleri ve iş performansları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Journal of Health Sciences of Kocaeli University*, 3(1), 11-16.
- Herling SF, Greve IE, Vasilevskis EE, Egerod I, Mortensen CB, Møller AM, et al. (2018). Interventions for preventing intensive care unit delirium in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11). Art. No.: CD009783.
- Iamaroon A, Wongviriyawong T, Sura-arunsumrit P, Wiwatnodom N, Rewuri N, Chaiwat O. (2020). Incidence of and risk factors for postoperative delirium in older adult patients undergoing noncardiac surgery: A prospective study. *BMC Geriatrics*, 20(1), 1-8.
- John, OP., Donahue, EM., Kentle, RL. (1991). *The Big Five Inventory*. Versions 4a and 54, Berkeley CA, University of California, Berkeley, Institute of Personality and Social Research.
- Kang Y, Moyle W, Cooke M, O'Dwyer S. (2017). Qualitative evaluation of a delirium prevention and management programme. *Journal of Clinical Nursing*, 26(23-24), 4574-4582.
- Karabulut N, Aktaş YY. (2016). Nursing management of delirium in the postanesthesia care unit and intensive care unit. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 31(5), 397-405.
- Köknel, Ö. (1999) *Kaygıdan Mutluluğa Kişilik*. 15. Baskı, İstanbul, Golden Books Publications.
- Lieow JLM, Chen FSM, Song G, Tang PS, Kowitlawakul Y, Mukhopadhyay A. (2019). Effectiveness of an advanced practice nurse-led delirium education and training programme. *International Nursing Review*, 66(4), 506-513.
- Maldonado JR. (2017). Acute brain failure: Pathophysiology, diagnosis, management, and sequelae of delirium. *Critical Care Clinics*, 33(3), 461-519.
- Nydahl P, Dewes M, Dubb R, Hermes C, Kaltwasser A, Krotsetis S, et al. (2018). Survey among critical care nurses and physicians about delirium management. *Nursing in Critical Care*, 23(1), 23-29.
- Oosterhouse KJ, Vincent C, Foreman MD, Gruss VA, Corte C, Berger B. (2016). Intensive care unit nurses' beliefs about delirium assessment and management. *AACN Advanced Critical Care*, 27(4), 379-93.
- Özdemir L. (2014). Yoğun bakım hastasında deliryumun yönetimi ve hemşirenin sorumlulukları. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 1(1), 90-98.
- Öztürk, MO., Uluşahin, A. (2016). *Ruh Sağlığı ve Bozuklukları*. 14. Basım, Ankara, Nobel Tıp Kitapevleri.
- Rhéaume A, Mullen J. (2018). The impact of long work hours and shift work on cognitive errors in nurses. *Journal of Nursing Management*, 26(1), 26- 32.
- Rowley-Conwy G. (2018). Barriers to delirium assessment in the intensive care unit: A literature review. *Intensive and Critical Care Nursing*, 44, 99-104.
- Selim AA, Ely EW. (2017). Delirium the under-recognised syndrome: survey of healthcare professionals' awareness and practice in the intensive care units. *Journal of Clinical Nursing*, 26(5-6), 813-824.
- Solberg LM, Campbell CS, Jones K, Vaughn I, Suryadevara U, Fernandez C, et al. (2021). Training hospital inpatient nursing to know (THINK) delirium: a nursing educational program. *Geriatric Nursing*, 42(1), 16-20.
- Şahin G, Buzlu S. (2016). Yoğun bakım ünitelerinde anksiyeteye yönelik hemşirelik bakımı. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 20(1), 65-69.
- Takase M, Yamamoto M, Sato Y. (2018). Effects of nurses' personality traits and their environmental characteristics on their workplace learning and nursing competence. *Japan Journal of Nursing Science*, 15(2), 167-180.
- Wassenaar A, Schoonhoven L, Devlin JW, van Haren FM, Slooter AJ, Jorens PG, et al. (2019). External validation of two models to predict delirium in critically ill adults using either the Confusion Assessment Method-Icu or the Intensive Care Delirium Screening Checklist for delirium assessment. *Critical Care Medicine*, 47(10), e827-e835.



- Wong EKC, Lee JY, Surendran AS, Nair K, Della Maestra N, Migliarini M, et al. (2018). Nursing perspectives on the confusion assessment method: a qualitative focus group study. *Age and Ageing*, 47(6), 880-886.
- Xing J, Sun Y, Jie Y, Yuan Z, Liu W. (2017). Perceptions, attitudes, and current practices regards delirium in China: A survey of 917 critical care nurses and physicians in China. *Medicine*, 96(39), 1-5.
- Yamada C, Iwawaki Y, Harada K, Fukui M, Morimoto M, Yamanaka R. (2018). Frequency and risk factors for subsyndromal delirium in an intensive care unit. *Intensive and Critical Care Nursing*, 47, 15-22.
- Zhang Y, Li HJ, Wang DX, Jia HQ, Sun XD, Pan LH, et al. (2017). Impact of inhalational versus intravenous anaesthesia on early delirium and long-term survival in elderly patients after cancer surgery: Study protocol of a multicentre, open-label, and randomised controlled trial. *BMJ Open*, 7(11), e018607.

## Human is a Social Being: Socializing in Pandemic Times

### İnsan Sosyal Bir Varlıktır: Pandemi Günlerinde Sosyalleşme

Bahanur Malak Akgün<sup>1</sup>  Burcu Özkan<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Ardahan University Faculty of Health Sciences Nursing Department, Ardahan, TÜRKİYE

<sup>2</sup>Sinop University Türkeli Vocational School Child Care and Youth Services Department, Sinop, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 26/09/2022

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 13/02/2023

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 01/09/2023

#### ABSTRACT

**Objective:** It was aimed to evaluate the news of national television that revealed the ways people socialize during the first year of the pandemic in Turkey.

**Methods:** According to the ethnographic qualitative research design, the news showed between 11 March 2020 and 11 March 2021 in the news of six national channels in Turkey and containing the forms of socialization were analyzed by content analysis.

**Results:** Life did not fit at home, the form of socialization changed and this new form of socialization evolved in the direction of digitalization. Those who have kept up with the digital age have realized their socialization experiences by spending time on social media. Neighbors began communicating by gathering on balconies, rather than being guests in one another's homes. Society have made an effort to cope with uncertainty and obscurity by returning to localness and living its traditions. Coping with challenges in the belief that they would be resolved together has enabled Turkish society to cope more successfully with the pandemic process.

**Conclusions:** This study will be a precursor to support multidisciplinary studies in community mental health studies in times of crisis, will provide important data for community mental health promotion practices.

**Keywords:** COVID-19, social change, life style, coping behavior, television

#### ÖZ

**Amaç:** Türkiye’de pandeminin ilk bir yıllık sürecinde insanların sosyalleşme şekillerini ortaya koyan ulusal televizyon ana haberlerini değerlendirmek amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Etnografik nitel araştırma desenine göre, Türkiye’deki altı ulusal kanal ana haberlerinde 11 Mart 2020-11 Mart 2021 tarihleri arasında yayımlanan ve sosyalleşme şekillerini içeren haberler içerik analiziyle çözümlenmiştir.

**Bulgular:** Hayat eve sığmamış sosyalleşmenin şekli değişmiş ve bu yeni sosyalleşme şekli dijitalleşme yönünde evrilmiştir. Her nesil, dijital çağa ayak uydurmaya başlamıştır. Dijital çağa ayak uyduranlar, sosyalleşme deneyimlerini sosyal medyada vakit geçirerek gerçekleştirmiştir. Komşular birbirlerinin evlerinde misafir olmak yerine balkonlarda toplanarak iletişim kurmaya başladılar. Toplum yöreselliğe, geleneklerini yaşamaya dönüş yaparak, belirsizlikle ve bilinmezlikle baş etmeye çalışmıştır. Elbirliği ile sorunların çözüleceğine dair umut duygusuyla sorunlarla baş etmek, Türk toplumunun pandemi süreciyle daha etkili baş etmesini sağlamıştır.

**Sonuç:** Kriz dönemlerinde toplum ruh sağlığı çalışmalarında multidisipliner çalışmaları desteklemek için öncül olacağını düşündüğümüz bu çalışmanın toplum ruh sağlığını geliştirme uygulamalarına önemli veriler sunacağını düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, sosyal değişim, yaşam tarzı, başa çıkma davranışı, televizyon

**ORCID IDs of the authors:** BMA: 0000-0001-7151-0145; BÖ: 0000-0002-0920-4507

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Bahanur Malak Akgün

Ardahan University Faculty of Health Sciences Nursing Department, Ardahan, TÜRKİYE

**e-posta/e-mail:** bahnur\_mk@hotmail.com

**Atıf/Citation:** Akgün BM, Özkan B. (2023). Human is a social being: Socializing in pandemic times. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 404-415. DOI: 18.38108/ouhcd.1180115



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

## Introduction

COVID-19 pandemic had an impact on the individual and society on physical, mental health, social, and economic levels (Gurvich et al., 2020; Matthewman and Huppertz, 2020; Barber and Kim, 2021; Barouki et al., 2021; Hutcherson et al., 2021). Since pandemic brings along behavioural (Barouki et al., 2021; Long and Liu, 2021) changes and changes in lifestyle (Canello et al., 2020), individuals may experience psychological distress (Barouki et al., 2021). Individuals have often experienced dread, anxiety, and panic about their current circumstances and the pandemic (Gurvich et al., 2020; Zacher and Rudolph, 2021; Lim et al., 2021). The pandemic has created an atmosphere of uncertainty that increases fear and concern worldwide, leading to individual anxiety levels to increase. In Croatia, during the three weeks between the initial diagnosis of the COVID-19 case and the first fatality due to the COVID-19 virus, a dramatic increase in anxiety and safety behaviors has been observed among participants. The findings indicated that parents, particularly mothers and those with chronic health conditions, had increased anxiety and adopted preventive behavior (Lauri Korajlija and Jokic-Begic, 2020). Older adults experienced the risks of COVID-19 at a higher level than younger adults in the early stage of the pandemic. Despite this situation, older males exhibited the fewest behavioral changes during the pandemic, owing to their relative lack of concern for COVID-19 compared to younger adults (Barber and Kim, 2021). In this context, nationwide travel restrictions and quarantine measures implemented aimed at protecting the community's health aimed at restoring social order and increasing health. These changes in social life have also affected education and business life. In summary, the seemingly impossible has come true: borders have been blocked, nations have been encircled, and individuals have been socially isolated for the greater good. Unexpectedly, society found itself in the midst of an unprecedented social experiment. This living laboratory has evolved for sociological analysis (Matthewman and Huppertz, 2020; Ward, 2020). Therefore, the study employing media data from the pandemic period have been conducted to examine the effects of pandemics on public mental health and the behavioral changes it induced (Liu et al., 2020). Since Kim et al. (2020) like any other individual who has been isolated, could not access the study data directly, they preferred to obtain their data from the media, which is an indirect data source.

By investigating the psychosocial reactions of society to COVID-19 and the emotional and behavioral consequences of the disease in Turkey, contributions can be made to gain knowledge of the ways individuals perceive the disease and develop effective psychological aids for society (Lauri Korajlija and Jokic-Begic, 2020; Long and Liu, 2021; Barber and Kim, 2021). Preparatory strategies for possible future pandemics can be developed by taking into account the critical role of self-efficacy and knowledge sufficiency in reducing emotional reactions such as anxiety and promoting more positive behavioral responses (Lim et al., 2021). Since descriptive studies will shed light on specific factors that might be used to target intervention programs, further investigation of this subject is important and necessary. Therefore, the purpose of this study is to examine and evaluate main television news that reveals how people socialize during the first year of the pandemic in Turkey, that is, the way they socialize within the framework of pandemic measures, using a content analysis technique in accordance with an ethnographic research design. We believe that this study, which we assume will be a pioneer in supporting future multidisciplinary community mental health studies, particularly during times of crisis, will provide critical data for community mental health promotion practices. The research questions were formulated by taking three experts' opinions as follows:

- 1) What kind of socializing experiences did individuals experience during the one-year period of the pandemic?
- 2) What changes have occurred in the social interaction processes of individuals during the one-year period of the pandemic?
- 3) What is the possible connection between Turkish culture and individuals' socialization skills during the one-year period of the pandemic?

## Method

### Research Model

The research was designed according to the ethnographic research design, which is a form of qualitative research design. It was aimed to determine the socialization patterns of individuals through the news in the media in a one-year period beginning from March 11, 2020, the date of the first occurrence of a new variant of coronavirus in Turkey. The national news channels (TRT1, Atv, Show tv, Star tv, Kanal D, FOX) of different media companies with the highest ratings were selected in the present study in Turkey (TIAK, 2020). Thus, it

has been attempted to reveal the modes of socialization of man as a social entity during times of epidemic. In line with the research criteria, the main news in the website archives of national channels in Turkey was scanned between March 11, 2020 - March 11, 2021. The COVID-19 news in television main news, which revealed the ways people socialize during the pandemic days in the one-year period, were examined and evaluated by the researchers. The news were collected by the researchers by transferring them to word file in electronic environment. In order to avoid repetition, just one news item from different television main news broadcasts with identical content was included in the data. News that are not suitable for the purpose of the research were not included in the research. This method offers the opportunity to understand the participants' view of the world and investigate people's routines (Maggs-Rapport, 2000).

#### **Data Collection Tools and Process**

In this study, observation was used as the data collection tool. This method has been used to explore the cultural information held by individuals and to understand how social actions are structured (Maggs-Rapport, 2000). The observation tool was preferred in this study because it offers the opportunity to monitor the lives of the society and its interactions with others in its natural context during the pandemic process, in which quarantine restrictions and the importance of social distance are emphasized. Thus, the lives of the society during the pandemic process and the ways of socialization were observed and described in detail.

Mechanical observation in ethnographic research and mechanical tools and equipment are also utilized during data collection in the ethnographic research process. In mechanical observation, the researcher records his observations of behavior and social environment by using tools such as a camera, video, cam recorder, sound recorder (Maggs-Rapport, 2000). The concept of videography with video analysis and ethnography, and it is considered an ethnographic data collection method. What is intended with videography is to make interpretive analysis of video images in which communicative actions and the interaction of actors with the environment are recorded. In this context, videography can be considered as an hermeneutic method as well as an observation and documentation tool (Knoblauch, 2006).

#### **Data Analysis**

In this study, inductive content analysis, which is one of the types of content analysis, was used

(Maggs-Rapport, 2000). Researchers performed content analysis using the NVivo 10 software. The authors of the article then reviewed recordings and transcriptions of main news in the web archives of Turkey's national mainstream channels (TRT1, Atv, Show TV, Star TV, Kanal D, and FOX) using the selective video interpretation method, and the information gathered has been reported chronologically. These were reviewed by Knoblauch's (2006) video interaction analysis and video interpretation method called selective video interpretation. This method is called selective because it focuses on addressing research questions and social interaction experiences in Turkish society; video recordings are not evaluated based on seconds, but rather the "event flow" has been taken as a criterion. Then, the relevant video segment was described, and the video segment was then interpreted and analyzed from an ethnographic point of view (Knoblauch, 2006).

In a research conducted on the role of television news formats in an international crisis situation, firstly the characteristics related to the subject were determined. These characteristics, providing detailed coverage of news formats and feature, have been defined as accessing, visual quality, drama and action, thematic unity, and adaptability to the audience. Then, the news on the subject were scanned and classified and interpreted in line with these characteristics. In researches conducted on behavior, both behavior and the meaning of behavior are coded for data analysis (Maggs-Rapport, 2000). Thus, comparisons between behaviors and individuals are possible. For the reporting of qualitative research, the Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research (COREQ) (Tong et al., 2007).

#### **Validity and Reliability**

For the validity and reliability of the ethnographic studies, the indicators that accepted for their reliability were taken into account in general. Thus, the validity and reliability of qualitative research were attempted to be ensured (Maggs-Rapport, 2000). In this direction, steps were made in accordance with the (a) transferability, (b) dependability, and (c) credibility criteria determined by Lincoln and Guba (1985), during the study process. Detailed descriptions were made for transferability in the study process. The process of reaching the themes revealed in this study is described in detail and supported by direct quotations. Each step of this study is described in detail to ensure that it is easily accessible. In order

to determine the general themes and concepts, both authors independently read the news contents and made coding and reconciliation studies. For credibility, the main news in the website archives of six Turkish television channels broadcasting nationally were included, with considering the utilization of data-driven variation in the inclusion criteria for the news items examined in this study.

**Results**

The examinations conducted for the research questions uncovered themes as presented in the Table 1.

**Table 1.** The connection between Turkish culture and individuals' socialization skills and also socializing experiences during the one-year period of the pandemic

<b>Themes</b>	The coexistence of traditions with new forms of socialization
	Going back from the globalism to the localism
	Generation gaps have lessened in the digital age
	The prominent characteristics of Turkish culture; optimism for the future, hospitality, benevolence, and collaboration

**The coexistence of traditions with new forms of socialization**

The socializing experiences did individuals experience during the one-year period of the pandemic was explained in this theme. With the COVID-19 pandemic, many events that brought crowds together were canceled within the framework of quarantine measures or individuals limited their social activities with social distance to take their own precautions. Neighbors have stopped visiting each other for drinking coffee and tea, and socializing. In addition, it has been observed that they did not visit each other's homes during feasts. For instance, grandparents could only see their grandchildren from the outside of the apartment after they were born. Others have tended to take socialization activities to different levels. Neighbors began communicating and chatting by gathering on balconies or at windows, rather than being guests in one another's homes. Rather than going to the grocery store for grocery shopping, online shopping was used or orders were placed with the grocer's apprentice in the traditional manner, with a basket

tied to a clothesline suspended from the balcony. Interaction was achieved through conversation between balconies and windows, as well as through games such as guggenheim, all within the confines of social distance regulations.

Televisions, which were widely used before the pandemic, cell phones, which people used to hear from loved ones they couldn't see due to having to stay at home, and computers used for remote work were among technological devices that people couldn't stay apart during this period. On the other side, those who continue their traditions or socialization in a digital environment used video conferencing to perform events such as wedding proposals, mevlit, and henna night. There is a relation between Turkish culture and individuals' communication styles and the acquisition of new socialization skills for social and emotional interactions. Life did not fit at home, the archetypal way of interaction and socialization has changed and this new way of socialization has evolved towards digitalization. Additionally, It is observed that it developed into habitual behavior within approximately a year. Some of the observation notes explaining the example situations are given below;

... at the wedding ceremony, the wedding hosts offered cologne to the guests they had welcomed at the door and invited them to the hall. ... Later in the wedding, guests holding hands and halay dancing attracted attention.

The Turkish entrepreneur has developed a solution that allows collecting monetary gifts online.

'Corona shopping' made people nostalgic. Residents of Antalya who follow the injunction to 'stay at home' purchase veggies and fruits in baskets from street vendors without venturing downstairs. These views on the streets remind people of shopping in Turkey in the 80s.

...concert was streamed live online for individuals unable to leave their homes due to the coronavirus outbreak. The coronavirus that has wreaked havoc on the world has impacted our whole life. The pandemic has affected every aspect of our lives. Not only birthday celebrations, weddings, marriage, but also the ceremony of asking the girl's hand in marriage is organized according to the coronavirus measures. The coronavirus has also changed our traditions: Asking a girl's hand for a marriage ceremony has been carried out online. The ceremony was virtual but the feelings were real. The couple shared their thoughts by stating, "We did not want to have the ceremony or even the engagement in accordance with our own traditions and customs.

We did not want to jeopardize anyone's safety or be in charge of it. The health of our family and friends is far more important to us."

...residents of two nearby apartments who heed to the call to 'stay at home' spend time playing category games from their balconies, singing folk songs, and drinking tea as part of the coronavirus measures. Following the 'stay at home' calls, the women living in two buildings, who did not go out for 20 days and could not visit each other, started meeting from balcony to balcony in order not to weaken their neighborly relations and to have a pleasant time during the day. The women who meet on their balconies at certain times of the day almost every day maintain their neighborly relations while drinking tea and chatting.

#### **Going back from the globalism to the localism**

Going back from the globalism to the localism was what changes have occurred in the social interaction processes of individuals during the one-year period of the pandemic. As the news content indicates, during the period between the declaration of the pandemic in March (2020) and the controlled normalization in June (2020), the society made an effort to cope with uncertainty and obscurity by returning to localness to live their traditions. Particularly during these months, halay dancing on the street, wearing traditional clothing, and making pandemic prevention statements in local dialect became prominent. Similar news were not observed when the restrictions started again after the controlled normalization. Whether the reason these acts are not the subject of major news due to persons lack such behaviors or because such acts have ceased to be noteworthy, is uncertain. The findings reveal that the change or transformation in socialization in the context of Turkish culture is from globality to localness and towards living the traditions. Some of the observation notes explaining the example situations related to this are given below;

When the village's headman noticed that no one was obeying the rules, he went to the minaret and took up the microphone. When no one heeded the warnings, he added in a Thracian accent, "Do not leave your house."

An example behavior from the imam. The mosque, which had been shuttered for worship, has been reopened for charitable purposes. We have converted the shelves of our mosque into market shelves under the slogan "Let those who can afford it offer, and those in need buy." Inspired by the alms

dish culture of our forefathers, we wanted to keep this custom alive.

The baker from Muğla started to sell bread by singing songs.

Taksim pigeons were hungry. They said that they were keeping the Ottoman tradition alive. They fed the pigeons that were starving due to the coronavirus, dressed in traditional clothing and throwing bait. "Just as the Ottomans built bird palaces and kiosks, we go from county to county feeding the pigeons here," he stated.

#### **Generation gaps have lessened in the digital age**

Generation gaps have lessened in the digital age was what changes have occurred in the social interaction processes of individuals during the one-year period of the pandemic. While calls to "stay at home" have increased significantly in response to the COVID-19 pandemic, many people have begun to spend more time on their smart screens to meet their professional, education, and social needs. As in every age, intergenerational differences and communication gaps have also been observed in the digital age. After the phone battery died, grandfather and grandson engaged in an intimate conversation. The x and y generations also started to do electronic shopping. The findings indicate that each generation has starting to keep up to the digital age. There has been an increase in the use of digital tools. This has resulted in a decrease in intergenerational gaps. Some of the observation notes explaining the example situations related to this are given below;

High school students, who adapted the "cayir cimen" song to the call to stay at home due to coronavirus, sang together in the digital environment and filmed a clip.

Perhaps a reason was needed to sit down and chat with the tech-addicted kids these days. Here is an example of the conversation of the grandfather and his grandson who they had to stay home when the those over 65 and under the age of 20 years old were prohibited to leave their home. The grandson said, "Unbelievable, we don't know what to do, and our phones are out of battery too." When the phone was turned off, the conversation became more intense.

When the phone's battery was dead, the conversation became more intense. Interest in online ordering and e-commerce has also increased rapidly. Users who do not want to leave their homes and go to the market place their orders with mobile phone applications.

While events such as concerts, museum visits, theater and cinema were canceled, artists turned to

social media to reach their fans. While museums make their exhibitions available online, theaters make their play recordings available online to their audiences.

**The prominent characteristics of Turkish culture; optimism for the future, hospitality, benevolence, and collaboration**

The possible connection between Turkish culture and individuals' socialization skills during the one-year period of the pandemic was explained in this theme. The prominent characteristics of Turkish culture, namely optimism for the future, hospitality, benevolence, and collaboration, took their place also in the news content during the pandemic period. These concepts are cyclically interrelated concepts. The concepts related to the return from globality to localness during the pandemic process and the lessening of intergenerational differences in the digital age are these prominent characteristics of Turkish culture. Some of the observation notes explaining the example situations related to this are given below;

In these days when we needed to be united, health staff startled the police by dialing the emergency code during the 10 April police week and reporting a brawl in the hospital. The police team were stunned when they were met with applause.

Villagers declared their own quarantine. Against the corona, the youth of the village closed the village entrance with barges. Every visitor and the departing passenger was noted. The young of the village were on watch, saying they take the temperature of the guests and offer cologne.

When the borders were closed, the couple, who were on a world tour, had to stay in Istanbul. The couple, who live in their own caravan, said their Turkish neighbors regularly brought them food. It was very kind of them, they added. The journalist who conducted the interview stated that we must show our hospitality and presented them with a box of baklava, which he found the couple enjoyed.

Robin Hood is touring Turkey. They wrote off the grocery store's debt books by paying the bill; you should see the joy in their eyes; several of them cried.

Some donated their bicycle money, some their piggy banks, some their shroud money, some their Umrah money, some their bulls, their calves, and some their pensions. Turkey became one heart. Saying, "We are enough for each other, Turkey," and with their donations, they set an example for the entire country.

All restaurants that were closed due to the coronavirus pandemic gave to the needy whatever kitchen and bathroom supplies that remained in their warehouses.

They cooked hot food for those in need, masks are different, hearts are one, Turkey is one voice, one heart.

He said we are enough for each other. He opened his hotels and made them available to the state.

**Discussion**

The themes obtained in line with the purpose of the research are traditions coexisting with new forms of socialization, turning from globality to localness, intergenerational differences lessening in the digital age, prominent characteristics of Turkish culture; being optimistic for the future, hospitality, benevolence, and collaboration. According to the findings, it was understood that the society, which was asked to adapt to the quarantine measures with the slogan of life fits home, continues to socialize. However, only during the quarantine period in which COVID-19 was experienced very seriously, people spent more time at home. In this process, media and social media played an important role in their interactions. Social media has been a platform where people interact during the pandemic (González-Padilla and Tortolero-Blanco, 2020; Lima et al., 2020). Findings have once again proven that life cannot fit home under any circumstances and that human beings are social creatures. In our judgment, the urge to engage with others with the rules from the past, that is, the sentiments of belonging, love, respect, and security, may have enabled the traditions to coexist along with the new forms of socialization. In the literature, there are various studies that show similarities with the theme of traditions existing with new forms of socialization. The virus has created a portal, a gateway between this world and the next (Roy, 2020; Ward, 2020; Matthewman and Huppatz, 2020). In his study wherein he conducted by adopting the idea Jean-Paul Sartre's existentialist idea that supports existence precedes essence, Ward (2020) stated that the effects of COVID-19 restrictions on social life covered the concepts of risk, trust, fear, uncertainty, and happiness. Feelings of danger and anger, along with the cultural and economic context, have shaped adherence to prevention strategies which include wearing masks and maintaining social distancing as well as general acceptance (Malecki et al., 2021). According to Kashima and Zhang (2021), a significant portion of

the Japanese population voluntarily changed their behavior in the early stages of the COVID-19 outbreak. The Japanese government's announcement of closing the schools during this time was an important trigger for behavior change. The social response to the pandemic has created long-lasting behavioral and community mental health changes that are expected to remain for the long haul (Barouki et al., 2021). The importance of developing guidelines has been emphasized in literature to minimize the negative impact of the pandemic on mental health through effective communication to lessen fear and highlight positive behavior change (Lauri Korajlija and Jokic-Begic, 2020).

The findings reveal that during the one-year pandemic period, the society adapts and embraces to the new world order in one way or another by still introducing its own customs and norms. In the pandemic communities eventually got used to everything (Camus, 1946). In his work *Crime and Punishment*, Dostoevsky predicted these days when he said, "At first they cried a little, but now they are used to it. Despicable human beings get used to anything!" However, it is understood from the findings that the first three months of the pandemic were particularly critical times. In this critical time, community mental health nurses have important responsibilities. Organizing multidisciplinary studies will increase the efficiency of community mental health studies. When philosophy, sociology, nursing, and medical disciplines work together, these disciplines can learn from each other and accomplish more useful work for society. Because behavioral sciences alone were insufficient to predict the societal effects of the pandemic (Hutcherson et al., 2021).

During the pandemic process, people who have been confined to their homes have embraced technology, the internet, and social media like a lifesaver (González-Padilla and Tortolero-Blanco, 2020; Liu et al., 2020). It is stated that we spent a year in which the Internet and television were intertwined. Both social media and traditional media, particularly television, have gained prominence in daily life during this process. Throughout the COVID-19 process, all of the people's habits have shifted dramatically. Those who keep up with the digital age have realized their socialization experiences by spending time on social media (Ward, 2020). In addition, various events, festivals and feasts have started to be held online. As a result of this situation, socialization experiences

have changed and transformed, but not vanished entirely. Because, as Aristotle said, human is a social being (Bıçak, 2015) and keeps socializing under all circumstances and will continue to do so. Individuals, as social beings, continued to socialize within the context of pandemic measures throughout the pandemic process. Findings have revealed that change or transformation in socialization is inevitable. According to the findings, a new lifestyle is foreseen for the aftermath of the pandemic. Because in Bauman's words, we live in the "liquid times." This is why the effects of the COVID-19 process on the digital world and the issues that users should pay attention to in the digital world have been important (Ward, 2020). Responses to the pandemic so far have shown us that other forms of life are there for the taking (Matthewman and Huppatz, 2020).

With the internet, time and space compression has disappeared. The internet has actualized such a structural transformation that individuals in distant locations can get in contact with each other simultaneously (Castells, 2010). Therefore, we think that we have reached the finding that intergenerational differences are lessening in the digital age. In a study conducted in Italy, mandatory isolation at home within the framework of pandemic measures enabled most people to reorganize their lives in a positive way (Canello et al., 2020). Quarantine has had a significant impact on people's life, subjective existence, and social relationships. Intergenerational relationships have taken on new forms and meanings. Digital technologies have played an important role in redefining and preserving social ties, ranging from friendship relationships to love relationships in quarantine (Pleyers, 2020). Mothers, fathers, grandparents living in different cities can contact more frequently via the internet. Additionally, findings indicate that people more easily adopted the applications that eliminate the time and space compression mandated by COVID 19 since the crisis creates new opportunities. It is a tremendous accomplishment for people to overcome their addiction to space by getting together.

In this regard, fields (particularly medicine and applied sciences) that require applied education, such as a master-apprentice relationship, may encounter an immense challenge. Also, this communication transformation may result in the alienation of persons with each other who share an environment. Findings show that the start of a lengthy chat between the grandfather and his grandson, whose battery is dead, demonstrates that



the alienation of persons in the same location may be avoided through communication without the use of technology. This news content brought to mind the question of whether the media or social media platforms are a friend or foe in the COVID-19 pandemic (González-Padilla and Tortolero-Blanco, 2020; Lima et al., 2020). Moreover, it has been a platform for us researchers to observe how this interaction takes place. We did not have this media power a century ago. However, we can now use the media effectively to combat the outbreak's psychosocial impacts (Lima et al., 2020).

Digital addiction, as a potential threat to public mental health, may endanger the world of the future. Excessive use of digital technology, particularly for those who lack digital media literacy, can develop into a form of addiction. In the future world, digital addiction will manifest itself severely in the social sphere on its own as a psychiatric, psychological, sociological, and political problem. Thus, maintaining routines and schedules to the extent possible, or assisting in the creation of new ones in a new environment, including regular exercise, cleaning, chores, singing, painting, or other activities, maintaining regular contact with loved ones (e.g., phone, email, social media, or video conferencing) (World Health Organization, 2020), and minimizing time spent with a television or digital technologies has been recommended (Meyer et al., 2020).

Findings also indicate that change or transformation in socialization in the context of Turkish culture is inevitable. Because social and cultural factors, as well as emotions, shape the perception and reaction to risks (Malecki et al., 2021). The prominent characteristics of Turkish culture appear as hospitality, benevolence, and collective work as the characteristics of a society that is optimistic about the future. Coping with challenges in the belief that they would be resolved together has enabled Turkish society to cope more successfully with the pandemic process. It means finding the appropriate solutions to the difficulties and taking the responsibilities of fulfilling the tasks that life sets for each individual. The presence of sorrow and death, as well as joy, pleasure, and creativity, in life, make a person's life whole. The process of deciding whether to act with dignity or dishonor depends on whether the choice is worth the end of the suffering or not (Frankl, 2012). The moment we create a clear and precise picture of pain, the feeling of pain ceases to be a pain (Spinoza, 2018). Keeping hope alive instead of experiencing

uncertainty, lack of future, and aimlessness can be explained by the existence process. A Turkish proverb says, "Hope is the bread of the poor." (Aksoy, 1995). The anecdote "There is no such thing as hopelessness or being carried away by the darkness; never forget that living is a form of resistance under the same sky.", believed to belong to Nazım Hikmet Ran as well as Nietzsche's statement "He who has a why to live can bear almost any how" shows that hope, purpose, and responsibilities keep people alive and make them resistant in social crises such as pandemics.

While global understanding forces the individual to undergo a process of individualization (Dilmen, 2007), localness encourages the individual to engage in social solidarity activities such as collective work (Avcı, 2021). The individual profile that is optimistic about the future is hospitable, helpful, and that participates in social solidarity such as collective work will be able to cope with problems effectively. In the globalizing world, we are faced with the motif of the human being isolated in crowds. This condition leaves individuals dissatisfied, helpless, and without hope for the future, and has a detrimental effect on social peace (Yücel and Baki, 2020). Hope, on the other hand, is the most valuable resource in human nature and enables one to cope with difficult and stressful situations such as deprivation, inadequacy, boredom, loneliness and suffering (Sürücü and Mutlu, 2016). While preparing Turkish textbooks for secondary school, it was discovered that the hospitality category receives the most emphasis. On the other hand, in the Turkish textbook for the fifth grade of secondary school, the benevolence category is the more prominent concept (Akyol and Özunal, 2015). Social assistance called collective work (*meci*) strengthens the cultural bond between families. Collective activity is evident in practically every aspect of economic, social, religious, and cultural life (Kaderli, 2008). *Meci* is defined in sociology as the fulfillment of the village's mandatory and elective tasks in rural communities by villagers under equal conditions (Kaderli, 2008; Yücel and Baki, 2020).

In short, it is accepted that there are dystopian elements of the pandemic. However, the findings of the study reminded us that the pandemic also breeds hope. According to Pleyers (2020), social distancing measures jeopardize providing solidarity. These measures have thrown the meaning of solidarity into question and often tightened the requirements for the inclusion of individuals who will participate in

solidarity. Indeed, some collectives have proven to be very important in keeping society alive. According to this study, traditions, a return to the localness, valuing the wisdom and experience of elders, hospitality, benevolence, and collective are all significant factors in keeping the community alive. Because the social and solidarity economies have paved the path for a more locally based economy. As new solidarity networks arise in neighborhoods and cities, we also witness that this emerging solidarity is constrained to the closed national communities or families (Pleyers, 2020). Additionally, Matthewman and Huppertz (2020) claimed that forming aid groups to provide support during the pandemic, as well as altruistic acts throughout the world, brings hope for the future. In contrast to our findings that society revived the tradition of collective work throughout the pandemic process, Yalınzoğlu (2021) stated in his study that COVID-19 increased labor division in global cities, hence intensifying the process of labor individualization. However, he concluded that there is a return from globality to localness, which we also concluded, by claiming that COVID-19 increases localization in global cities.

What we must have in mind in the aftermath of the pandemic process is that the moral and spiritual well-being of a person who is suddenly freed from mental pressure may be damaged. This damage is similar to the spiritual counterpart of divers getting the bends. During the period of normalization following the quarantine and the removal of the measures, some individuals may believe they may exploit their freedom with contempt and ruthlessness (Frankl, 2012). This is why the pandemic taught us how to prepare for future pandemics and what we can learn about ourselves, human interactions, and societal structures to live in an ethical, sustainable, and egalitarian existence (Ward, 2020). As it can be understood from the study's findings, Turkish people have set their feet on solid ground by showing a tendency to keep their traditions alive, turning from globality to localness and keeping the prominent characteristics of Turkish culture alive during the pandemic period. Society has made an effort to cope with uncertainty and obscurity by returning to localness and living its traditions. This situation has made us realize once again that Turkish society possesses a culture that knows how to prepare for pandemics and how human interactions and social structures should be built to ensure a moral, sustainable, and equitable existence. Just like in the Turkish epic of Ergenekon,

the story of Turkish ancestors who were trapped in a region surrounded by mountains and were escaped under the leadership of a she-wolf. Just like in the Çanakkale and Turkish Wars of Independence.

Given that society is undergoing substantial positive or negative social and behavioral changes, it is critical to study the individual and societal impacts of these changes (Ward, 2020). It is known that those who provide emotional support have higher subjective well-being levels (Zacher and Rudolph, 2021). These supports can be realized with benevolence, hospitality and collaboration. Collaboration culture can be considered through the perspective of Durkheim's social solidarity concept, which is based on the social division of labor (Kara, 2016).

Emotion-focused coping strategies, which were successful in resolving pandemic difficulties, were also effective in decreasing psychological symptoms. Understanding psychological reactions, especially effective coping strategies, is critical for managing the COVID-19 pandemic effectively and building community mental health response plans for future pandemics (Gurvich et al., 2020). While another study concluded that interventions are necessary to realize behavioral changes in older men during the pandemic process, it was highlighted the importance of understanding the emotional responses to COVID-19. Because emotional responses directly affect behavioral responses (Barber and Kim, 2021). We argue that this study, which we think will be a pioneer in supporting multidisciplinary studies in community mental health studies, especially in times of crisis, will provide important data for community mental health promotion practices.

### Conclusion and Recommendations

The themes obtained in line with the purpose of the research are traditions coexisting with new forms of socialization, turning from globality to localness, intergenerational differences decreasing in the digital age, prominent characteristics of Turkish culture, optimism for the future, hospitality, benevolence, and collaboration. Life did not fit at home, the form of socialization changed and this new form of socialization evolved in the direction of digitalization. Those who have kept up with the digital age have realized their socialization experiences by spending time on social media. Neighbors began communicating by gathering on balconies, rather than being guests in one another's homes. Face-to-face interaction was achieved by

talking from balconies, playing games such as the category game, within the framework of social distance rules. Society have made an effort to cope with uncertainty and obscurity by returning to localness and living its traditions. Halay dancing on the street, wearing traditional clothing, and making pandemic protection statements in local dialect were prominent during the first three months of the epidemic.

Findings also indicate that it develops into habitual behavior after approximately a year and changing or transformation in socialization in the context of Turkish culture is inevitable. Coping with challenges in the belief that they would be resolved together has enabled Turkish society to cope more successfully with the pandemic process. Turkish people have showed a tendency to keep their traditions alive, turning from globality to localness and keeping the prominent characteristics of Turkish culture alive during the pandemic period. This study will be a precursor to support multidisciplinary studies in community mental health studies in times of crisis, will provide important data for community mental health promotion practices.

### Limitations of The Study

Since the research was carried out during the quarantine periods during the pandemic, the observations were made within the framework of the news presented to us by the journalists through TV channels.

**Ethics Committee Approval:** Data collected by researchers from TV channels can be accessed by providing proper identification. Ethics committee approval was not required since all data collected in this study is public and no interaction with study participants occurred (González-Padilla and Tortolero-Blanco, 2020; Lima et al., 2020). Due to the study's association with the COVID-19 pandemic, an application for the Ministry of Health Scientific Research permission has been submitted.

**Peer-review:** External referee evaluation.

**Author Contributions:** Concept: BMA, BÖ; Design: BMA; Supervision: BMA; Data Collection: BMA, BÖ; Data Processing: BMA, BÖ; Analysis and Interpretation: BMA, BÖ; Resource: BMA, BÖ; Literature Search: BMA, BÖ; Materials: BMA, BÖ; Preparation of the Manuscript: BMA, BÖ; Critical Reviews: BMA.

**Conflict of interest:** The authors declare that they have no conflict of interest.

**Financial Disclosure:** No financial support has been received for this research.

### What did the study add to the literature?

- This study revealed the ways people socialize during the first year of the pandemic in Turkey.
- Coping with challenges in the belief that they would be resolved together has enabled Turkish society to cope more successfully with the pandemic process.
- This study will be a precursor to support multidisciplinary studies in community mental health studies in times of crisis, will provide important data for community mental health promotion practices.

### References

- Aksoy ÖA. (1995). Atasözleri ve deyimler I-II. İstanbul: İnkılâp Kitabevi.
- Akyol Y, Özunal S. (2015). Analyzing secondary school Turkish course books with regards to educating effective citizens. *Journal of Language and Literature Education*, 3(14), 193.
- Avcı MG. (2021). Time-space compression, the globalizing epidemic and its social consequences. *OPUS International Journal of Society Researches*, 17(Issue: Pandemic), 11. <https://doi.org/10.26466/opus.879532>
- Barber SJ, Kim H. (2021). COVID-19 worries and behavior changes in older and younger men and women. *The Journals of Gerontology: Series B*, 76(2), e17-e23. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbaa068>
- Barouki R, Kogevinas M, Audouze K, Belesova K, Bergman A, Birnbaum L, ... & HERA-COVID-19 working group. (2021). The COVID-19 pandemic and global environmental change: Emerging research needs. *Environment International*, 146, 106272. <https://doi.org/10.1177/1440783320939416>
- Bıçak A. (2015). Doğu'dan Batı'ya düşüncenin serüveni antikçağ Yunan & ortaçağ düşüncesi. Çetinkaya BA editor. *Platon'un Tarih Anlayışı*. İstanbul: İnsan Yayınları, p. 236-241.
- Camus A. (1946). *The stranger*. Gilbert S. translation. New York: Vintage Books.
- Canello R, Soranna D, Zambra G, Zambon A, Invitti C. (2020). Determinants of the lifestyle changes during COVID-19 pandemic in the residents of Northern Italy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(17), 6287. <https://doi.org/10.3390/ijerph17176287>
- Castells M. (2010). *The rise of the network society*. West Sussex: John Wiley & Sons.
- Dilmen NE. (2007). *Bireyselleşen Küre*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım. Date Accessed: 30.08.2022 <http://www.sertacogut.com/blog/wp-content/.../03/bireysellesen-kure.pdf>.
- Dostoevsky F. *Crime and Punishment* (Translation Constance Garnett). Date Accessed: 30.08.2022 ([planetpdf.com](http://planetpdf.com)).
- Frankl VE. (2012). *Man's search for meaning*. Budak S. translation. İstanbul: Okyan Us.

- González-Padilla DA, Tortolero-Blanco L. (2020). Social media influence in the COVID-19 pandemic. *International Brazilian Journal of Urology*, 46, 120-124. <https://doi.org/10.1590/S1677-5538.IBJU.2020.S121>
- Gurvich C, Thomas N, Thomas EH, Hudaib AR, Sood L, FABIATOS K, ... & Kulkarni J. (2020). Coping styles and mental health in response to societal changes during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Social Psychiatry*, 0020764020961790. <https://doi.org/10.1177/0020764020961790>
- Hutcherson C, Sharpinskyi C, Varnum, MEW, Rotella AM, Wormley A, Tay L, Grossmann I. (2021). Behavioral scientists and laypeople misestimate societal effects of COVID-19. <https://doi.org/10.31234/osf.io/g8f9s>
- Kaderli Z. (2008). Cooperative tradition and organizations in Aydoğdu village. *Türkbilig*, (16), 90-112.
- Kara MA. (2016). On the basis of the social solidarity concept the comunal work (imece): tirebolu - dogankent districts and case of region. *International Journal of Social Science*, 53, 377-386. <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS4863>
- Kashima S, Zhang J. (2021). Temporal trends in voluntary behavioural changes during the early stages of the COVID-19 outbreak in Japan. *Public Health*, 192, 37-44. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.01.002>
- Kim E, Shepherd ME, Clinton JD. (2020). The effect of big-city news on rural America during the COVID-19 pandemic. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(36), 22009-22014. <https://doi.org/10.1073/pnas.2009384117>
- Knoblauch H. (2006). Videography. Focused ethnography and video analysis. Knoblauch H. et al. editors. *Video Analysis: Methodology and Methods. Qualitative Audiovisual Data Analysis in Sociology*. Frankfurt am Main: Peter Lang GmbH, p. 69-83.
- Lauri Korajlija A, Jokic-Begic N. (2020). COVID-19: Concerns and behaviours in Croatia. *British Journal of Health Psychology*, 25(4), 849-855. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12425>
- Lim JM, Tun ZM, Kumar V, Quaye SED, Offeddu V, Cook AR, ... & Tam CC. (2021). Population anxiety and positive behaviour change during the COVID-19 epidemic: Cross-sectional surveys in Singapore, China and Italy. *Influenza and Other Respiratory Viruses*, 15(1), 45-55. <https://doi.org/10.1111/irv.12785>
- Lima DL, Lopes MAAA, Brito AM. (2020). Social media: friend or foe in the COVID-19 pandemic?. *Clinics*, 75. <https://doi.org/10.6061/clinics/2020/e1953>
- Lincoln YS, Guba EG. (1985). *Naturalistic inquiry*. Thousand Oaks. CA: Sage.
- Liu Q, Zheng Z, Zheng J, Chen Q, Liu G, Chen S, ... & Ming WK. (2020). Health communication through news media during the early stage of the COVID-19 outbreak in China: Digital topic modeling approach. *Journal of Medical Internet Research*, 22(4), e19118. <https://doi.org/10.2196/19118>
- Long VJ, Liu JC. (2021). Behavioural changes during the COVID-19 pandemic: Results of a nationwide survey in Singapore. *Annals of the Academy of Medicine, Singapore*, 50(3), 222-231. <https://doi.org/10.47102/annals-acadmedsg.2020391>
- Maggs-Rapport F. (2000). Combining methodological approaches in research: Ethnography and interpretive phenomenology. *Journal of Advanced Nursing*, 31(1), 219-225. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2000.01243.x>
- Malecki KM, Keating JA, Safdar N. (2021). Crisis communication and public perception of COVID-19 risk in the era of social media. *Clinical Infectious Diseases*, 72(4), 697-702. <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa758>
- Matthewman S, Huppertz K. (2020). A sociology of Covid-19. *Journal of Sociology*, 56(4), 675-683. <https://doi.org/10.1177/1440783320939416>
- Meyer J, McDowell C, Lansing J, Brower C, Smith L, Tully M, Herring M. (2020). Changes in physical activity and sedentary behavior in response to COVID-19 and their associations with mental health in 3052 US adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 6469. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186469>
- Pleyers G. (2020). A plea for global sociology in times of the coronavirus. *ISA Digital Worlds: Global Sociology and the Coronavirus (April 2020)*. Date Accessed: 30.08.2022 <https://www.isa-sociology.org/frontend/web/uploads/files/Global%20Sociology%20in%20Times%20of%20the%20Coronavirus.pdf>
- Roy A. (2020). Arundhati Roy: 'The pandemic is a portal'. *Financial Times*, 3.
- Spinoza B. (2018). *Ethica*. Dürüşken Ç. translation. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Sürücü A, Mutlu D. (2016). Bireyin yaşamında umut. Sargın N., Avşaroğlu S., Ünal A. editors. *Eğitim ve Psikolojiden Yansımalar*. Konya: Çizgi Kitabevi, p. 115-125.
- TİAK (Televizyon İzleme Araştırmaları Komitesi-Television Watch Research Committee). (2020). Annual reports of television viewing measurements in Türkiye. Date Accessed: 30.04.2021 <https://www.tiak.com.tr/tablolari#yillik-tablolar>
- Tong A, Sainsbury P, Craig J, (2007). Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): A 32-item checklist for interviews and focus groups. *Journal of the International Society for Quality in Health Care*, 19(6), 349-357. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>

- Ward PR. (2020). A sociology of the Covid-19 pandemic: A commentary and research agenda for sociologists. *Journal of Sociology*, 1440783320939682. <https://doi.org/10.1177/1440783320939682>
- World Health Organization, (2020). Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak. Date Accessed: 30.08.2022 Microsoft Word - Mental health considerations 2020-02-14e\_en\_19MARCH2020\_marissa.docx (who.int)
- Yalnızoğlu Y. (2021). The effect of covid-19 on the process of individualization of labor in global cities. *Akademik Düşünce Dergisi*, (3), 19-31.
- Yücel Ş, Baki B. (2020). A perspective on "imece" and "cooperative" culture in turks. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 8(sp1), 155-159. <https://doi.org/10.24925/turjaf.v8isp1.155-159.4066>
- Zacher H, Rudolph CW. (2021). Individual differences and changes in subjective wellbeing during the early stages of the COVID-19 pandemic. *American Psychologist*, 76(1), 50–62. <https://doi.org/10.1037/amp0000702>

# Hemşirelik Öğrencilerinin Kadına Yönelik Şiddet Hakkında Tutumlarının İncelenmesi

## Investigation of Nursing Students' Attitudes to Violence Against Women

Emre Yanikkerem<sup>1</sup>  Nicole Esmeray<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Manisa, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 01/04/2022

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 18/08/2022

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 01/09/2023

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı hemşirelik öğrencilerinin kadına yönelik şiddet hakkında tutumlarının incelenmesidir.

**Yöntem:** Kesitsel olarak yürütülen bu araştırmanın evrenini 2018-2019 eğitim öğretim yılında Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi hemşirelik bölümünde kayıtlı olan öğrenciler oluşturmuştur (N=845). Araştırmanın minimum örnekleme Epi İnfö programı evreni bilinen formül kullanılarak %95 güven aralığı ve %5 sapma ile 544 kişi olarak belirlenmiştir. Bu çalışma 601 öğrenci tamamlanmıştır. Veriler 01.01.2019-31.12.2019 tarihleri arasında yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Bu çalışmada sosyodemografik soru formu ve İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği kullanılmıştır.

**Bulgular:** Bu çalışmada öğrencilerin yaş ortalaması 20.7±1.8 olup, %70.2'si 21 yaş ve altındadır. Araştırmada İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği toplam puan ortalaması 133.4±15.1 (median: 138.0, min:69.0, maks:150), alt boyut puan ortalaması bedene yönelik tutumlar için 76.5±6.2 (median: 79.0, min:45.0, maks:80) ve kimliğe yönelik tutumlar için 53.1±9.3 (median: 55.0, min:16.0, maks:75) olarak bulunmuştur. Hemşirelik öğrencilerinin %8.8'i fiziksel şiddete maruz kaldığını ve %43.8'i kadına yönelik şiddete tanık olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin %31.3'ü kadına yönelik şiddete ilişkin eğitim aldıklarını, %90.2'si derslerinde kadına yönelik şiddet yer verilmesini istemektedir.

**Sonuç:** Bu çalışmada 21 yaşın altında olan, il merkezinde doğan, parçalanmış aile yapısına sahip olan, geliri giderine eşit ve ailesi ile evde yaşayan öğrencilerin ölçek toplam puan ortalaması diğer gruplara göre istatistiksel anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik öğrencileri, şiddet tutumu, kadına yönelik şiddet

### ABSTRACT

**Objective:** The aim of this study was to examine the attitudes of nursing students about violence against women.

**Methods:** The universe of this cross-sectional study consists of the students who were in the nursing department of Manisa Celal Bayar University Faculty of Health Sciences in the 2018-2019 academic year (N=845). The minimum sample was determined as 544 students with a 95% confidence interval and 5% deviation by using the known universe formula in the Epi Info program. The study was completed with 601 students. The data were collected between 01.01.2019-31.12.2019 by using a questionnaire and face-to-face interview. A sociodemographic questionnaire and the ISKEBE Violence Against Women Attitude Scale were used in the study.

**Results:** The mean age of the students in this study was 20.7±1.8, and 70.2% of them were 21 years or younger. The total mean score of the ISKEBE Violence Against Women Attitude Scale was found 133.4±15.1 (median: 138.0, min:69.0, max:150), the sub-dimension mean score was found for attitudes towards the body 76.5±6.2 (median: 79.0, min:45.0, max:80) and for attitudes towards identity 53.1±9.3 (median: 55.0, min:16.0, max:75). Overall, 8.8% of nursing students have been exposed to physical violence and 43.8% have witnessed violence against women. Of the students, 31.3% stated that they received training on violence against women and 90.2% of them wanted violence against women to be included in their lessons.

**Conclusion:** It was found that students who were under the age of 21, were born in a city, had a broken family structure, had income equal to expenses and lived at home with their family had statistically significant higher score on the scale than the other groups.

**Keywords:** Nursing students, violence attitude, violence against women

**ORCID IDs of the authors:** EY: 0000-0001-8909-3597; NE: 0000-0001-7355-6278

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Arş. Gör. Dr. Nicole Esmeray

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Manisa, TÜRKİYE

**e-posta/e-mail:** : nicolepiro131@hotmail.com

**Atf/Citation:** Yanikkerem E, Esmeray E. (2023). Hemşirelik öğrencilerinin kadına yönelik şiddet hakkında tutumlarının incelenmesi. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 416-426. DOI: 10.38108/ouhcd.1097154



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## Giriş

Kadına yönelik şiddet küresel bir sorun ve önemli bir insan hakkı ihlali olup, cinsel, ruhsal ve fiziksel yönden acı/ıstırap veren cinsiyete dayalı bir eylemdir (Gharaibeh ve ark., 2012; Sabancıoğulları ve ark., 2016; Sen ve Bolsoy, 2017; Kanbay ve ark., 2017; Dünya Sağlık Örgütü, 2017; Yılmaz ve Yüksel, 2020; Zanchetta ve ark., 2020). Dünya’da ve ülkemizde her geçen gün kadına yönelik şiddet sıklığı artmaktadır (Sabancıoğulları ve ark., 2016; Dünya Sağlık Örgütü 2021). Dünya Sağlık Örgütü’nün 2017 yılı verilerine göre kadınların yaşamları boyunca %35’inin eşi veya partneri tarafından fiziksel veya cinsel şiddete uğradığı bildirilmektedir (Dünya Sağlık Örgütü, 2017). Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü 2021 yılı verilerine göre kadına yönelik şiddetin en yüksek olduğu ülkeler Gine (%92,1), Afganistan (%80,2) ve Mali (%72,6) olup, en düşük olduğu ülkeler Dominik Cumhuriyeti, Yunanistan ve Belçika (%2,0) ve İrlanda’dır (%1,0). Danimarka ve Malta’da son verilere göre kadına yönelik şiddetin görülmediği belirtilmiştir (Ekonomi Organizasyonu İşbirliği ve Kalkınma Örgütü, 2021).

Türkiye’de yapılan bir araştırmada kadınların duygusal, fiziksel ve cinsel şiddet yaşama oranları sırasıyla %44, %36 ve %12’dir (Türkiye’de Kadına Yönelik Aile İçi Şiddet Araştırması, 2015). Ülkemizdeki verilere göre; 2019 yılında 474, 2020 yılında 300 kadın ve 2021 yılında ise 280 kadın öldürülmüştür (Kadın Cinayetlerini Durduracağız Platformu, 2019; 2020; 2021).

Kadınlar aile üyelerinden, eşlerinden, partnerlerinden ya da otorite figürlerinden (polis, patron vs.) fiziksel, psikolojik, ekonomik ve cinsel şiddete maruz kalabilmekte, kadın sünneti, erken yaşta evlilik, evliliğe zorlanma, tecavüz ve namus cinayetleri gibi şiddetin birçok türünü yaşamaktadır (Yanikkerem ve Karakuş, 2016; Sen ve Bolsoy, 2017; Kanbay ve ark., 2017; Zanchetta ve ark., 2020; Erenoğlu ve Can, 2020).

Kadına yönelik fiziksel şiddet yaralanma, sakatlanma ve ağrıya (Yanık ve ark., 2014; Akkaş ve Uyanık, 2016; Sabancıoğulları ve ark., 2016; Erenoğlu ve Can, 2020) cinsel şiddetin istenmeyen gebelik ve cinsel yolla bulaşan hastalıklara (Yanık ve ark., 2014; Akkaş ve Uyanık, 2016; Tektaş ve ark., 2020; Erenoğlu ve Can, 2020); psikolojik şiddetin benlik saygısında bozulma, depresyon, toplumdan uzaklaşma, post travmatik stres bozukluğu ve intihar gibi (Yanık ve ark., 2014; Akkaş ve Uyanık, 2016) sorunlara neden olduğu bilinmektedir. Ekonomik şiddetin de birçok

olumsuz etkileri (kadınlarda zorla çalıştırılma, kredi kartına el koyma, mülkiyet hakkına el koyma, evden kovma, sosyal görüşmenin denetlenmesi veya engellenmesi, eğitim hakkından mahrum bırakma gibi) bulunmaktadır (Yanık ve ark., 2014; Akkaş ve Uyanık, 2016; Tektaş ve ark., 2020). Kadının görüntüsüyle alay etme, aşağılama, bağırma, hakaret ve küfür etme gibi ev ortamında veya başkalarının bulunduğu yerde yapılan sözel şiddet kadının öz benlik algısını olumsuz etkilemektedir (Öztürk ve ark., 2016; Tektaş ve ark., 2020). Duygusal şiddet gören kadınların toplum içinde küçük düşürdüğü, küçümsendiği, utandırıldığı, alay edildiği, sevgi ya da şefkat gösterilmediği ve kadının kendini suçlu hissetmesine neden olduğu bilinmektedir (Öztürk ve ark., 2016). Şiddete maruz kalan kadınlarda kemik kırıkları, beyin hasarları, depresyon, kendini yetersiz hissetme, uyku problemleri, adet düzensizlikleri ve sinirlilik gibi rahatsızlıklar görülebilmektedir (Erenoğlu ve Can, 2020). Tüm bu sorunlar kadınların yaşam kalitesini azaltmaktadır. Yaşanan fiziksel ve ruhsal rahatsızlıklar bireyi, aileyi ve toplumu olumsuz etkilemektedir (Sabancıoğulları ve ark., 2016; Yılmaz ve Yüksel, 2020; Tektaş ve ark., 2020). Şiddete uğrayan kadınlarla sağlık kurumlarında ilk karşılaşan sağlık profesyonellerinden biri olan hemşirelerin kadına yönelik şiddeti erken dönemde tanılaması, müdahale etmesi ve kadınlara yaklaşımı oldukça önemlidir (Dikmen ve Marakoğlu, 2019).

Günümüzde birçok ülkede kadına yönelik şiddetin azaltılması, ortadan kaldırılması, izlenmesi ve alınan önlemlerin takip edilmesi için çeşitli mekanizmalar kurulmuştur. Ülkemizde Kadına Yönelik Şiddetle Mücadele Ulusal Eylem Planı’nda (2021-2025) belirtildiği üzere kadına yönelik şiddet tüm insan hakları savunucularının üzerinde çalıştıkları bir konu olup, bütüncül bir yaklaşımla ve tüm sektörlerin (sivil toplum/meslek kuruluşları, işçi-işveren sendikaları, üniversiteler, medya, uluslararası kuruluşlar gibi) iş birliği ile ele alınması gereken bir durumdur (Kadına Yönelik Şiddetle Mücadele Ulusal Eylem Planı, 2021). Eğitimin tüm kademelerinde okul öncesi eğitimden başlayarak kadına yönelik şiddet ve toplumsal cinsiyet eşitliği konularında mevcut eğitim programlarının incelenerek güncellenmesi ve özellikle üniversitelerde fakülte/lisans programlarında yer alan derslerde bu konu ile ilgili proje ve etkinlik sayısının artırılmasının öğrencilerde farkındalık oluşturulmasında çok önemli olduğu bu eylem planında da belirtilmiştir (Sabancıoğulları ve ark.,

2016; Simsek ve Ardahan, 2020; Kadına Yönelik Şiddetle Mücadele Ulusal Eylem Planı, 2021)).

Bireylerin tutumu kadına yönelik şiddette oldukça önemli bir yere sahip olup, literatürde sağlık alanında eğitim alan öğrencilerde kadına yönelik şiddete yönelik bilgi, tutum ve davranışları inceleyen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Kaya ve Gölbaşı, 2016; Sabancıoğulları ve ark., 2016; Dağlar ve ark., 2017; Şahin ve ark., 2019; Dikmen ve Marakoğlu, 2019; Yılmaz ve Yüksel, 2020; Tektaş ve ark., 2020; Delibaş ve ark., 2020; Simsek ve Ardahan, 2020). Ülkemizde Tokat'ta İlahiyat, Sağlık ve Eğitim Bilimleri Fakültesi'nde eğitim alan 301 öğrenci ile yürütülen bir çalışmada üniversite öğrencileri %65.4'ü cinsel şiddeti en ağır şiddet türü olarak tanımlamış olup, %43.5'inin şiddete maruz kaldığını belirtmiştir (Kurt ve ark., 2017). Sivas'ta yapılan bir çalışmada üniversitede eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin %20.5'i şiddete maruz kaldığını, %61.7'si ders müfredatında kadına yönelik şiddet dersi olmasını istediğini ve %70.4'ü kadına yönelik şiddet konusunda daha fazla bilgi sahibi olmak istediğini belirtmiştir (Sabancıoğulları ve ark., 2016). Artvin Çoruh Üniversitesi (n=672) (Tektaş ve ark., 2020), Gaziantep Hasan Kalyoncu Meslek Yüksekokulu (n=418) (Delibaş ve ark., 2020) ve ülkemizdeki bir üniversitenin ebelik bölümündeki öğrenciler ile (n=224) (Şahin ve ark., 2019) İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği kullanılarak yapılan çalışmalar bulunmaktadır. Artvin'de bu ölçeğin puan ortalaması 119.9±0.8 olup, yaş ortalaması 20.3'ten az olan, erkek, geniş aileye sahip olan, ailedeki birey sayısı beşten fazla olan, kırsal alanda yaşayan, başkasına şiddet uygulamış olan öğrencilerin ölçek toplam puan ortalamasının daha yüksek olduğu ve kadına yönelik şiddete karşı oldukları saptanmıştır. Bununla birlikte lisans ya da ön lisans öğrencisi olma durumu, anne ve/veya babadan şiddet görme durumu, ebeveynlerin birbirine şiddet uygulamasına tanıklık etme durumuna göre öğrencilerin kadına yönelik şiddet tutumlarının farklılık göstermediği saptanmıştır (Tektaş ve ark., 2020). Gaziantep'te İlk ve Acil Yardım, Diyaliz, Adalet ve Anestezi bölümünde eğitim alan öğrenciler ile yapılan bir çalışmada bu ölçeğin toplam puan ortalaması 122.6±22.3, bedene ve kimliğe yönelik alt boyut puan ortalamaları sırasıyla 72.7±11.8 ve 49.8±13.1 olarak bulunmuştur (Delibaş ve ark., 2020).

Bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin kadına yönelik şiddet hakkında tutumlarının incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Kesitsel bir araştırmadır.

## Yöntem

Bu çalışma kesitsel bir araştırmadır.

## Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi hemşirelik bölümünde eğitim alan öğrenciler oluşturmuştur (N=845). Araştırmaya 2018-2019 eğitim öğretim yılında hemşirelik bölümüne kayıtlı, araştırmaya katılmayı kabul eden tüm öğrenciler dahil edilmiştir. Araştırma örnekleme Epi İnfö programı ile hesaplanmıştır. Örneklem hesaplanmasında evreni bilinen formül kullanılmış olup, minimum örneklem sayısı %95 güven aralığı ve %5 sapma ile 544 olarak belirlenmiştir. Bu araştırma 601 hemşirelik öğrencisi ile tamamlanmıştır.

## Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri

Öğrencilerin yaşı, sınıfı, medeni durumu, doğduğu yer, 12 yaşına kadar yaşadığı yer, aile tipi, kardeş sayısı, anne ve babanın eğitim düzeyi, gelir durumu, sağlık güvencesine sahip olma durumu, sigara ve alkol kullanma durumu, ikamet edilen yer, şiddete tanık olma ve şiddete maruz kalma durumu

## Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri

İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği toplam ve alt boyut puan ortalamaları

## Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın etik kurul onayı Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 21.11.2018 Numara:20.478.486). Araştırmanın verilerinin toplanması için Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi dekanlığından yazılı izin alınmıştır. Öğrencilere çalışmanın amacı açıklanmış ve çalışmaya katılmaları için bilgilendirilmiş yazılı onamları alınmıştır.

## Verilerin Toplanması

Araştırmanın etik izinleri alındıktan sonra, veriler 01 Ocak 2019 ile 31 Aralık 2019 tarihleri arasında katılımcıların bilgilendirilmiş onamları alınarak yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan öğrencilere yaklaşık 20-30 dakika süren anket formu ders öncesinde ilgili öğretim üyesi çalışma hakkında bilgilendirilip sözel izin alınarak uygulanmıştır.

## Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada araştırmacılar tarafından oluşturulmuş öğrencilerin tanıtıcı özellikleri soru formu ve İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği kullanılmıştır.

Öğrencilerin tanıtıcı özellikleri soru formunda 21 soru bulunmaktadır. Tanıtıcı özellikler formunda öğrencinin yaşı, sınıfı, doğduğu yer, gelir durumu, alkol-sigara kullanma durumu, anne ve babasının



eğitim durumu, aile tipi gibi sorular yer almaktadır. Bununla birlikte tanıtıcı özellikler formu öğrencilerin şiddet konusunda görüşlerini inceleyen soruları da içermektedir.

Bu çalışmada kullanılan İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği iki faktör ve 30 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.86'dır (Kanbay ve ark., 2017). Bedene yönelik tutumlar (BYT) (Cinsel ve fiziksel şiddet) alt boyutunda 16 madde yer almakta ve bu alt boyutta alınabilecek en yüksek puan 80, en düşük puan 16'dır. BYT alt boyutunun Cronbach alfa değeri 0.80'dir. Kimliğe yönelik tutumlar (KYT) (Psikolojik ve ekonomik şiddet) alt boyutunda 14 madde bulunmakta ve bu faktörden alınabilecek en yüksek puan 70, en düşük puan 14'tür. KYT alt boyutunun Cronbach alfa değeri 0.83'dir. BYT ve KYT alt boyutlarından alınan puanların toplanmasıyla ölçek toplam puanı elde edilmektedir. Ölçeğin genelinden alınabilecek en yüksek puan 150 en düşük puan 30'dur. Ölçekten alınan puan yükseldikçe kişinin kadına yönelik şiddete karşı olduğu, toplam puan azaldıkça kişinin kadına yönelik şiddete karşı olmadığı belirtilmektedir (Kanbay ve ark., 2017). Bu çalışmada ölçek Cronbach alfa değeri 0.93 olarak bulunmuştur.

#### Verilerin Analizi

Veri analizi SPSS 26.0 paket programında yapılmış, tanımlayıcı analizler sayı, yüzde ve ortalama ve ortanca ile değerlendirilmiştir. Verilerin normal dağılımı Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Veriler homojen dağılmadığı için ölçek toplam ve alt boyut puan ortalamaları ile öğrencilerin tanıtıcı özellikleri arasında ilişkiyi değerlendirmek için nonparametrik testler (Kruskall Wallis ve Mann Withney U test) kullanılmıştır.

#### Bulgular

Öğrencilerin ölçek toplam puan ortalaması 133.4±15.1 (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0), BYT alt boyut puan ortalaması 76.5±6.2 (median: 79.0, min-maks:45.0-80.0) ve KYT alt boyut puan ortalaması 53.1±9.3'tür (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0).

#### Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri ile İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği ve Alt Boyut Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 20.7±1.8 olup (median: 21.0, min-maks:18.0-33.0), %70.2'si 21 yaş ve altında olup, %28.3'ü üçüncü sınıf öğrencisi, %99.3'ü bekar, %52.2'si ilde doğmuş ve %48.4'ü 12 yaşına kadar ilde yaşamıştır.

Öğrencilerin çoğu alkol (%80.4) ve sigara (%79.9) kullanmadıklarını belirtmiştir (Tablo 1).

Ölçek toplam puan ortalaması 21 yaş ve altında olan öğrencilerde (134.6±13.9) (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0) 22 yaş ve üzerinde olan öğrencilere (130.4±17.2) (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0) göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulunmuştur (p=0.015). Ölçek toplam puan ortalaması ilde doğan öğrencilerde 136.1±12.6 (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0), ilçede doğan öğrencilerde 131.6±16.3 (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0) ve köyde doğanlarda 126.4±18.7'dir (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0) (p=0.000). İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği toplam puan ortalaması alkol kullananlarda 135.4±16.4 (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0) olup, alkol kullanmayanlarda 132.9±14.7'dir (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0) (p=0.002). Öğrencilerin öğrenim gördüğü sınıf, medeni durum ve sigara kullanma durumu ile ölçek toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (Tablo 1).

Çalışmada BYT alt boyut puan ortalaması 21 yaş ve altında olan öğrencilerde (77.1±5.5) (median: 79.0, min-maks:45.0-80.0) 22 yaş ve üzerinde olanlara (75.0±7.4) (median: 79.0, min-maks:45.0-80.0) göre istatistiksel anlamlı yüksek bulunmuştur (p=0.000). BYT alt boyut puan ortalaması birinci sınıf öğrencilerinde (77.5±4.2) (median: 79.0, min-maks:45.0-80.0) diğer sınıflara göre daha yüksek olup, öğrencilerin bulunduğu sınıf ile bu alt boyut puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (p=0.040). BYT alt boyut puan ortalaması ilde doğan öğrencilerde ilçe ve köyde doğanlara göre, ilçede doğan öğrencilerde ve köyde doğan öğrencilere göre istatistiksel anlamlı olarak yüksektir (p=0.000). Bu alt boyut puan ortalaması 12 yaşına kadar ilde yaşamış olan öğrencilerde (77.2±5.0) (median: 79.0, min-maks:45.0-80.0) köyde yaşayan öğrencilere (75.5±7.0) (median: 79.0, min-maks:45.0-80.0) göre istatistiksel anlamlı olarak düşüktür (p=0.035). Sigara kullandığını belirten öğrencilerin (74.6±8.6) (median: 79.0, min-maks:45.0-80.0) kullanmayan öğrencilere (77.0±5.4) (median: 79.0, min-maks:45.0-80.0) göre BYT alt boyut puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düşüktür (p=0.016).

İlde doğan öğrencilerin KYT alt boyut puan ortalaması 54.7±8.1 (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0) olarak belirlenmiş, ilçe ve köyde yaşayan öğrencilerde bu puan ortalaması sırasıyla 52.0±9.7 (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0) ve 48.9±11.6 (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0) olarak

saptanmıştır ( $p=0.000$ ). Bu alt boyut puan ortalaması 12 yaşına kadar şehirde yaşadığını belirtenlerde ( $54.1\pm 8.3$ ) (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0) köyde yaşayanlara ( $51.1\pm 10.9$ ) (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0) göre istatistiksel anlamlı olarak yüksektir ( $p=0.034$ ). Alkol kullandığını belirten öğrencilerin ( $55.0\pm 9.6$ ) (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0) kullanmayan öğrencilere ( $52.6\pm 9.2$ ) (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0) göre KYT alt boyut puan ortalaması istatistiksel anlamlı olarak yüksektir ( $p=0.000$ ) (Tablo 1).

#### Öğrencilerin Aile Özellikleri ile İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki

Araştırmada öğrencilerin büyük çoğunluğunun çekirdek aile yapısında (%86.7), geliri gidere eşit (%78.7) ve sağlık güvencesi bulunduğu (%89.4) saptanmıştır (Tablo 2).

Ölçek toplam puan ortalaması parçalanmış aile yapısında olan öğrencilerde ( $144.8\pm 6.2$ ) (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0) geniş ( $133.0\pm 14.5$ ) (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0) ve çekirdek ( $133.2\pm 15.2$ ) (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0) aile yapısına sahip olanlardan istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulunmuştur ( $p=0.006$ ). Öğrencilerin annesi ( $136.1\pm 13.8$ ) (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0) ve babası ( $136.3\pm 12.8$ ) (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0) lise mezunu olanlarda ölçek toplam puan ortalaması diğer gruplara göre istatistiksel anlamlı olarak yüksektir ( $p=0.006$  ve  $p=0.017$ ). Ailesi ile ikamet eden öğrencilerde, ölçek toplam puan ortalaması ( $137.9\pm 10.4$ ) (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0) en yüksek bulunmuştur ( $p=0.000$ ).

Parçalanmış aile yapısında olan öğrencilerde ( $60.7\pm 4.9$ ) (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0) geniş ( $52.7\pm 8.7$ ) (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0) ve çekirdek aile yapısında olanlara ( $53.0\pm 9.4$ ) (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0) göre KYT alt boyut puan ortalaması istatistiksel anlamlı olarak yüksektir ( $p=0.006$ ). Annesi üniversite ve üzeri eğitim alan ( $54.9\pm 9.3$ ) (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0) ve babası lise mezunu olan öğrencilerin ( $54.9\pm 8.1$ ) (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0) KYT alt boyut puan ortalaması diğer gruplara göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $p=0.010$ ). KYT alt boyut puan ortalaması ailesi ile ikamet eden öğrencilerde ( $55.9\pm 6.6$ ) (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0) diğer gruplardan yüksektir ( $p=0.000$ ).

Annesi lise mezunu ( $77.5\pm 5.1$ ) (median: 79.0, min-maks:45.0-80.0) olanların BYT alt boyut puan ortalaması istatistiksel olarak yüksek bulunmuştur ( $p=0.003$ ). BYT alt boyut puan ortalaması özel yurttan kalan öğrencilerde ( $78.1\pm 3.5$ ) (median: 79.0, min-maks:45.0-80.0) diğer gruplara göre yüksek saptanmıştır ( $p=0.000$ ) (Tablo 2).

#### Öğrencilerin Şiddete Tanık Olma, Maruz Kalma Durumu, Şiddete Yönelik Bilgi Alma Durumu ve Şiddete Yönelik Görüşleri ile İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki

Öğrencilerin %43.8'i kadına yönelik şiddete tanık olduğunu ve %14.0'ı şiddete maruz kaldığını ifade etmiştir. Öğrencilerin %7'si ailesinden, %5.5'i çevresinden ve %1'i erkek arkadaşından şiddet gördüğünü belirtmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %8.8'i fiziksel ve %3'ü psikolojik şiddete uğradığını ifade etmiştir (Veriler tabloda gösterilmemiştir).

Ölçek toplam puan ortalaması kadına yönelik şiddete tanık olan öğrencilerde ( $134.9\pm 14.1$ ) (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0) tanık olmayanlara ( $132.2\pm 15.7$ ) (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0) göre yüksek bulunmuş olup, iki grup arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmuştur ( $p=0.015$ ). Şiddete maruz kalan öğrencilerin ölçek toplam puan ortalaması  $126.1\pm 21.2$  (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0) olup, bu puan ortalaması şiddete maruz kalmayanlarda  $134.5\pm 13.5$ 'tir (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0) ( $p=0.004$ ).

KYT alt boyut puan ortalaması kadına yönelik şiddete tanık olmuş öğrencilerde ( $54.2\pm 8.7$ ) (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0) tanık olmayanlara ( $52.2\pm 9.6$ ) (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0) göre ( $p=0.010$ ), şiddete maruz kalmamış öğrencilerde ( $53.7\pm 8.6$ ) (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0), maruz kalanlara ( $49.3\pm 12.1$ ) (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0) göre istatistiksel anlamlı yüksek saptanmıştır ( $p=0.008$ ).

BYT alt boyut puan ortalaması şiddete maruz kalmayanlarda ( $77.0\pm 5.2$ ) (median: 79.0, min-maks:45.0-80.0) maruz kalanlara ( $73.5\pm 10.0$ ) (median: 79.0, min-maks:45.0-80.0) göre daha yüksektir ( $p=0.031$ ) (Tablo 3).

Öğrencilerin %31.3'ü kadına yönelik şiddet konusunun üniversite derslerinde işlendiğini ve %66.6'sı şiddete uğrayan kadınların başvuracağı

**Tablo 1.** Öğrencilerin tanıtıcı özellikleri ile İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği puan ortancalarının dağılımı

Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri	n(%)	İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği					
		Bedene Yönelik Tutumlar Alt Boyutu (Cinsel ve fiziksel şiddet)		Kimliğe Yönelik Tutumlar Alt Boyutu (Psikolojik ve ekonomik şiddet)		Toplam Puan	
		Ortanca (min-maks)	Test	Ortanca (min-maks)	Test	Ortanca (min-maks)	Test
<b>Yaş</b>							
21 yaş altı	422 (70.2)	79.0	MU=14.538	55.0	MU=2.683	138.0	MU=5.096
22 yaş üstü	179 (29.8)	(45.0-80.0)	<i>p=0.000</i>	(16.0-65.0)	<i>p=0.101</i>	(69.0-150.0)	<i>p=0.015</i>
<b>Sınıf*</b>							
1. sınıf (a)	150 (25.0)						
2. sınıf (b)	130 (21.6)		a=b=c=d				
3. sınıf (c)	170 (28.3)	79.0	KW=8.296	55.0	KW=2.864	138.0	KW=2.764
4. sınıf (d)	151 (25.1)	(45.0-80.0)	<i>p=0.040</i>	(16.0-65.0)	<i>p=0.413</i>	(69.0-150.0)	<i>p=0.429</i>
<b>Medeni Durum</b>							
Bekar	597 (99.3)	79.0	MU=1179.500	55.0	MU=900.000	138.0	MU=1011.50
Evli	4 (0.7)	(45.0-80.0)	<i>p=0.964</i>	(16.0-65.0)	<i>p=0.395</i>	(69.0-150.0)	0 <i>p=0.598</i>
<b>Doğduğu Yer*</b>							
İl (a)	314 (52.2)		a>b, a>c, b>c		a>b, a>c		a>b, a>c
İlçe (b)	224 (37.3)	79.0	KW=20.130	55.0	KW=20.800	138.0	KW=22.336
Köy (c)	63 (10.5)	(45.0-80.0)	<i>p=0.000</i>	(16.0-65.0)	<i>p=0.000</i>	(69.0-150.0)	<i>p=0.000</i>
<b>12 Yaşına Kadar Yaşadığı Yer*</b>							
İl (a)	291 (48.4)	79.0	a>c	55.0	a>c	138.0	a>c
İlçe (b)	194 (32.3)	(45.0-80.0)	KW=6.692	(16.0-65.0)	KW=6.757	(69.0-150.0)	KW=7.764
Köy (c)	116 (19.3)		<i>p=0.035</i>		<i>p=0.034</i>		<i>p=0.021</i>
<b>Sigara Kullanma Durumu</b>							
Kullanan	121 (20.1)	79.0	MU=25177.000	55.0	MU=28551.0	138.0	MU=27692.5
Kullanmayan	480 (79.9)	(45.0-80.0)	<i>p=0.016</i>	(16.0-65.0)	00 <i>p=0.774</i>	(69.0-150.0)	00 <i>p=0.430</i>
<b>Alkol Kullanma Durumu</b>							
Kullanan	118 (19.6)	79.0	MU=27765.500	55.0	MU=22399.0	138.0	MU=23263.0
Kullanmayan	483 (80.4)	(45.0-80.0)	<i>p=0.645</i>	(16.0-65.0)	00 <i>p=0.000</i>	(69.0-150.0)	00 <i>p=0.002</i>

\*Bonferroni Düzeltmesi

kurumları bildiğini belirtmiştir. Derslerde kadına yönelik şiddet konusunun işlenmesi ile ölçek toplam ve alt boyutları puan ortalamaları arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmamıştır.

Şiddete uğrayan kadınların başvurabileceği kurumları bildiğini ifade eden öğrencilerin ölçek toplam puan ortalaması (134.7±14.4) (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0) bilmeyen öğrencilere (130.7±16.0) (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0) göre istatistiksel anlamlı olarak yüksektir (*p=0.001*). KYT alt boyut puan ortalaması şiddete uğrayan kadınların başvurabileceği kurumları bilenlerde 53.9±9.1 (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0), bilmeyenlerde 51.4±9.4'tür (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0) (*p=0.000*) (Tablo 3).

Öğrencilerin büyük çoğunluğu (%82.4) kadına yönelik şiddete karşı yeterli müdahale olmadığını,

%90.2'si üniversite derslerinde kadına yönelik şiddet konusunun işlenmesi gerektiğini düşünmektedir.

Üniversite derslerinde kadına yönelik şiddet konusunun işlenmesini isteyen öğrencilerin ölçek toplam puan ortalaması (134.6±14.1) (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0), BYT (77.0±5.4) (median: 79.0, min-maks:45.0-80.0) ve KYT (53.7±9.0) (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0) alt boyut puan ortalaması istatistiksel anlamlı yüksek bulunmuştur (*p=0.000*). Kadına yönelik şiddete karşı yeterli müdahale olmadığı görüşünde olan öğrencilerin toplam puan ve alt boyut puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır (*p=0.000*) (Tablo 3).

**Tablo 2.** Öğrencilerin aile özellikleri ile İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği puan ortancalarının dağılımı

Öğrencilerin Aile Özellikleri	n(%)	İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği (İSKEBE Tutum Ölçeği)					
		Bedene Yönelik Tutumlar Alt Boyutu (Cinsel ve fiziksel şiddet)		Kimliğe Yönelik Tutumlar Alt Boyutu (Psikolojik ve ekonomik şiddet)		Toplam Puan	
		Ortanca (min-maks)	Test	Ortanca (min-maks)	Test	Ortanca (min-maks)	Test
<b>Aile Tipi*</b>							
Çekirdek (a)	521 (86.7)				c>b, c>a		c>b, c>a
Geniş (b)	70 (11.6)	79.0	KW=2.282	55.0	KW=10.313	138.0	KW=10.378
Parçalanmış (c)	10 (1.7)	(45.0-80.0)	p=0.320	(16.0-65.0)	p=0.006	(69.0-150.0)	p=0.006
<b>Kardeş Sayısı</b>							
Kardeşi yok	19 (3.2)						
1-2 kardeş	265 (44.1)	79.0	KW=4.943	55.0	KW=1.477	138.0	KW=1.656
3 kardeş ve üzeri	317 (52.7)	(45.0-80.0)	p=0.084	(16.0-65.0)	p=0.478	(69.0-150.0)	p=0.437
<b>Anne Eğitim Durumu*</b>							
Okuryazar değil ve okuryazar (a)	84 (14.0)						b>a, c>b, c>a, d>a
İlköğretim (b)	376 (62.6)	79.0	b>a, c>a, d>a	55.0	KW=11.285	138.0	KW=12.374
Lise (c)	112 (18.6)	(45.0-80.0)	KW=13.60	(16.0-65.0)	p=0.010	(69.0-150.0)	p=0.006
Üniversite ve üzeri (d)	29 (4.8)		9 p=0.003				
<b>Baba Eğitim Durumu*</b>							
Okuryazar değil ve okuryazar (a)	25 (4.2)				c>a, c>b	138.0	c>a, c>b
İlköğretim (b)	329 (54.7)	79.0	KW=6.375	55.0	KW=11.407	(69.0-150.0)	KW=10.254
Lise (c)	158 (26.3)	(45.0-80.0)	p=0.095	(16.0-65.0)	p=0.010		p=0.017
Üniversite ve üzeri (d)	89 (14.8)						
<b>Gelir Durumu</b>							
Gelir giderden az	71 (11.8)						
Gelir gidere eşit	473 (78.7)	79.0	KW=2.742	55.0	KW=0.134	138.0	KW=0.404
Gelir giderden fazla	57 (9.5)	(45.0-80.0)	p=0.254	(16.0-65.0)	p=0.935	(69.0-150.0)	p=0.817
<b>Sağlık Güvencesi</b>							
Var	537 (89.4)	79.0	MU=15871	55.0	MU=17020.000	138.0	MU=16849.500
Yok	64 (10.7)	(45.0-80.0)	.000 p=0.287	(16.0-65.0)	p=0.901	(69.0-150.0)	p=0.799
<b>İkamet Edilen Yer*</b>							
Aile ile evde (a)	144 (24.0)				a>b, c>b, c>d, a>d		a>b, c>b, c>d, a>d
Devlet yurdu (b)	287 (47.8)	79.0	c>d, a>d, b>d	55.0	a>d	138.0	a>d
Özel yurt (c)	84 (14.0)	(45.0-80.0)	KW=25.16	(16.0-65.0)	KW=22.915	(69.0-150.0)	KW=23.302
Evde (d)	86 (14.3)		4 p=0.000		p=0.000		p=0.000

**Tablo 3.** Öğrencilerin şiddete tanık olma, maruz kalma durumu, şiddete yönelik bilgi alma durumu ve şiddete yönelik görüşleri ile İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği puan ortancalarının dağılımı

Özellikler	n(%)	İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği (İSKEBE Tutum Ölçeği)					
		Bedene Tutumlar (Cinsel şiddet)	Yönelik Alt Boyutu ve fiziksel	Kimliğe Alt Boyutu (Psikolojik ve ekonomik şiddet)	Yönelik Tutumlar	Toplam Puan	
		Ortanca (min-maks)	Test	Ortanca (min-maks)	Test	Ortanca (min-maks)	Test
<b>Kadına yönelik şiddete tanık olduğunuz mu?</b>	263 (43.8)	79.0	MU=41822.	55.0	MU=39006.	138.0	MU=39328.5
Evet	338 (56.2)	(45.0-80.0)	500	(16.0-65.0)	000	(69.0-150.0)	00
Hayır			<i>p=0.186</i>		<i>p=0.010</i>		<i>p=0.015</i>
<b>Kadına yönelik şiddete nerede tanık olduğunuz?</b>	338 (56.2)						
Tanık olmadım	33 (5.5)						
Aile içinde	36 (6.0)						
Akrabalar arasında	63 (10.5)	79.0	KW=1.541	55.0	KW=5.225	138.0	KW=4.830
Medyada	131 (21.8)	(45.0-80.0)	<i>p=0.673</i>	(16.0-65.0)	<i>p=0.156</i>	(69.0-150.0)	<i>p=0.185</i>
Çevrede							
<b>Şiddete maruz kaldınız mı?</b>	84 (14.0)	79.0	MU=18721.	55.0	MU=17777.	138.0	MU=17408.0
Evet	517 (86.0)	(45.0-80.0)	000	(16.0-65.0)	000	(69.0-150.0)	00
Hayır			<i>p=0.031</i>		<i>p=0.008</i>		<i>p=0.004</i>
<b>Üniversite derslerinde kadına yönelik şiddet konusunun işlenmesi</b>	188 (31.3)	79.0	MU=38461.	55.0	MU=36813.	138.0	MU=37490.5
Evet	413 (68.7)	(45.0-80.0)	000	(16.0-65.0)	000	(69.0-150.0)	00
Hayır			<i>p=0.846</i>		<i>p=0.308</i>		<i>p=0.500</i>
<b>Şiddete uğrayan kadınların başvuracağı kurumları bilme durumu</b>	400 (66.6)	79.0	MU=36713.	55.0	MU=33206.	138.0	MU=33741.5
Evet	201 (33.4)	(45.0-80.0)	500	(16.0-65.0)	000	(69.0-150.0)	00
Hayır			<i>p=0.065</i>		<i>p=0.000</i>		<i>p=0.001</i>
<b>Kadına yönelik şiddete karşı yeterli müdahale olma durumu</b>	8 (1.3)						
Evet (a)	8 (1.3)		b>c		b>c		b>c
Hayır (b)	495 (82.4)	79.0	KW=43.22	55.0	KW=36.513	138.0	KW=40.618
Emin değilim (c)	98 (16.3)	(45.0-80.0)	4	(16.0-65.0)	<i>p=0.000</i>	(69.0-150.0)	<i>p=0.000</i>
<b>Üniversite derslerinde kadına yönelik şiddet konusu işlenmeli mi?</b>	542 (90.2)	79.0	MU=10812.	55.0	MU=9639.5	138.0	MU=9249.50
Evet	59 (9.8)	(45.0-80.0)	500	(16.0-65.0)	00	(69.0-150.0)	0
Hayır			<i>p=0.000</i>		<i>p=0.000</i>		<i>p=0.000</i>

### Tartışma

Bireyin kadına yönelik şiddet konusundaki deneyimleri, ailenin ve çevrenin şiddete yönelik tutumu, ebeveynlerin eğitim durumu kadına yönelik şiddet tutumunu etkileyebilmektedir (Delibaş ve ark., 2020). Dünyada ve ülkemizde üniversite öğrencilerinin kadına yönelik şiddet tutumlarını inceleyen sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır (Gharaibeh ve ark., 2012; Şahin ve ark., 2019; Tektaş ve ark., 2020; Delibaş ve ark., 2020; Zanchetta ve ark., 2020). Bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinin kadına yönelik şiddete yönelik tutumları incelenmiştir.

Bu çalışmada İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği toplam, BYT ve KYT alt boyut puan ortalamaları sırasıyla 133.4±15.1 (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0), 76.5±6.2 (median: 79.0, min-maks:45.0-80.0) ve 53.1±9.3 (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0) olarak bulunmuştur. Bu çalışma bulgularından düşük olarak ölçek toplam puan ortalaması Artvin’de 119.9±0.8 (Tektaş ve ark., 2020), Gaziantep’te 122.0±22.3 (Delibaş ve ark., 2020) ve ülkemizde bir üniversitede öğrenim gören öğrencilerde 129.6±0.9 bulunmuştur (Şahin ve ark., 2019). Bu çalışmada öğrencilerin ülkemizde yapılmış olan üç çalışmadan daha yüksek toplam puan ortalamasına sahip olduğu yani kadına yönelik şiddete karşı olma tutumlarının daha iyi olduğu belirlenmiştir.

Bu araştırma bulgularına benzer olarak ülkemizde bir üniversitede yürütülen çalışmada BYT ve KYT alt boyut puan ortalamaları sırasıyla 76.3±7.3 ve 53.3±8.3’tür (Şahin ve ark., 2019). Bu bulgulardan düşük olarak Gaziantep ilinde BYT ve KYT alt boyut puan ortalamaları sırasıyla 68.7±16.6 ve 47.7±13.9 olarak saptanmıştır (Delibaş ve ark., 2020). Eskişehir’de İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği kullanılarak liselerde eğitim gören öğrencilerin alt boyut puan ortalaması BYT için 72.7±9.3, KYT için 49.2±14.0 bulunmuştur (Dursun, 2020). Bu bulgular doğrultusunda üniversitelerde eğitim alan öğrencilerde kadına yönelik şiddet eğitim programlarının düzenlenmesi, şiddete yönelik tutumların geliştirilmesi ve bu konuda farkındalık yaratılması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada 21 yaş altında, parçalanmış aile yapısına sahip ve ilde yaşayan öğrencilerin ölçek toplam puan ortalaması diğer gruplardan yüksek bulunmuştur. Bu çalışma bulguları ile benzer olarak Artvin’de yapılan bir çalışmada yaş ortalaması 20.3’ten az, çekirdek aileye sahip ve şehirde yaşayan öğrencilerin İSKEBE Kadına Yönelik

Şiddet Tutum Ölçeği toplam puan ortalamasının yüksek olduğu belirtilmiştir (Tektaş ve ark., 2020). Çalışma sonuçlarından görüldüğü gibi il merkezinde yaşayan öğrencilerin kadına yönelik şiddete karşı olma tutumlarının daha iyi olduğu görülmektedir.

Bu çalışmada hemşirelik bölümü öğrencilerinin ölçek toplam puan ortalaması tüm sınıflara devam eden öğrencilerde birbirine yakın bulunmuştur (birinci sınıfta 135.6, ikinci sınıfta 131.9, üçüncü sınıfta 133.3 ve dördüncü sınıfta 132.5). Bu çalışma bulgularına paralel olarak ebeklik bölümü öğrencileri ile yürütülen bir çalışmada İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği toplam puan ortalaması birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıfa devam eden öğrencilerde sırasıyla 131.0±10.0, 129.9±13.5, 131.2±12.4 ve 125.4±18.8’dir (Şahin ve ark., 2019). Üniversite derslerinde kadına yönelik şiddetin nedenleri, etkileri ve sonuçları hakkında öğrencilerin daha fazla bilinçlendirilmesi açısından önemlidir.

Bu çalışmada öğrencilerin %14.0’ı şiddete maruz kaldığını, %43.8’i şiddete tanık olduğunu belirtmiştir. Ülkemizde yapılan çalışmalarda üniversite öğrencilerinin şiddete maruz kalma oranları %12.4 ile %44.1 arasında (Kanbay ve ark., 2017; Dağlar ve ark., 2017; Şahin ve ark., 2019; Delibaş ve ark., 2020), tanık olma oranlarının %53.8 ile %94.6 arasında değişkenlik gösterdiği bulunmuştur (Gharaibeh ve ark., 2012; Kanbay ve ark., 2017; Dağlar ve ark., 2017; Erenoğlu ve Can, 2020; Simsek ve Ardahan, 2020). Yapılan çalışmalarda üniversite öğrencilerinin şiddete maruz kalma oranları bulunduğu çevre ve şiddete yönelik tutumları ile değişiklik gösterebildiği vurgulanmıştır.

Bu çalışmada öğrencilerin yaklaşık üçte biri (%31.3) derslerinde kadına yönelik şiddet konusunun işlendiğini ve %66.6’sı şiddete uğrayan kadınların başvuracağı kurumları bilmektedir. Ebeklik öğrencileri ile yapılan bir çalışmada öğrencilerin %53.1’i kadına yönelik şiddet konusunda eğitim aldığını ve %47.1’i aldığı eğitimin yeterli olduğunu, %87.7’si kadına yönelik şiddet konusunda eğitim almak istediğini belirtmiştir (Şahin ve ark., 2019). Hemşirelik öğrencilerine kadına yönelik şiddet, toplumsal cinsiyet ve eşitlik gibi konularda farkındalık yaratacak eğitimlerin verilmesi ve bu eğitimlerin profesyonel meslek yaşamında da sürekliliğinin sağlanması oldukça önemlidir (Kaplan ve ark., 2014). Sağlık profesyonelleri özellikle hemşireler farklı alanlarda sağlık hizmeti sunduğu için şiddete maruz kalan kadınlar ile daha fazla

karşılaşmaktadır. Sağlık profesyonellerinin şiddeti tanılamaya yönelik ve şiddet ile mücadele konusunda kısıtlı bilgisinin olması, güvenlik sorunları, kültürel tabular, mağdurun istismarı ve şiddeti açıklamadaki isteksizliği gibi birçok zorluklar yaşadığı belirtilmiştir (Şahin ve ark., 2019). Bu nedenle geleceğin hemşire adaylarının bu konularda bilgilendirilmesi önem taşımaktadır.

Bu çalışmaya katılan öğrencilerin %1.3'ü kadına yönelik şiddete karşı yeterli müdahale olduğunu, %16.3'ü emin olmadığını belirtmiştir. Öğrenciler kadınların polis veya karakola (%31.8) ve kadın sığınma evleri, mor çatı gibi kurumlara (%18.8) başvurabileceğini söylemiştir. Gaziantep'te yürütülmüş olan bir çalışmada öğrencilerin %23.3'ü kadına yönelik şiddeti önlemek için kanunların olduğunu ve %2.7'si kadına yönelik şiddeti önlemede yapılanların yeterli olduğunu, %18.8'i ise kısmen yeterli olduğunu ifade etmiştir (Delibaş ve ark., 2020). Kadına yönelik şiddeti önlemek için devlet politikaları ve düzenlenen kanunların eğitim müfredatlarında yer alması hemşirelik öğrencilerinde farkındalığın artırılmasında son derece önemlidir.

### Sonuç

Hemşirelik bölümü öğrencilerinin kadına yönelik şiddet hakkındaki tutumlarının incelendiği bu çalışmada ölçek toplam puan ortalaması  $133.4 \pm 15.1$  (median: 138.0, min-maks:69.0-150.0) olup, bedene ve kimliğe yönelik tutumlar alt boyut puan ortalamaları sırasıyla  $76.5 \pm 6.2$  (median: 79.0, min-maks:45.0-80.0) ve  $53.1 \pm 9.3$ 'tür (median: 55.0, min-maks:16.0-65.0). 21 yaş altında olan, ilde doğan, parçalanmış aile yapısına sahip, anne ve babası lise mezunu olan, ailesi ile yaşayan, kadına yönelik şiddete tanık olan ve şiddete maruz kalmayan öğrencilerin ölçek toplam puan ortalamaları istatistiksel anlamlı yüksek bulunmuştur.

### Öneriler

Sağlıklı bir toplum oluşturabilmesi için kadına yönelik şiddete karşı toplumun ve bireylerin bilgilerinin artırılması gerekmektedir. Üniversite eğitiminde kadına yönelik şiddet konusuna yer verilmesi özellikle de hemşirelerin toplumun her kesimine hizmet vereceği düşünüldüğünde oldukça önemlidir. Verilecek eğitim programlarında kadına yönelik şiddetin nedenleri, bulguları, etkileri, erken tanılanmasının önemi ve kadınların başvuracağı kurumlar yer almalıdır.

### Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee

**Approval:** Çalışmanın etik kurul onayı Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 21.11.2018 Numara:20.478.486). Araştırmanın verilerinin toplanması için Manisa Sağlık Bilimleri Fakültesi dekanlığından yazılı izin alınmıştır. Öğrencilere çalışmanın amacı açıklanmış ve çalışmaya katılmaları için bilgilendirilmiş yazılı onamları alınmıştır.

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/Kavram: EY, NE; Tasarım: EY, NE; Danışmanlık: EY; Veri Toplama ve/veya İşleme: EY, NE; Analiz ve/veya Yorum: EY, NE; Literatür Taraması: NE; Makale Yazımı: EY, NE; Eleştirel İnceleme: EY.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Araştırmada herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Bu çalışma için herhangi bir kurum veya kuruluşun finansal destek alınmamıştır.

### Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- 21 yaş altında olan, ilde doğan, parçalanmış aile yapısına sahip, anne ve babası lise mezunu olan, ailesi ile yaşayan, kadına yönelik şiddete tanık olan ve şiddete maruz kalmayan öğrencilerin İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği toplam puan ortalamaları istatistiksel anlamlı yüksek bulunmuştur.
- Ülkemizde hemşirelik eğitimi alan öğrencilerin kadına yönelik şiddete tutumlarını inceleyen yeni bir çalışma literatüre kazandırılmıştır.
- Hemşirelik eğitimi alan öğrencilerin %90.2'si üniversite derslerinde kadına yönelik şiddet konusunun işlenmesi gerektiğini düşünmektedir. Bu öğrencilerde kadına yönelik şiddete yönelik farkındalık oluşturulmuştur.

### Kaynaklar

- Akkaş İ, Uyanık Z. (2016). Kadına yönelik şiddet. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 6(1), 32-42.
- Dağlar G, Bilgic D, Demirel G. (2017). Ebelik ve hemşirelik öğrencilerinin kadına yönelik şiddete ilişkin tutumları. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 10(4), 220-228.
- Delibaş L, Polat F, Bilir İ, Ekren A, Çelikli S. (2020). Eğitimli gençlerin benlik saygısı ile kadına yönelik şiddete karşı tutumları arasındaki ilişki. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi, 10(2), 222-230.
- Dikmen HA, Marakoğlu K. (2019). Hemşirelik öğrencilerinin toplumsal cinsiyet rolleri ile kadına yönelik şiddete ilişkin tutumlarının incelenmesi. Genel Tıp Dergisi, 29(2), 73-79.

- Dursun A. (2020). Kadına yönelik şiddet: Ergenlerin toplumsal cinsiyet algılarının yordayıcılığı. *Türkiye Bütüncül Psikoterapi Dergisi*, 3(6), 33-44.
- Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) (2017). Kadınlara karşı şiddet. Erişim Tarihi: 04.11.2018, <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women>
- Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) (2021). Kadına karşı şiddet. Erişim tarihi:15.05.2022, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women>
- Ekonomi Organizasyonu İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (Organisation for Economic Co-operation and Development-OECD) (2021). Violence against women (doi: 10.1787/f1eb4876-en). Erişim Tarihi: 10.12.2021, <https://data.oecd.org/inequality/violence-against-women.htm>
- Erenoğlu R, Can R. (2020). Hemşirelik bölümü öğrencilerinin kadına yönelik şiddete ve şiddette mesleki role ilişkin tutumları ve etkileyen faktörler. *Van Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13(2), 31-40.
- Gharaibeh MK, Abu-Baker NN, Aji S. (2012). Attitudes toward and justification for wife abuse among Syrian medical and nursing students. *Journal of Transcultural Nursing*, 23(3), 297– 305.
- Kadın Cinayetlerini Durduracağız Platformu 2019 Raporu. Erişim tarihi: 20.03.2022, <http://kadincinayetlerini-durduracagiz.net/veriler/2889/kadin-cinayetlerini-durduracagiz-platformu-2019-raporu>
- Kadın Cinayetlerini Durduracağız Platformu 2020 Raporu. Erişim tarihi: 20.03.2022, <http://kadincinayetlerini-durduracagiz.net/veriler/2947/kadin-cinayetlerini-durduracagiz-platformu-2020-raporu>
- Kadın Cinayetlerini Durduracağız Platformu 2021 Raporu. Erişim tarihi: 20.03.2022, <http://kadincinayetlerini-durduracagiz.net/veriler/3003/kadin-cinayetlerini-durduracagiz-platformu-2021-yillik-veri-raporu>
- Kadına Yönelik Şiddetle Mücadele Ulusal Eylem Planı (2021-2025). T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, Kadın Statüsü Genel Müdürlüğü 2021. Erişim Tarihi: 19.03.2022, <https://www.aile.gov.tr/media/82082/kadina-yonelik-siddetle-mucadele-iv-ulusal-eylem-planı-2021-2025.pdf>
- Kanbay Y, Aslan Ö, Işık E, Tektaş, P. (2017). İSKEBE Kadına Yönelik Şiddet Tutum Ölçeği (İSKEBE Tutum Ölçeği) geliştirme çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 18(5), 453-459.
- Kaplan S, Akalın A, Pınar G, Yılmaz T. (2014). Hemşirelik öğrencilerinin kadına yönelik aile içi şiddet ve aile içi şiddette mesleki rollerine ilişkin tutumları. *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik E-Dergisi*, 2(1), 26-35.
- Kaya D, Gölbaşı Z. (2016). Son sınıf hemşirelik ve ebellek öğrencilerinin gebelikte kadına yönelik aile içi şiddetle ilgili görüşleri. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (4), 202-208.
- Kurt G, Dönmez S, Eren Ö, Balcı E, Günay O. (2017). Üç farklı disiplinde okuyan üniversite son sınıf öğrencilerinin istismar, ihmal ve aile içi şiddet algıları. *Journal of International Social Research*, 10(50), 405-413.
- Öztürk Ö, Öztürk Ö, Tapan B. (2016). Kadına yönelik şiddetin kadın ve toplum sağlığı üzerine etkileri. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 3(4), 139-144.
- Sabancıoğulları S, Taşkın Yılmaz F, Ar E, Çakmaktepe G. (2016). Hemşirelik öğrencilerinin kadına yönelik şiddete ve şiddette mesleki role ilişkin tutumları, benlik saygıları ve etkileyen faktörler. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 13(1), 35-43.
- Sen S, Bolsoy N. (2017). Violence against women: Prevalence and risk factors in Turkish sample. *BMC Women's Health*, 17(1), 1-9.
- Simsek HG, Ardahan M. (2020). The level of recognition of the symptoms of violence against women by senior year nursing and midwifery students. *Contemporary Nurse*, 56(1), 23-33.
- Şahin E, Yeşilçınar İ, Geriş R. (2019). Ebellek öğrencilerinin kadına yönelik şiddete ilişkin tutumları ve etkileyen faktörler. *Life Sciences*, 14(4), 84-93.
- Tektaş P, Yıldız N, Kanbay Y, Işık E, Aslan Ö. (2020). Üniversite öğrencilerinde kadına yönelik şiddetle ilgili etmenlerin incelenmesi. *Artvin Çoruh Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(1), 40-49.
- Türkiye’de Kadına Yönelik Aile İçi Şiddet Araştırması 2015. Erişim Tarihi: 04.11.2018, [http://www.hips.hacettepe.edu.tr/TKAA2014\\_Ozet\\_Rapor.pdf](http://www.hips.hacettepe.edu.tr/TKAA2014_Ozet_Rapor.pdf)
- Yanık A, Hanbaba Z, Soygür S, Ayaltı B, Doğan M. (2014). Kadına yönelik şiddet davranışlarının değerlendirilmesi: Türkiye’den kanıt. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 4(4), 104-111.
- Yanikkerem E, Karakuş A. (2016). Kadına yönelik şiddet taramasında soru formları ve modeller. *Türkiye Klinikleri Journal of Obstetric-Women's Health and Diseases Nursing-Special Topics*, 2(2), 33-41.
- Yılmaz EB, Yüksel A. (2020). Factors affecting nursing students' attitudes towards violence against women: A cross-sectional study. *Central European Journal of Nursing and Midwifery*, 11(2), 85-93.
- Zanchetta MS, Guruge S, Oliveira RMP, Felipe ICV, Souto RQ. (2020). Brazil-Canada: Launching seeds through community consultation on tackling violence against women. *Escola Anna Nery*, 24(3), 1-6.



Araştırma Makalesi/ Research Article

# Hemşirelik Öğrencilerinin Doğum İnançları ile Doğum Tercihlerine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi

## Investigation of Nursing Students' Opinions on Birth Beliefs and Birth Preferences

Filiz Ünal Toprak<sup>1</sup>  Zekiye Turan<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Ankara, TÜRKİYE  
<sup>2</sup> Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Sakarya, TÜRKİYE

**Geliş tarihi/ Date of receipt:** 25/04/2022 **Kabul tarihi/ Date of acceptance:** 05/08/2022  
© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, **Published online:** 01/09/2023

### ÖZ

**Amaç:** Doğum şeklinin belirlenmesinde, karar verme aşamasında ve doğum yaptırmada önemli yetkilere sahip olan ebe/hemşire ve hekimlerin doğum şekli ile ilgili görüşleri son derece önemlidir. Çalışmamız sağlık bilimleri fakültesinde okuyan hemşirelik öğrencilerinin doğum inançlarının doğum tercihine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

**Yöntem:** Tanımlayıcı tipte yapılan araştırmanın örneklemini 252 hemşirelik öğrencisi oluşturmuştur. Araştırma verileri, Kasım-Aralık 2020 tarihleri arasında online ortamda oluşturulan anketin öğrencilere ulaştırılması ile toplanmıştır. Araştırma verileri için, tanıtıcı bilgi formu, doğum şekli tercihlerine ilişkin sorular ve doğum inançları ölçeği kullanılmıştır.

**Bulgular:** Öğrencilerin %88.9'u anne ve fetüsün sağlık durumunun kadınların doğum tercihini etkilediğini belirtmiştir. Ayrıca, öğrencilerin doğal süreç inancı puanı açısından cinsiyet, sınıfı, Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği dersini alma durumu ve kadın doğum alanında intörn olma düşüncelerine göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ( $p<0.001$ ) saptanmıştır. Öğrencilerin tıbbi süreç inancı puanı açısından ise sınıfı ile kadın doğum dersini alma durumlarına göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ( $p<0.001$ ) saptanmıştır.

**Sonuç:** Öğrencilerin doğum şekli tercihleri hakkındaki görüşlerinin cinsiyete, sınıflara, Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği dersini almış olmalarına veya dersin stajını yapma durumlarına göre değişiklik gösterebildiği saptanmıştır. Hemşirelik öğrencilerinin doğum konusunda yeterli bilgi ve deneyime sahip olması açısından Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği dersi müfredatına önem verilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik, öğrenci, sezaryen doğum, vajinal doğum, doğum inançları

### ABSTRACT

**Objective:** Opinions of midwives/nurses and physicians, who have an important effect on the decision-making process and have the authority to give birth, are extremely important about the mode of delivery. Our study was conducted to determine the effect of birth beliefs of nursing students studying at the faculty of health sciences on birth preference.

**Methods:** The sample of the descriptive type of study was 252 nursing students. The research data were collected between November and December 2020 through a survey created and delivered to students online. For the research data were used identifying information form, questions about birth type choices and birth beliefs scale.

**Results:** 88.9% of the students stated that the mother and fetus health status of women affects birth preferences. In addition, it was found that there was a statistically significant difference ( $p<0.001$ ) between the groups in terms of the natural process belief score of the students according to gender, class, status of taking the Women's Health Nursing Course, and the thoughts of being an internship in the field of obstetrics. A statistically significant difference ( $p<0.001$ ) was found between the groups in terms of the medical process belief scores of the students according to their class and their status of taking obstetrics course.

**Conclusion:** It was determined that the students' opinions about birth type preferences may vary depending on gender, classes, and status of taking the course or doing the obstetrics internship. Women's Health Nursing Course curriculum should be given importance for nursing students to have sufficient knowledge and experience about childbirth.

**Keywords:** Nursing, student, cesarean delivery, vaginal birth, birth beliefs

**ORCID IDs of the authors:** FÜT: 0000-0001-8588-7867; ZT: 0000-0002-2763-2820

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Dr. Öğr. Üyesi Filiz Ünal Toprak  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Ankara, TÜRKİYE

**e-posta/e-mail:** filizore1@gmail.com

**Atf/Citation:** Ünal Toprak F, Turan Z. (2023). Hemşirelik öğrencilerinin doğum inançları ile doğum tercihlerine ilişkin görüşlerinin incelenmesi. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 427-436. DOI:10.38108/ouhcd.1108757



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## Giriş

Gebelik ve doğum biyolojik ve fizyolojik süreçler olmakla birlikte, kadınlarda korku, heyecan ve mutluluk duygularına neden olan deneyimleri de içermektedir (Benyamini ve ark., 2017). Yenidoğan açısından doğum, sıcak ve karanlık bir ortam olan annenin rahmindeki ritmi bırakarak yeni bir ortama uyum sağlamasını gerektiren bir durum olduğu için travma olarak isimlendirilebilir (Császár-Nagy ve Bókkon, 2018). Günümüzde kadınların nasıl, nerede ve kiminle doğum yapacaklarını seçme hakları vardır. Anne ve fetüsün riskten uzak, sağlıklı bir şekilde doğum sürecini atlatabilmesi için gerçekleştirilecek doğumun şekli oldukça önemlidir (Öcal ve ark., 2022). Ülkemizde, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Doğum İstatistikleri 2019 raporuna göre 1 milyon 183 bin 652 bebek doğmuştur. Doğumların yarısından fazlası sezaryen doğum şeklinde gerçekleşmiştir (TÜİK, 2019). Bu durum Dünya Sağlık Örgütü (WHO, 2015) tarafından önerilen oranın beş katından fazla olan %52'lik bir sezaryen doğum oranı anlamına gelmektedir (TNSA, 2018). Ülkelerin sezaryen hızlarında %10'a kadar olan bir artışın anne ve yenidoğan ölümlerindeki azalmayla ilişkili olduğu DSÖ tarafından belirtilmiştir. Ancak %10'dan fazla olan sezaryen doğum oranı, işlemin tıbbi zorunluluk olmaksızın yapıldığını ve doğum yapan kadının sağlığı ve güvenliği açısından risk altında olduğunu göstermektedir (WHO, 2015).

Doğum, insan toplumunun ayrılmaz ve gerekli bir parçasıdır. Bu nedenle doğum eyleminde bireye en iyi uygulamalarla bilinçli bir şekilde yaklaşılmalıdır. Doğum deneyimi, gebe kadının kültüründen ve kültüre bağlı inançlarından etkilenmektedir. Kültürel etkilere ek olarak, kadınların doğum deneyimi olmadan da doğumla ilgili fikirleri olabilir (Samios ve ark., 2021). Gebelik döneminde anne ve bebek birlikte değerlendirilirken, doğum süreci ile birlikte bebek özerkliğini alarak yaşamına devam etmektedir. Doğum tipinin nasıl ve ne şekilde olacağına çevremizde yer alan aile bireyleri, arkadaşlar, sağlık personelinin tutumu, görsel ve yazılı kaynaklar etkili olabilmektedir. Dış kaynaklar anneyi doğum deneyimiyle ilgili olarak olumlu veya olumsuz etkileyebilmektedir (Öcal ve ark., 2022; Preis ve ark., 2018a). Annede oluşan bu temel inançlar, çalışmalarda doğal bir süreç olarak doğum ve tıbbi bir süreç olarak doğum hakkındaki inançlar olarak sınıflandırılmıştır (Preis ve Benyamini, 2017; Gibson, 2014). Bu inançlar, tıbbi (teknokratik) doğum modeli ve doğal (sosyal, ebe destekli) doğum

modeliyle yakından bağlantılıdır. Tıbbi ve doğal doğum inançları, iki farklı kutuplu, bir süreklilik oluşturmayan, birbiriyle ilişkili ancak ayrı iki kavramdır (Preis ve Benyamini, 2017).

Doğal bir süreç olarak doğuma inanmak, doğumun normal, doğal ve güvenli bir süreç olduğu, kadın bedeninin doğum için iyi tasarlanmış olduğu, doğum ağrısının doğum yapmanın doğal bir parçası olduğu ve gerekmedikçe müdahaleden kaçınılması gerektiği anlamına gelir (Haines ve ark., 2012; Stoll ve ark., 2016). Tıbbi bir süreç olarak doğum ise, doğumun tehlikeli ve riskli olduğu, doğumun en son teknolojiye sahip doktorlar tarafından kontrol edilmesi gerektiği ve doğum ağrısının tıbbi müdahale gerektirdiği inancını ifade eder (Stoll ve ark., 2016).

Kadınlar her iki inançtan da etkilenebilir. Bu nedenle, bir kadın ideal olarak doğal bir doğum arzu etse de, güvenli bir doğum sağlamak için tıbbi bakım tercih edilebilir. İnançlardan biri veya her ikisi de bir kadının tercih ettiği doğum şeklini etkiler (Preis ve Benyamini, 2017). Kadınların inançlarını, tutumlarını ve korkularını anlamının sağlık mesleği mensupları ile doğum sırasında kadınlar arasındaki etkileşime olumlu katkı sağladığı bilinmektedir (Haines ve ark., 2012). Bu nedenle, bir kadının doğum inançlarını ve ilişkili faktörleri belirlemek, kadının bakımı için stratejilerin geliştirilmesine yardımcı olacaktır (Preis ve ark., 2018a). Kadınların inançlarının ve algılarının doğum sonuçlarını nasıl etkilediğine ve doğum deneyimlerini nasıl yorumladıklarına dair kapsamlı araştırmalara rağmen, öğrenci hemşireler tarafından sahip olunan inançlar üzerine araştırma bulunmamaktadır. Doğum şekline karar verme sürecinde önemli etkileri olan ve doğumu asiste eden hemşirelerin doğum şekli ile ilgili görüşleri son derece önemlidir. Bu sebeple geleceğin meslek üyesi olacak öğrenci hemşirelerin gebelerine bakım verme sürecinde olumlu doğum algısı ile hemşire-hasta etkileşimi oluşturabilmeleri ve bilinçli bir şekilde yaklaşabilmeleri açısından inançları etkileyen faktörlerin saptanması gerekli görülmektedir.

Çalışmamızın amacı sağlık bilimleri fakültesinde okuyan hemşirelik öğrencilerinin normal doğum ve sezaryen doğum tercihlerine ilişkin görüşlerini inceleyerek literatüre katkıda bulunmaktır.

Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Hemşirelik öğrencilerinin normal doğuma ilişkin görüşleri nedir?
2. Hemşirelik öğrencilerinin sezaryen doğuma ilişkin görüşleri nedir?

3. Hemşirelik öğrencilerinin doğum inançları ile doğum tercihleri arasında ilişki var mıdır?

### Yöntem

#### Araştırma Tipi

Bu araştırma tanımlayıcı tiptedir.

#### Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, bir devlet üniversitesinin Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nde 2020-2021 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören 1., 2., 3. ve 4. sınıf öğrencileri oluşturmuştur (n=600). Uzaktan eğitim süreci nedeniyle araştırma 01 Kasım 2020- 31 Aralık 2020 tarihleri arasında online olarak yürütülmüştür. Veriler Google forms survey kullanılarak toplanmış olup, anket formunun bir kısmı öğrencilerin e-posta adreslerinin bulunmasından sonra e-posta adreslerine gönderilerek, bir kısmı sosyal medya kanallarından anket olmak üzere iki kaynaktan elde edilmiştir. Anketlerin başlangıç bölümünde; çalışmanın amacı, gizliliği ve gönüllük esasına ilişkin bilgi verilmiş ve katılımcıların onamları alınmıştır. Araştırmada örneklem seçim yöntemi kullanılmamış olup, araştırmanın örneklemini; verilerin toplandığı sürede online ortamda gönderilen davetlere katılmaya onam vererek anketleri eksiksiz dolduran 252 öğrenci (evrenin %42'si) oluşturmuştur. Betimsel araştırmalar için örneklem büyüklüğünün kabul edilebilirliğinde; küçük evrenler için evrenin %20'si, korelasyona bakan araştırmalarda ise evrenin en az %30'unun örneklem olarak alınması önerilmektedir (Özen ve Gül, 2007).

#### Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında, araştırmacılar tarafından literatür bilgilerine dayanarak geliştirilmiş olan tanıtıcı bilgi formu, doğum şekli tercihlerine ilişkin sorular formu ve Doğum İnançları Ölçeği Formu kullanılarak toplanmıştır. Veri toplama formları yaklaşık 20 dakikada doldurulmuştur.

#### Tanıtıcı Bilgi Formu

Öğrencilerin demografik bilgileri ve öğrenim bilgilerine yönelik 11 sorudan oluşan formdur.

#### Doğum Şekli Tercihlerine İlişkin Soru Formu

Form, öğrencilerin sezaryen doğum ve normal doğum hakkındaki görüşleri, doğum ile ilgili bilgi kaynakları, kendi veya eşinin doğum şekli tercihine yönelik sorular, normal ve sezaryen doğum, sezaryen sonrası vajinal doğum isteme ve istememe nedenlerine yönelik 16 sorudan oluşmaktadır.

#### Doğum İnançları Ölçeği

Doğum İnançları Ölçeği (DİÖ) kadınların doğum hakkındaki temel inançlarını değerlendirmek üzere,

Heidi Preis ve Yael Benyamini tarafından geliştirilmiştir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği ilk olarak Paker ve Ertem tarafından 2018'de çalışılmış, 2022'de literatüre geçmiştir (Paker ve Ertem, 2022). Ölçek içeriğinde iki adet alt boyut bulunmaktadır. Bu boyutlardan biri doğumu doğal bir süreç olarak değerlendirirken, diğeri tıbbi bir süreç olarak değerlendirmektedir. Ölçek, doğal süreç inancına yönelik 5 madde ile tıbbi süreç inancına yönelik 6 maddeyi karışık sıra ile içine alan toplamda 11 maddeden oluşmaktadır. Tıbbi süreç inancı için alınabilecek en düşük ve en yüksek puan 6-30 iken; doğal süreç inancı için ölçekten en düşük 5 puan, en yüksek ise 25 puan alınabilmektedir. Her alt boyuta ait maddelerin toplam puanının, o alt boyuta ait madde sayısına bölünmesi suretiyle aritmetik ortalaması alınmaktadır. Aritmetik ortalama sonucu rakamsal değeri yüksek olan grup kadının doğum inancını oluşturmaktadır. Likert tipi olan ölçekte her bir madde için 1-5 arasında değişen puanlama yapılmaktadır. "Kesinlikle Katılmıyorum" seçeneği 1 puan alırken "Kesinlikle katılıyorum" seçeneği 5 puan almaktadır. Ölçeğin orijinal metni İngilizce olup,  $\alpha$  güvenirlik kat sayısı 0.70 – 0.82 arasında değişmektedir (Paker ve Ertem, 2022). Bu çalışmada elde edilen cronbach alfa değeri ölçeğin "Doğal Süreç İnancı" alt boyutu için 0.704; "Tıbbi Süreç İnancı" alt boyutu için 0.653 olarak hesaplanmıştır.

#### Verilerin toplanması

Çalışma verileri, 01 Kasım 2020 - 31 Aralık 2020 tarihleri arasında bir devlet üniversitesinin Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik bölümü 1., 2., 3. ve 4. sınıf düzeyindeki öğrenciler ile yürütülmüştür. Uzaktan eğitim süreci nedeniyle araştırma verileri online ortamda toplanmıştır. Veriler Google forms survey kullanılarak toplanmış olup, anket formunun bir kısmı, öğrencilerin e-posta adreslerinin bulunmasından sonra e-posta adreslerine gönderilerek, bir kısmı sosyal medya kanallarından anket olmak üzere iki kaynaktan elde edilmiştir. Araştırmanın amacı ve yöntemi açıklandıktan sonra, araştırmaya katılmayı kabul eden toplam 252 öğrenci ile araştırma tamamlanmıştır. Anketlerin başlangıç bölümünde; çalışmanın amacı, gizliliği ve gönüllük esasına ilişkin bilgi verilmiş ve katılımcıların onamları alınmıştır.

#### Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın etik yönden değerlendirilmesi için Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan etik kurul onayı alınmıştır (protokol no: 2020/193). Ayrıca araştırmanın yapıldığı kurumdan yazılı izin

alınmıştır (Evrak Tarih ve Sayısı: 07.02.2020-E.8674.). Bilgilendirilmiş onamları alınan, araştırmaya katılmaya gönüllü olan öğrenci hemşirelere araştırmada toplanan bilgilerin gizli kalacağı açıklanmıştır. Çalışmada kullanılan ölçeklerin kullanım izni ilgili yazarlardan alınmıştır. Araştırma Helsinki Deklarasyonu Prensiplerine ve yayın etiğine uygun olarak yapılmıştır. Katılımcılardan elde edilen tüm veriler gizli tutulmuş ve sadece araştırmacıların erişebileceği bir yerde saklanmıştır.

### Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma verileri Statistical Package for Social Science (SPSS) 21 programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Öğrenci hemşirelerin tanımlayıcı özelliklerine ilişkin verilerin değerlendirilmesinde; sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Gruplu değişkenlerin ölçek puanlarının karşılaştırılmasında (ölçek puanlarının normal dağılmasından dolayı) nonparametrik testlerden Mann Whitney U testi ile Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak kabul edilmiştir.

### Bulgular

Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri ile Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği dersine yönelik bilgileri Tablo 1’de gösterilmiştir. Yaş ortalaması  $20.41 \pm 1.72$  olan öğrencilerin çoğu bekar (%98), gelirinin giderine yakın (%70) olduğunu, şehir merkezinde ikamet ettiğini (%79) ve çekirdek aile yapısına sahip (%78) olduğunu bildirmişlerdir. Öğrencilerin %47’si Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği dersini almadığını, %80’i dersin uygulamasını yapmadığını, %57’si ise intörlükte Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği alanında intörn olmayı düşündüğünü bildirmiştir (Tablo 1).

Öğrencilerin doğum şekli ile ilgili olarak görüşleri Tablo 2’de gösterilmiştir. Vajinal ve sezaryen doğum hakkında bilgi kaynağını öğrencilerin %61.1’i internet ve medya araçları, %55.2’si ise ders olduğunu bildirmişlerdir. Öğrencilerin %88.9’u anne ve fetüsün sağlık durumunun kadınların doğum tercihini etkilediğini bildirmiştir. Öğrencilerin %36.1’i doğum şekline doktor, ebe, gebe ve eşin birlikte karar vermesi gerektiğini düşündüğünü bildirirken, %20.6’sı kararı doktorun vereceğini düşündüğünü bildirmiştir. Öğrencilerin %61.1’i sezaryen doğumun ‘sadece tıbbi zorunluluk durumunda yapılması’ gereken bir doğum, %72.2’si vajinal doğumun ‘anne tarafından kontrol edilen ve sağlık

personelinin anneyi desteklediği fizyolojik bir olay’ olarak tanımlamıştır. Öğrencilerin %62.3’ü sezaryen doğumun vajinal doğuma kıyasla bebeğe daha fazla zarar verebileceğini bildirmiştir. Öğrencilerin çoğunluğu (%68.7) Türkiye’de en fazla olan doğum şeklinin sezaryen doğum olduğunu bildirmişlerdir.

**Tablo 1.** Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri ve Kadın Sağlığı Hemşireliği Dersi ile İlgili Bulguları

ÖZELLİKLER		Ort ± SS	
Yaş		2.41 ± 1.72	
		Sayı	%
Cinsiyet	Kadın	223	0.89
	Erkek	29	0.11
Medeni Durum	Bekar	247	0.98
	Evli	5	0.02
Ekonomik Durum	Geliri giderine yakın	178	0.70
	Geliri giderinden fazla	47	0.19
	Geliri giderinden az	27	0.11
Aile Yapısı	Çekirdek aile	197	0.78
	Geniş aile	39	0.16
	Parçalanmış aile	16	0.06
Yaşam Yeri	Şehir	198	0.79
	Köy	31	0.12
	Kasaba	23	0.09
Sınıfı	1	71	0.28
	2	53	0.21
	3	61	0.24
	4	67	0.27
Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Dersi Alma Durumu	Evet	133	0.53
	Hayır	119	0.47
Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Dersi Uygulamasını Yapma Durumu	Evet	49	0.20
	Hayır	203	0.80
Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Alanında İntörn Olma Düşüncesi	Evet	143	0.57
	Hayır	109	0.43

Öğrencilerin %49.2’si herhangi bir komplikasyon olmadığı durumlarda ve tüm koşullar sağlandığında evde doğal doğumun sağlık personeli desteği ile yapılmasını doğru bulduğunu bildirmiştir. Öğrencilerin %79.4’ü ilk doğum için tercihlerinin vajinal doğum olduğunu, tabloda gösterilmemekle birlikte vajinal doğum isteme nedeninin daha sağlıklı doğum şekli olduğunu düşünmeleri şeklinde belirtmişlerdir. İlk doğumları sezaryen ise, ikinci doğum tercihleri sorulmuş, %32.1’i sezaryen sonrası vajinal doğum tercih ederken kalan %67.9’u fikirlerinin olmadığını bildirmişlerdir (Tablo 2).

**Tablo 2.** Öğrencilerin doğum şekli tercihlerine ilişkin görüşleri

Öğrencilerin Doğum Şekli Tercihlerine İlişkin Görüşleri	Sayı	%
<b>Vajinal doğum ve sezaryen doğum hakkındaki bilginin kaynağı*</b>		
Ders	139	55.2
Bilimsel kaynaklar	103	40.9
İnternet ve medya araçları	154	61.1
Aile	126	50.0
Çevremde doğum yapan kişiler	177	7.2
<b>Kadınların Doğum Tercihini Etkileyen Faktörler*</b>		
Sosyo-ekonomik durum	137	54.4
Eğitim düzeyi	152	60.3
Annenin Yaşı	156	61.9
Yaşadığı yer (şehir-kırsal alan)	135	53.6
Anne ve fetüsün sağlık durumu	224	88.9
Medyanın etkisi	124	49.2
<b>Doğum şekline kim karar vermelidir?</b>		
Doktor	52	20.6
Doktor, ebe, gebe ve eşi	91	36.1
Doktor, gebe ve eşi	74	29.4
Diğer (Sadece ebe; sadece gebe; gebe ve eşi)	35	13.9
<b>Vajinal doğum hakkındaki düşünceleri*</b>		
Doğum, annenin kontrol ettiği sağlık personelinin anneyi desteklediği fizyolojik bir olaydır	182	72.2
Doğum, yönetilmesi gereken her an risk oluşabilecek bir kriz durumudur	52	20.6
Kadınlar öncelikli olarak normal (vajinal) doğuma yönlendirilmelidir	157	62.3
Doğumda kontrol her zaman sağlık ekibinde olmalıdır	32	12.7
Net bir fikrim yok	20	7.9
<b>Sezaryen doğum hakkındaki düşünceleri*</b>		
Anne isteğine bağlı olarak yapılabilir	98	38.9
Sadece tıbbi zorunluluk durumunda yapılmalıdır	154	61.1
Net bir fikrim yok	27	10.7
<b>Hangi doğum bebeğe daha fazla zarar verebilir?</b>		
Vajinal	28	11.1
Sezaryen	157	62.3
Fikrim yok	67	26.6
<b>Türkiye’de fazla olan doğum şekli hangisidir?</b>		
Vajinal	47	18.6
Sezaryen	173	68.7
Fikrim yok	32	12.7
<b>Herhangi bir komplikasyon olmadığı durumlarda ve tüm koşullar sağlandığında sağlık personeli desteği ile evde doğal doğum yapılmasını doğru buluyor musunuz?</b>		
Evet	95	37.7
Hayır	124	49.2
Fikrim yok	33	13.1
<b>Sizin ya da eşinizin ilk gebeliğinde herhangi bir endikasyon bulunmaması halinde doğum şekli olarak hangisini tercih edersiniz?</b>		
Vajinal	200	79.4
Sezaryen	11	4.3
Kararsız	41	16.3
<b>Sizin ya da eşinizin ilk doğumu sezaryen ile olduysa ikinci gebelikte herhangi bir endikasyon yok ise hangi doğum şeklini tercih edersiniz?</b>		
Sezaryen sonrası vajinal doğum	81	32.1
Fikrim yok	171	67.9

\* Soruya birden fazla yanıt verilmiştir.

Öğrencilerin %67.1’i hasta istiyor diye sezaryen yapılması fikrine katılmadığını, %86.5’i sezaryen doğumun maliyetinin vajinal doğumdan yüksek olduğunu bildirmiştir. Öğrencilerin %81.7’si doğal

doğumu müdahalesiz doğum olarak tanımlamış ve gebelere eğitim ve destek verildiğinde başarı oranının yüksek olduğunu bildirmişlerdir.

**Tablo 3.** Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri ve Kadın Sağlığı Hemşireliği Dersi ile ilgili bulgularına göre doğum inancı puan dağılımı

ÖZELLİKLER		Doğal Süreç İnancı Puanı	Tıbbi Süreç İnancı Puanı
		Ortanca (Min-Max)	Ortanca (Min-Max)
Cinsiyet	Kadın	22(12-25)	21(12-30)
	Erkek	20(14-25)	19(16-30)
		<b>Test ve p değeri Z = -3.614; p &lt; 0.001</b>	Z = - 0.839; p = 0.401
Medeni Durum	Bekar	22(12-25)	20(12-30)
	Evli	22(20-25)	22(18-25)
		<b>Test ve p değeri Z = - 0.581; p = 0.561</b>	Z = - 0.839; p = -1.325
Ekonomik Durum	Geliri giderine yakın	22(13-25)	20(12-30)
	Geliri giderinden fazla	22(14-25)	21(14-30)
	Geliri giderinden az	22(12-25)	19(12-27)
		<b>Test ve p değeri KW = 0.539; p = 0.764</b>	KW = 2.522; p = 0.283
Aile Yapısı	Çekirdek aile	22(13-25)	20(12-30)
	Geniş aile	21(15-25)	20(13-30)
	Parçalanmış aile	21.5(12-25)	21(15-27)
		<b>Test ve p değeri KW = 1.563; p = 0.458</b>	KW = 0.210; p = 0.900
Yaşam Yeri	Şehir	22(13-25)	21(12-30)
	Köy	22(12-25)	20(12-27)
	Kasaba	21(17-25)	20(16-26)
		<b>Test ve p değeri KW = 0.718; p = 0.698</b>	KW = 1.125; p = 0.570
Sınıfı	1	21(13-25)	21(12-30)
	2	21(15-25)	21(15-30)
	3	23(14-25)	20(12-27)
	4	22(12-25)	19(13-27)
		<b>Test ve p değeri KW = 19.071; p &lt; 0.001</b>	<b>KW = 25.270; p &lt; 0.001</b>
Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Dersi Alma Durumu	Evet	23(12-25)	19(12-27)
	Hayır	21(13-25)	21(12-30)
		<b>Test ve p değeri Z = -4.029; p &lt; 0.001</b>	<b>Z = -4.887; p &lt; 0.001</b>
Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Dersi Stajını Yapma Durumu	Evet	22(12-25)	20(15-27)
	Hayır	22(13-25)	21(12-30)
		<b>Test ve p değeri Z = - 0.439; p = 0.661</b>	Z = -1.452; p = 0.147
Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Alanında İntörn Olma Düşüncesi	Evet	23(12-25)	20(12-30)
	Hayır	21(13-25)	21(15-27)
		<b>Test ve p değeri Z = -4.142; p &lt; 0.001</b>	Z = -1.569; p = 0.117

Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri ve Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği dersi ile ilgili bulgularına göre doğum inancı puan dağılımı Tablo 3'te verilmiştir. Öğrencilerin doğal süreç inancı puanı açısından cinsiyet, sınıfı, Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği dersini alma durumu ve Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği alanında intörn olma düşüncelerine göre gruplar arasında istatistiksel

olarak anlamlı bir fark olduğu ( $p < 0.001$ ) saptanmıştır. Kadınların erkeklere göre, Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Dersini alanların almayanlara göre ve Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği alanında intörn olmayı düşünenlerin düşünmeyenlere göre doğal süreç inanç puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Yapılan ek analizde birinci ve ikinci sınıfların doğal süreç inanç puanlarının

üçüncü ve dördüncü sınıflara göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin tıbbi süreç inancı puanı açısından ise sınıfı ile Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği dersini alma durumlarına göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ( $p<0.001$ ) saptanmıştır. Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği dersini alan öğrencilerin tıbbi süreç inanç puanlarının almayanlara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Yapılan ek analizde birinci ve ikinci sınıfların tıbbi süreç inanç puanlarının üçüncü ve dördüncü sınıflara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır.

### Tartışma

Bireylerin doğum inançları ve doğumu tıbbi bir süreç veya doğal bir süreç olarak algılamasına neden olan birçok faktör olduğu düşünülmektedir (Preis ve Benyamini, 2017). Eğitim düzeyinin doğum inançlarını etkileyen önemli bir faktör olduğu bildirilmiştir (Preis ve ark., 2018b). Bireylere doğum ve doğum süreci hakkında eğitim verme ve aileleri bilinçlendirme hemşirelerin önemli rolleri arasındadır. Bu çalışmada hemşire adayı olan öğrencilerin bu konudaki düşünce ve algıları literatür eşliğinde tartışılmaktadır.

Çalışmamızda öğrencilerin yarısından çoğu, vajinal ve sezaryen doğum hakkında bilgi kaynaklarının dersler, internet ve medya olduğunu bildirmiştir. Mazurek ve Emad'ın (2019) çalışmasında üniversite öğrencilerinin çoğunluğunun doğum hakkında bilgiyi sağlık sınıflarından öğrendiklerini belirtmelerine rağmen, anketin test kısmındaki kötü sonuçların, bu sınıflarda aldıkları eğitimin büyük ölçüde etkisiz olduğunu gösterdiği bildirilmiştir. Öğrencilerin dersten sonra bildirdikleri üç temel bilgi kaynağının tümü gayri resmi kaynaklar olduğundan (aile üyeleri, arkadaşlar ve sosyal medya), çoğu lisans öğrencisinin doğum konusunda kapsamlı bir eğitime sahip olmadıkları kanısı oluşmuştur (Mazurek ve Emad, 2019). Stoll ve arkadaşlarının (2016) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, öğrencilerin doğum tercihlerini okulda öğrenilen bilgilerden ziyade arkadaşların ve ailelerin hikayeleri ve deneyimlerinin etkilediği bildirilmiştir. Antić ve arkadaşlarının (2019) yaptıkları çalışmada ise genel olarak üniversite öğrencilerinin doğumla ilgili bilgiyi en çok aileden, en az ise meslek kitaplarından edindikleri belirtilmiştir.

Kadınların sağlıklı bir doğum deneyimi yaşamalarına yardımcı olacak doğum inançlarını

anlamanın, doğum sürecinin olumlu bir deneyim olarak algılamasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Kadınların doğum inançları ve doğumu tıbbi bir süreç veya doğal bir süreç olarak algılamalarını birçok faktör etkilemektedir (Preis ve Benyamini, 2017). Yılmaz ve Ozan'ın (2020) yaptığı çalışmada primipar gebelerin tercih edilen doğum şekli ve doğum inançlarını yaş, gelir düzeyi, gebelikte yaşanabilecek sorunlar gibi faktörlerin etkilediği saptanmıştır. Benzer şekilde çalışmamızda öğrencilerin çoğunluğu (%88.9) anne ve fetüsün sağlık durumunun kadınların doğum tercihini etkilediğini bildirmiştir. Öğrencilerin 1/3'ünden fazlası doğum şekline doktor, ebe, gebe ve eşin birlikte karar vermesi gerektiğini belirtmiştir.

Çalışmamızda, öğrencilerin yarısına yakın bir kısmı tüm tıbbi ve fiziki koşullar yerine getirilip, anne ve bebek açısından herhangi bir komplikasyon olmadığı durumlarda sağlık personelinin desteği ile evde doğal doğum yapılmasını doğru bulduğunu bildirmiştir (Tablo 2). Çalışmamıza benzer olarak Stoll ve arkadaşlarının (2016) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, ebeyi tercih eden öğrencilerin vajinal doğumu daha fazla tercih ettikleri, kadın doğum uzmanlarını tercih eden öğrencilerin doğum güvenliği ile ilgili endişeli oldukları ve doğumdan korktukları bildirilmiştir. Aynı çalışmada, her sekiz öğrenciden birinin hastane dışı doğum ortamlarını tercih ettiği, evde ve doğum merkezlerinde ebe katılımlı doğumları desteklediği bildirilmiştir.

Doğum inançları, kadınların doğumla ilgili beklentilerini etkileyen önemli bir faktördür. Bir kadın ideal olarak doğal bir doğum arzu etse de, güvenli bir doğum sağlamak için tıbbi bakım tercih edilebilir. Bir çalışmada, tıbbi bir süreç olarak doğumla ilgili inançtan daha yüksek puan alan gebelerin doğum konusunda daha karamsar olduğu, doğal bir süreç olarak doğumla ilgili inançtan daha yüksek puan alan gebelerin daha az korku ve kaygı yaşadıkları tespit edilmiştir (Preis ve ark., 2019). Duran ve Atan (2011)'in yaptıkları çalışmada, bazı kadınların normal doğuma karşı olumlu tutum sergilediklerini, bazılarının ise normal doğuma ilişkin endişelerinin olduğunu ve bu nedenle sezaryen ile doğum yapmayı tercih ettiklerini tespit etmişlerdir. Çalışmamızda öğrencilerin yarısından fazlası sezaryen doğumun 'sadece tıbbi zorunluluk durumunda yapılması' gereken bir doğum, vajinal doğumun ise 'anne tarafından kontrol edilen ve sağlık personelinin anneyi desteklediği fizyolojik bir olay' olarak tanımlamıştır (Tablo 2). Yine

öğrencilerin yarısından fazlası sezaryen doğumun vajinal doğuma kıyasla bebeğe daha fazla zarar verebileceğini bildirmişlerdir. Öğrencilerin yarısından fazlası (%67.1) hasta istiyor diye sezaryen yapılması fikrine katılmadığını bildirirken, öğrencilerin %86.5'i sezaryen doğumun maliyetinin vajinal doğumdan daha yüksek olduğunu, %81.7'si doğal doğumu müdahalesiz doğum olarak tanımlamış, gebelere eğitim ve destek verildiğinde başarı oranının yüksek olduğunu bildirmişlerdir. Türkiye'de çoğu kadın doğal bir süreç olarak doğumla ilgili inançları nedeniyle vajinal doğum yapmayı tercih etse de, gebeliğin erken dönemlerinden itibaren doğum korkusu, bebeğe zarar vermek istememe ya da belirli bir doğum tarihi isteme gibi nedenlerle sezaryen doğum yapmayı tercih etmek istemektedirler (Karakus ve Sahin, 2011). Yurt dışı çalışmalarında da doğum sürecinin öngörülemez olduğu ve kadınların gebelik döneminin başından sürecin sonuna doğru fikirlerinin değiştiği belirtilmektedir (Lally ve ark., 2008; Westfall ve Benoit, 2004).

Tıbbi bir süreç olarak doğumla ilgili güçlü inançlar veya doğal bir süreç olarak doğumla ilgili zayıf inançlar, doğum yapma korkusuyla ilgilidir. Preis ve ark. (2018b) tarafından yapılan bir çalışmada, tıbbi bir süreç olarak doğumla ilgili güçlü inançlar ile doğal bir süreç olarak doğumla ilgili zayıf inançlar ile doğum yapma korkusu arasında bir ilişki olduğu bildirilmiştir. Ayrıca Preis ve arkadaşları tarafından yapılan farklı bir çalışmada da güçlü tıbbi inançlar ile sağlıkla ilgili anksiyete arasında bir ilişki olduğunu bildirmişlerdir (Preis ve ark., 2018a). Thomson ve arkadaşları (2017) çalışmasında üniversite öğrencilerinin üçte biri doğrudan veya dolaylı kaynaklar aracılığıyla olumsuz doğum izlenimleri olduğunu bildirmiştir. Negatif doğum izlenimleri olan öğrencilerin doğum korkusu puanları daha yüksek olarak saptanmıştır. Arkadaşların/aile üyelerinin olumsuz algılanan doğum öyküleri ve görsel medyadaki doğumla ilgili algılar daha yüksek doğum korkusu puanlarıyla ilişkilendirilmiştir. Doğuma direk tanıklık ederek deneyimleme daha düşük korku puanıyla ilişkilendirilmiştir (Thomson ve ark., 2017). Çalışmamızda, öğrencilerden kadınların erkeklere göre, Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği dersini alanların almayanlara göre ve Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği alanında intörn olmayı düşünenlerin düşünmeyenlere göre doğal süreç inanç puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Birinci ve ikinci sınıfların doğal süreç inanç puanlarının üçüncü ve

dördüncü sınıflara göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği dersini alan öğrencilerin tıbbi süreç inanç puanlarının almayanlara göre daha düşük, birinci ve ikinci sınıfların tıbbi süreç inanç puanlarının üçüncü ve dördüncü sınıflara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 3). Preis ve Benyamini'nin (2017) yaptığı çalışmada eğitim düzeyi düşük kadınların doğumla ilgili tıbbi süreç alt ölçeğinden yüksek puan aldıkları bildirilmiştir. Antić, Radoš ve Jokić-Begić'in (2019) çalışmasında çeşitli bölümlerde eğitim gören üniversite öğrencilerinin dörtte birinin klinik olarak önemli derecede doğum korkusu olduğu saptanmıştır. Öte yandan, kişisel ve profesyonel kaynaklardan doğum hakkında daha yüksek düzeyde bilgi sahibi olan sağlık bilimlerinde eğitim alan öğrencilerin doğum korkusunun daha düşük seviyelerde olduğu saptanmıştır. Subaşı ve ark.'nın (2013) yaptığı çalışmada, gebelere doğum öncesi verilen eğitimin son trimesterdeki gebelerde doğum korkularının ve doğumla ilgili olumsuz düşüncelerinin azalmasına yardımcı olduğu bulunmuştur. Türkiye'de yapılan çalışmalarda eğitim düzeyi arttıkça sezaryen doğum tercihlerinin de arttığı saptanmıştır (Sıkar ve ark., 2013; Taşpınar ve ark., 2014). Lisans öğrencileri arasında teknokratik mesajın yaygınlığı, tıbbileştirilmiş doğumlardan kültürel olarak uzaklaşmayı zorlaştırmaktadır (Mazurek ve Emad, 2019).

#### **Araştırmanın Sınırlılığı**

Çalışmamız Batı Karadeniz Bölgesi'nde bulunan bir devlet üniversitesinin hemşirelik bölümünde öğrenim gören öğrencilerle yapılmıştır. Araştırma sonuçları, araştırmanın örneklemini temsil eden fakülte ile sınırlı olup araştırmanın sonuçları genellenemez.

#### **Sonuç ve Öneriler**

Çalışmamızda öğrencilerin doğum şekli tercihleri hakkındaki görüşlerinin cinsiyete, sınıflara, Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği dersi alma veya bu alanda uygulama yapma durumlarına bağlı olarak değişiklik gösterebildiği belirlenmiştir. Hemşireler, kadınların tüm yaşam dönemlerinde olduğu gibi özelde de doğum tercihi aşamasında önemli rol ve etkilere sahiptir. Böylelikle hemşireler kadınların kendilerine olan inançlarını pekiştirerek doğumla ilgili kaygı ve olası riskleri azaltabileceklerdir. Bu nedenle öğrenci hemşirelerin kadınların inançlarını tanımasını, tercihlerini öğrenmeleri ve isteklerini



gerçekleştirmelerine yardımcı olmaya çalışmaları olumlu doğum deneyimleri açısından gereklidir. Hemşirelik öğrencilerinin doğum konusunda yeterli bilgi ve deneyime sahip olması açısından Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği dersi müfredatına önem verilmesi, sürekli eğitim ve mesleki gelişimin desteklenmesi önerilmektedir.

### Teşekkür

Araştırmaya katılan tüm öğrencilere katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

### Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee

**Approval:** Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan etik kurul onayı alınmıştır (protokol no: 2020/193). Ayrıca araştırmanın yapıldığı kurumdan yazılı izin alınmıştır (Evrak Tarih ve Sayısı: 07.02.2020-E.8674.).

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/Kavram: FÜT; Tasarım: FÜT; Veri Toplama ve/veya İşleme: FÜT, ZT; Analiz ve/veya Yorum: FÜT, ZT; Literatür Taraması: FÜT, ZT; Makale Yazımı: FÜT, ZT; Eleştirel İnceleme: FÜT.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Araştırmada herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Bu çalışma için herhangi bir kurum veya kuruluştan finansal destek alınmamıştır.

### Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Hemşirelik öğrencilerinin doğum şekli tercihi kadınları doğum tercihi aşamasında etkileyebilir.
- Öğrencilerin doğum şekli tercihleri cinsiyete, sınıflara, Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği dersi alma veya bu alanda uygulama yapma durumlarına bağlı olarak değişiklik göstermektedir.
- Hemşirelik eğitiminde doğum ve doğuma yönelik uygulamalar konusunda yeterli bilgi ve deneyime sahip olmak, doğum inancını ve doğum tercihinin olumlu etkileyerek öğrenme sürecine destek sağlayabilir.

### Kaynaklar

- Antić LŽ, Radoš SN, Jokić-Begić N. (2019). Are non-pregnant women afraid of childbirth? Prevalence and predictors of fear of childbirth in students. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 40 (3), 226-231. <https://doi.org/10.1080/0167482X.2018.1470162>
- Benyamini Y, Molcho ML, Dan U, Gozlan M, Preis H. (2017). Women's attitudes towards the medicalization of childbirth and their associations with planned and actual modes of birth. *Women and Birth*, 30 (5), 424-430. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2017.03.007>

- Császár-Nagy N, Bókkon I. (2018). Mother-newborn separation at birth in hospitals: A possible risk for neurodevelopmental disorders?. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 84, 337-351. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.08.013>
- Duran ET, Atan ŞÜ. (2011). Kadınların sezaryen/vajinal doğuma ilişkin bakış açılarının kalitatif analizi. *Genel Tıp Dergisi*, 21 (3), 83-8.
- Gibson E. (2014). Women, birth practitioners, and models of pregnancy and birth-does consensus exist?. *Health Care for Women International*, 35 (2), 149-74. <https://doi.org/10.1080/07399332.2013.810219>
- Haines H, Rubertsson C, Pallant JF, Hildingsson I. (2012). Womens' attitudes and beliefs of childbirth and association with birth preference: a comparison of a Swedish and an Australian sample in midpregnancy. *Midwifery*, 28 (6), e850-6. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2011.09.011>
- Karakus A, Sahin NH. (2011). The attitudes of women toward mode delivery after childbirth. *International Journal of Nursing and Midwifery*, 3 (5), 60-5.
- Lally JE, Murtagh MJ, Macphail S, Thomson R. (2008). More in hope than expectation: a systematic review of women's expectations and experience of pain relief in labour. *BMC Medicine*, 6, 7. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-6-7>
- Mazurek S, Emad M. (2019). Perceptions of Childbirth Among Undergraduates. Erişim tarihi:15.01.2021, <https://hdl.handle.net/11299/203641>. University of Minnesota Digital Conservancy.
- Öcal Z, Kaya MS, Bayıroğlu F. (2022). Tıp fakültesi öğrencilerinin normal doğum ve sezaryen doğum hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Türkiye Sağlık Araştırmaları Dergisi*, 3 (1), 1-19.
- Özen Y, Gül A. (2007). Sosyal ve eğitim bilimleri araştırmalarında evren-örneklem sorunu. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 394-422.
- Paker S, Ertem G. (2022). Validity and reliability study of the Turkish form of the birth beliefs scale. *The Journal of Tepecik Education and Research Hospital*, 32 (1), 1-8.
- Preis H, Benyamini Y. (2017). The birth beliefs scale- a new measure to assess basic beliefs about birth. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*, 38 (1), 73-80. <https://doi.org/10.1080/0167482x.2016.1244180>
- Preis H, Chen R, Eisner M, Pardo J, Peled Y, Wiznitzer A, et al. (2018a). Testing a biopsychosocial model of the basic birth beliefs. *Birth*, 45 (1), 79-87. <https://doi.org/10.1111/birt.12313>
- Preis H, Eisner M, Chen R, Benyamini Y. (2019). First-time mothers' birth beliefs, preferences, and actual birth: a longitudinal observational study. *Women Birth*, 32 (1), e110-7. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2018.04.019>
- Preis H, Gozlan M, Dan U, Benyamini Y. (2018b). A quantitative investigation into women's basic beliefs

- about birth and planned birth choices. *Midwifery*, 63, 46-51. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.05.002>
- Samios C, Townsend M, Newton T. (2021). Self-compassion predicts less fear of childbirth in childless women: the mediating role of birth beliefs. *Psychology & Health*, 36 (11), 1336-1351. <https://doi.org/10.1080/08870446.2020.1846737>
- Sıkar D, Yaşar L, Battaloğlu İnanç B, Yaşar N. (2013). Demographic features and indications of pregnant women with previous cesarean section. *Turkish Journal of Family Practice*, 17 (1), 3-7.
- Stoll KH, Hauck YL, Hall WA. (2016). Home or hospital? Midwife or physician? Preferences for maternity care provider and place of birth among Western Australian students. *Women Birth*, 29 (1), e33-8. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2015.07.187>
- Subaşı B, Özcan H, Pekçetin S, Göker B, Tunç S, Budak B. (2013). Effects of delivery education on childbirth anxiety and fear. *Selçuk Medical Journal*, 29 (4), 165-7.
- Taşpınar A, Özpınar S, Çoban A, Küçük M. (2014). The effects of prenatal care on cesarean section rates in a maternity and children's hospital. *Cumhuriyet Medical Journal*, 36, 442-50.
- Thomson G, Stoll K, Downe S, Hall WA. (2017). Negative impressions of childbirth in a North-West England student population. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 38 (1), 37-44.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2019 Doğum İstatistikleri. Erişim tarihi:15.01.2021, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dogum-Istatistikleri-2019-33706>
- Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2018 Ana Raporu. Erişim tarihi:15.01.2021, [http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/TNSA2018\\_ana\\_Rapor.pdf](http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/TNSA2018_ana_Rapor.pdf)
- Westfall RE, Benoit C. (2004). The rhetoric of "natural" in natural childbirth: childbearing women's perspectives on prolonged pregnancy and induction of labour. *Social Science & Medicine*, 59 (7), 1397-1408. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.01.017>
- World Health Organization (WHO) 2015 Statement on Caesarean Section Rates. Erişim tarihi:15.01.2021, [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161442/WHO\\_RHR\\_15.02\\_eng.pdf;jsessionid=DF733594FA1763430AE72ED7DA0DDBA4?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161442/WHO_RHR_15.02_eng.pdf;jsessionid=DF733594FA1763430AE72ED7DA0DDBA4?sequence=1)
- Yılmaz FA, Ozan YD. (2020). Women's birth beliefs and associated factors in an obstetrics clinic in the Southeastern Anatolian Region of Turkey. *Journal of Health Research*, 34 (4), 345-351. <https://doi.org/10.1108/JHR-07-2019-0166>

Araştırma Makalesi/ Research Article

# Hemşirelik Öğrencilerinde Algılanan Stres, Stresle Başetme ve Merhamet Yorgunluğu

## Perceived Stress, Coping with Stress and Compassion Fatigue in Nursing Students

Mahmut Evli <sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Ruh Sağlığı ve Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Kayseri, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 03/03/2022

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 21/11/2022

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 01/09/2023

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinde algılanan stres, stresle başetme ve merhamet yorgunluğunun ilişki ve etkileşim düzeylerinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipteki çalışmaya 206 hemşirelik öğrencisi örnekleme dahil edilmiştir. Veriler online olarak hazırlanan "Kişisel Bilgi Formu", "Merhamet Yorgunluğu-Kısa Ölçek", "Stresle Başa Çıkma Ölçeği" ve "Algılanan Stres Ölçeği" ile toplanmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiklerin (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma) yanı sıra Spearman Korelasyon testi ve yapısal eşitlik modellemesi uygulanmıştır.

**Bulgular:** Katılımcıların %88.3'ü kadın ve yaş ortalaması 22.14±5.69 yıldır. Merhamet yorgunluğunun stresle başa çıkma ile negatif yönde, algılanan stresle pozitif yönde ilişkisi olduğu saptanmıştır. Kurulan yapısal eşitlik modeli veriler tarafından desteklenmektedir. Hemşirelik öğrencilerinin merhamet yorgunluk düzeyleri algılanan stres ve stresle başetme düzeylerinden etkilenmektedir ( $p<0.05$ ). Ayrıca kurulan modellemede stresle başetme, merhamet yorgunluğu ile algılanan stres arasında aracı etkiye sahip değildir ( $p>0.05$ ).

**Sonuç:** Sonuç olarak, bu bulgular doğrultusunda öğrencilerin merhamet yorgunluğu düzeyleri ve aracı etkiye sahip değişkenler üzerine çalışmaların yapılması önerilmektedir. Ayrıca stresle başetme becerilerinin artırılmasına yönelik eğitimlerin verilmesi hem stres hem de merhamet yorgunluk düzeyine olumlu etkilerinin olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Algılanan stres, hemşirelik öğrencisi, merhamet yorgunluğu, stresle başetme

### ABSTRACT

**Objective:** In this study was aimed to reveal the relationship and interaction levels of perceived stress, coping with stress and compassion fatigue in nursing students.

**Methods:** 206 nursing students were included in the sample in this descriptive and relationship-seeking study. The data were collected with the "Personal Information Form", "Compassion Fatigue-Short Scale", "The Scale for Coping with Stress" and the "Perceived Stress Scale" prepared online. In the analysis of the data, the Spearman Correlation test and structural equality modeling were applied as well as descriptive statistics (frequency, percentage, mean, and standard deviation).

**Results:** 88.3% of the participants were female and the mean age was 22.14±5.69 years. Compassion fatigue was found to be negatively correlated with coping with stress and positively correlated with perceived stress. The established structural equation model is supported by the data. Nursing students' compassion fatigue levels are affected by perceived stress and coping with stress ( $p<0.05$ ). In addition, in the established modeling, coping with stress does not have a mediating effect between compassion fatigue and perceived stress ( $p>0.05$ ).

**Conclusion:** As a result, in line with these findings, it is recommended to conduct research on students' compassion fatigue levels and the variables that have a mediating effect. In addition, it is thought that providing trainings to increase the skills of coping with stress will have positive effects on both stress and compassion fatigue levels.

**Keywords:** Perceived stress, nursing student, compassion fatigue, coping with stress

ORCID IDs of the authors: ME: 0000-0002-5113-7619

Sorumlu yazar/Corresponding author: Dr. Öğr. Üyesi Mahmut Evli

Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Ruh Sağlığı ve Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Kayseri, TÜRKİYE

e-posta/e-mail: mahmutedvli38@gmail.com

Atf/Citation: Evli M. (2023). Hemşirelik öğrencilerinde algılanan stres, stresle başetme ve merhamet yorgunluğu. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 437-444. DOI:10.38108/ouhcd.1082241



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## Giriş

Hemşireliğin temel yapıtaşlarından olan merhamet, hemşirelerde diğerlerinin yerine davranma arzusu oluşturarak, harekete geçmelerini tetiklemektedir. Merhametli davranma eylemi empati, sempati ve acıma duygusundan bu yönüyle ayrılmaktadır. Diğerlerinin yaşadığı acıyı hafifletmek için motivasyon sağlayan merhamet, bazen olumsuz bir hale bürünerek merhamet yorgunluğuna dönüşmektedir (Pehlivan ve Güner, 2018). Bu dönüşümde hemşirelerin bakım verdikleri bireylere yönelik aşırı yardım etme arzusu sonucunda oluşan stres ve bu stresle uygun şekilde baş edememe etkin rol oynamaktadır (Yılmaz ve Üstün, 2018). Merhamet yorgunluğu “travmatik olaylardan acı çeken bireylere yardım etme ya da yardım etme arzusundan doğan sekonder travmatik stres tepkisidir” şeklinde tanımlanmaktadır (Figley, 1995). Bu durum hemşirelerin bakım verdikleri bireylere göstermiş oldukları merhameti kademeli olarak azaltmalarına neden olmaktadır (Sorenson ve ark., 2016). Hemşirelik bakımını olumsuz etkilemesine ek olarak, merhamet yorgunluğunun artması ile birlikte bireylerde bilişsel, duygusal, davranışsal, spiritüel alanlar gibi pek çok alanda olumsuz sonuçlar ortaya çıkmaktadır (Yılmaz ve Üstün, 2018).

Türkiye İstatistik Kurumu (2013) nüfus projeksiyonlarına göre, nüfusun giderek yaşlanma eğiliminde olması, kronik hastalıkların önemli bir sorun haline gelmesi (WHO, 2018), hastaların daha iyi bakım alma istekliliğinin bulunması ve hastanede kalma sürelerinin kısalması ile birlikte maliyetlerin azaltılmasının gerekliliği hemşirelere olan ihtiyacın arttığını göstermektedir. Temel görevi diğer insanlara bakım vermek olan hemşireler, rollerini yerine getirirken aşırı çaba ve dikkat sarf etmektedir. Buna bağlı olarak bedensel ve zihinsel yorgunluk yaşamaktadır (İnce, 2008). Ek olarak yetersiz işe alım, ağır iş yükü, çalışan hemşirelerin yaş ortalamasının artması ve hemşirelik kaynaklarının etkisiz kullanılması, bu krizi daha da derinleştirmektedir (Març ve ark., 2019). Bu tip durumlar algılanan stresi artırmakta ve başetme ile ilgili problemlere neden olabilmektedir. Bu genel bir sorundur ve hemşirelik öğrencileri için de geçerlidir. Hemşirelik öğrencilerinin stres yaşamalarına neden olan akademik başarısızlık (Roos ve ark., 2016), klinik ortamdan beklentiler ile yaşanan deneyimler arasındaki uçurum (Ashghali ve ark., 2017) ve danışman ve öğretim elemanlarından alınan desteğin yetersiz olduğuna yönelik algı (Ten Hoeve ve ark., 2017) gibi durumlar eğitim sırasında

ya da klinik uygulama alanlarında ortaya çıkarak yıpranmaya neden olabilir. Üçüncü ve dördüncü sınıf hemşirelik öğrencileri daha çok klinik odaklı uygulamaya yönelik eğitim aldıkları için stresli iş yeri ve gerçek hayattaki travmatik durumlara daha çok maruz kalırlar (Valero-Chillerón ve ark., 2019). Bu maruziyet ve yıpranma sonucunda hemşirelik öğrencilerinde merhamet yorgunluğu ortaya çıkmakta ve bu durum stresle başetme ile ilgili problemlerden kaynaklanabilmektedir (Cao ve ark., 2021). Ancak klinik alanlarda uygulama yapan hemşirelik öğrencileri ile yapılan önceki çalışmaların genellikle stres (Admi ve ark., 2018), klinik ortamdan memnuniyet (Woo ve Li, 2020) ve tükenmişlik sendromu (Valero-Chillerón ve ark., 2019) gibi konulara odaklandığı görülmektedir. Hemşirelik öğrencilerinde merhamet yorgunluğuna yönelik bir problem olduğu görülürken, bu alanda yapılan çalışmaların oldukça sınırlı olduğu görülmektedir (Cao ve ark., 2021; Çingöl ve ark., 2018; Özdelikara ve Babur, 2020). Bu nedenle, klinik uygulamalarda hemşirelik öğrencilerinde merhamet yorgunluğuna neden olabilecek spesifik mekanizmaların ortaya çıkarılması önemlidir. Hemşirelik öğrencilerinde baş etme becerilerinin merhamet yorgunluğuna olan etkileri incelenmiş olsa bile, merhamet yorgunluğunun stresle olan direkt ilişkisine bakılmamış ve baş etme becerilerinin arabuluculuk etkisinin incelenmesi tavsiye edilmiştir (Cao ve ark., 2021). Bu spesifik mekanizmaların ortaya çıkarılması ile birlikte hemşirelik öğrencilerini klinik uygulamalar sırasında merhamet yorgunluğuna karşı korumak ve sağlıklı bir hemşirelik işgücü oluşturmak için stratejiler geliştirilmesinde fayda sağlayacağı düşünülmektedir (Cao ve ark., 2021). Bu nedenle, bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinde merhamet yorgunluğu, algılanan stres ve stresle başetmenin ilişki ve etkileşim düzeylerinin ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır.

## Araştırma Soruları

- Hemşirelik öğrencilerinde merhamet yorgunluğu, algılanan stres ve stresle baş etme arasında ilişki var mıdır?
- Hemşirelik öğrencilerinde merhamet yorgunluğu, algılanan stresten etkilenmiş midir?
- Hemşirelik öğrencilerinde merhamet yorgunluğu, stresle baş etmeden etkilenmiş midir?
- Hemşirelik öğrencilerinde merhamet yorgunluğu ve algılanan stres arasındaki ilişkide stresle baş etmenin aracı rolü var mıdır?

**Yöntem****Araştırmanın tipi**

Araştırma hemşirelik öğrencilerinde algılanan stres ve stresle baş etmenin merhamet yorgunluğu üzerine etkisini yapısal eşitlik modellemesi kurarak derinlemesine araştırmak amacı ile tanımlayıcı ilişkisel olarak yapılmıştır.

**Araştırmanın yapıldığı yer ve özellikler**

Araştırma İç Anadolu Bölgesi'nde bir devlet üniversitesinin Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde yapılmıştır. Fakültenin birinci sınıfında 203, ikinci sınıfta 225, üçüncü sınıfta 221 ve dördüncü sınıfta 223 öğrenci olmak üzere toplam 886 öğrenci öğrenim görmektedir.

**Araştırmanın evreni ve örnekleme**

Araştırmanın evrenini 2021-2022 eğitim döneminde Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören ve klinik uygulama yapan dördüncü sınıf hemşirelik öğrencileri oluşturmuştur. Birinci, ikinci ve üçüncü sınıflar, klinik uygulamalarının sınırlı olması nedeniyle araştırmanın örnekleme dahil edilmemiştir. Yapısal eşitlik modellemesinde örneklem sayısı hakkında net bir fikir birliği yoktur (Andrew ve ark., 2011; Kline 2011). Araştırmanın örneklemini literatürün önerisi doğrultusunda modeldeki değişken sayısının 10-20 katı arasında olmasına ve 200'den az olmamasına (Gürbüz ve Şahin, 2018; Kline 2011) dikkat edilerek ve kayıp veriler dikkate alınarak 206 öğrenci oluşturmuştur.

**Araştırmaya dahil edilme kriterleri**

Çalışmaya, 18 yaş ve üzeri, dördüncü sınıf hemşirelik eğitimi alan ve bilgilendirilmiş gönüllü olur formunu (BGOF) onaylayan, bireyler alınmıştır.

**Veri toplama araçları**

Veriler "Kişisel Bilgi Formu", "Merhamet Yorgunluğu-Kısa Ölçek", "Stresle Başa Çıkma Ölçeği" ve "Algılanan Stres Ölçeği" ile COVID-19 salgını nedeniyle online olarak toplanmıştır.

**Kişisel bilgi formu**

Araştırmacı tarafından literatüre (Özdelikara ve Babur, 2020) dayanarak hazırlanan bu formda bireylerin yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu ve meslek ile ilgili toplam 8 soru yer almaktadır.

**Merhamet yorgunluğu-kısa ölçek**

Ölçek Adams ve arkadaşları (2006) tarafından geliştirilmiştir. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik uyarlaması Dinç ve Ekinci (2019) tarafından yapılmıştır. Özbildirime dayalı olan ölçek,

bireylerin merhamet yorgunluğuna yönelik tecrübelerini değerlendirmektedir. 10'lu likert tipinde ve 13 maddeden oluşan ölçekten en düşük 13, en yüksek 130 puan alınmaktadır. İkincil travma ve mesleki tükenmişlik olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Kesme noktası olmayan ölçekten alınan puanların artışı tecrübe edilen merhamet yorgunluk seviyesinin arttığını göstermektedir. Ölçeğin Cronbach  $\alpha$  katsayısı toplam için 0.87'dir (Dinç ve Ekinci, 2019). Çalışmamızda bu değer 0.92 olarak belirlenmiştir.

**Stresle başa çıkma ölçeği**

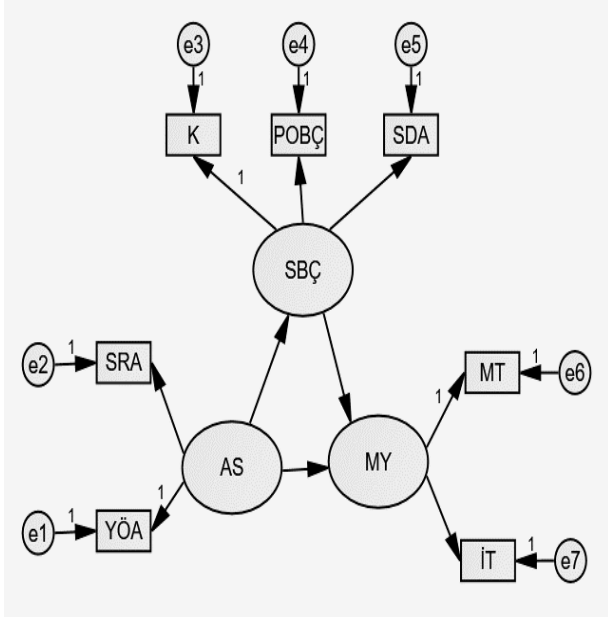
Ölçek Türküm (2002) tarafından geliştirilmiştir. Beşli likert tipinde olan ölçek 23 maddeden ve kaçınma, problem odaklı başa çıkma ve sosyal destek arama olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Üç madde (10,17 ve 20. Maddeler) ters kodlanmaktadır. Ölçekten 23-115 arasında puan alınabilmektedir. Ölçeğin toplamı için Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı 0.78'dir (Türküm, 2002). Bu çalışma da Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı 0.83 olarak saptanmıştır.

**Algılanan stres ölçeği-10**

Cohen, Kamarck ve Mermelstein (1983) tarafından toplam 14 madde olarak geliştirilen ölçeğin Türkçe uyarlaması Eskin ve arkadaşları (2013) tarafından ASÖ-14, ASÖ-10 ve ASÖ-4 olmak üzere üç ayrı formatta yapılmıştır. Bu çalışmada ASÖ-10 formatı kullanılmıştır. Ölçek bireylerin yaşamındaki çeşitli durumların oluşturduğu stres algısını ölçmektedir. 5'li Likert tipinde olan ASÖ-10 ölçeğinde 4 madde tersten kodlanmaktadır. Ölçek stres/rahatsızlık algısı ve yetersiz özyeterlilik algısı olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. ASÖ-10'nun puanları 0 ile 40 arasında değişmekte ve alınan yüksek puan kişinin stres algısının yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin toplamı için Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı 0.82'dir (Eskin ve ark., 2013). Çalışmamızda bu değer 0.85 olarak belirlenmiştir.

**Verilerin istatistiksel analizi**

Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler, normal dağılım için Shapiro-Wilk, korelasyon için Spearman testi yapılmıştır. Kurulan yapısal eşitlik modellemesinin uygunluğu için CMIN/df, GFI, AGFI ve CFI endekslerine bakılmıştır (Gürbüz ve Şahin, 2018; Kline 2011). Karşılaştırmalarda  $p < 0.05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.



**Şekil 1.** Hipotez model (\*AS: Algılanan Stres; SRA: Stres/rahatsızlık Algısı; YÖA: Yetersiz Özyeterlilik Algısı; SBC: Stresle Başa Çıkma; K: Kaçınma; POBÇ: Problem Odaklı Başa Çıkma; SDA: Sosyal Destek Arama; MY: Merhamet Yorgunluğu; MT: Mesleki Tükenme; İT: İkincil Travma)

### Bulgular

Çalışmamıza katılan gönüllülerin %88.3'ü kadın ve yaş ortalaması 22.14±5.69 yıldır. Ayrıca %60.2'si hemşirelik mesleğini isteyerek tercih ettiğini, %69.4'ü hemşirelik mesleğini seçmekten memnun olduğunu, %65.5'i bakım verdiği hastasının durumundan orta derecede etkilendiğini, %91.3'ü stresli durumlarda zorlanma yaşadığını, %66.5'i mevcut yaşantısının beklentilerini karşılamadığını belirtmiştir.

Tablo 1'de hemşirelik öğrencilerinin ölçeklere ait puan ortalamaları ve çoklu korelasyon analiz değerleri verilmiştir. Çalışmamıza katılan gönüllülerin merhamet yorgunluğu puan ortalamalarının ortalamanın altında olduğu, ancak stresle başa çıkma ve algılanan stres puan ortalamalarının ölçek puan ortalamasından yüksek olduğu görülmektedir. Ayrıca merhamet yorgunluğunun stresle başa çıkma ile negatif yönde zayıf düzeyde ( $r(206)=-.208$ ,  $p<0.01$ ), algılanan stresle pozitif yönde zayıf düzeyde ( $r(206)=.377$ ,  $p<0.01$ ) ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisi olduğu saptanmıştır. Stresle başa çıkma ile algılanan stres arasında ise negatif yönde çok zayıf düzeyde ( $r(206)=-.186$ ,  $p<0.01$ ) ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenmiştir.

**Tablo 1.** Hemşirelik öğrencilerinde yaşları ve ölçeklerden elde ettikleri puanlara ait ortalama, standart sapma, min-max ve korelasyon değerleri

Değişkenler	$X \pm SS$	Min-Max	1.	2.	3.	4.
MY	54.12±23.59	13-130	-			
SBC	84.72±12.25	35-108	-.208**	-		
AS	31.71±6.96	12-40	.377**	-.186**	-	
Age	22.14±5.69	20-25	.169**	-.267**	.081	-

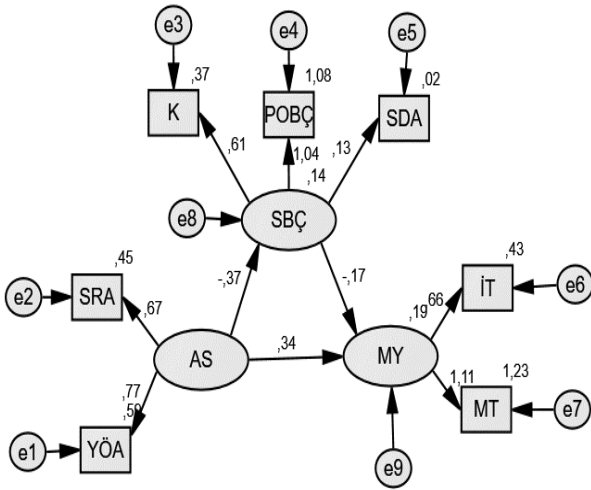
Pearson (\*\* $p<.01$ , \* $p<.05$ ); \*AS: Algılanan Stres; SBC: Stresle Başa Çıkma; MY: Merhamet Yorgunluğu

### Yapısal eşitlik model analizlerine ilişkin bulgular

Bu bölümde stresle başa çıkma ve alt faktörler ile algılanan stres ve alt faktörlerinin merhamet yorgunluğu üzerine etkisini ortaya çıkarmak için yapısal eşitlik model analizleri yapılmıştır.

Kurulan ilk yapısal eşitlik modelinin test sonuçları Chi-square=27,259; Degrees of freedom(df)=11;  $p=0.004$  olarak belirlenmiştir. Kurulan modelin doymuş bir model olduğu ( $df>0$ ), ancak  $p<0.05$  olması nedeniyle bazı endeks

değerlerinin modeli destekleyip desteklemediğine bakmak gerekmektedir. Model uyum indeks değerlerine bakıldığında CMIN/df=2.47, RMSEA=0.085, GFI=0.96, AGFI=0.91, CFI=0.96 olduğu görülmüştür. Bu değerler verilerin modeli desteklediği ve uyum indekslerinin kabul edilebilir olduğunu göstermektedir (Gürbüz ve Şahin, 2018; Kline 2011). Kurulan modelin standartlaştırılmış parametreleri Şekil 1'de sunulmaktadır. Her değişkenin merhamet yorgunluğu üzerindeki etkisi Tablo 2 ve 3'te özetlenmiştir.



**Şekil 2.** Algilanan stres, stresle başa çıkma ve merhamet yorgunluğu arasında kurulan yapısal eşitlik modellemesi (\*AS: Algılanan Stres; SRA: Stres/rahatsızlık Algısı; YÖA: Yetersiz Özyeterlilik Algısı; SBC: Stresle Başa Çıkma; K: Kaçınma; POBÇ: Problem Odaklı Başa Çıkma; SDA: Sosyal Destek Arama; MY: Merhamet Yorgunluğu; MT: Mesleki Tükenme; İT: İkincil Travma)

Şekil 1 ve Tablo 2’de hemşirelik öğrencilerinde algılanan stres ve stresle başa çıkmanın merhamet yorgunluğunu ne kadar yordadığını belirlemek üzere kurulmuş yapısal eşitlik model analiz sonuçları görülmektedir. Hemşirelik öğrencilerinde algılanan stresin stresle başa çıkma ve merhamet yorgunluğunu etkilediği ve bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ( $p < 0.01$ ). Ayrıca stresle başa çıkmanın merhamet yorgunluğu üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ). Tablo 2’ye göre hemşirelik öğrencilerinin algılanan stres düzeylerindeki bir birimlik artış stresle başa çıkma düzeyinde 0.564 azalışa, merhamet yorgunluğu düzeylerinde ise 1.044 birimlik bir artışa neden olmaktadır.

**Tablo 2.** Modele ait regresyon ağırlıkları, standardize regresyon ağırlıkları ve kareli çoklu korelasyonları

Değişkenler	Estimate		S.E.	t	P	
	Unstandardized $\beta$	Standardized $\beta$				
SBC	<--- AS	-0.564	-0.370	0.0188	-3.006	<b>0.003</b>
MY	<--- SBC	-0.329	-0.165	0.144	-2.286	<b>0.022</b>
MY	<--- AS	1.044	0.345	0.350	2.986	<b>0.003</b>
SMC						
SBC		0.137				
MY		0.188				

\*AS: Algılanan Stres; SBC: Stresle Başa Çıkma; MY: Merhamet Yorgunluğu; S.E.: Standard Error; SMC: Squared Multiple Correlations

Bununla birlikte stresle başa çıkma düzeyindeki bir birimlik artış merhamet yorgunluğu düzeyinde 0.329 birimlik bir azalmayla sonuçlanmaktadır. Benzer şekilde algılanan stresteki bir standart sapmalılık değişim stresle başa çıkmada 0.370’lik, merhamet yorgunluğunda 0.165’lik bir standart sapmaya neden olmaktadır. Ek olarak hemşirelik öğrencilerinde stresle başa çıkmadaki bir standart sapmalılık değişim merhamet yorgunluğunda 0.345’lik bir standart sapma oluşturmaktadır. Ayrıca stresle başa çıkmadaki değişimlerin %13.7’sinin, merhamet yorgunluğundaki değişimlerin de %18.8’inin bu model tarafından açıklandığı görülmektedir (Tablo 2).

Algılanan stresin, merhamet yorgunluğu (etki değeri=0.34;  $p < 0.01$ ) üzerinde önemli ve

istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğu görülmektedir. Ayrıca stresle başa çıkmanın merhamet yorgunluğu üzerine direkt (etki değeri=0.16) etkisinin olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ). Son olarak algılanan stres ile merhamet yorgunluğu arasında stresle başa çıkmanın mediatör etkisinin olmadığı saptanmıştır ( $p > 0.05$ ) (Tablo 3).

### Tartışma

Hemşirelerde olduğu gibi hemşirelik öğrencilerinin de merhamet yorgunluğuna yatkınlığın olduğu ve öğrencilerin farklı nedenlerden dolayı stresli ve travmatik durumlara maruz kaldığı bilinmektedir (Admi ve ark., 2018; Cao ve ark., 2021; Valero-Chillerón ve ark., 2019).

**Tablo 3.** Merhamet yorgunluğu üzerine doğrudan ve dolaylı etkilerin standart tahminleri

		Bias-adjusted 95% (Confidence interval)	
		AS	SBC
<b>Doğrudan Etki</b>	SBC	-0.370 (0-0.558/-0.059)*	-
	MY	0.345 (0.030/0.571)**	-0.165 (-0.311/0.025)*
<b>Dolaylı Etki</b>	SBC	-	-
	MY	0.061 (-0.003/0.158)	-

\*AS: Algılanan Stres; SBC: Stresle Başa Çıkma; MY: Merhamet Yorgunluğu; \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$

Bu durum hemşirelik öğrencilerinin daha fazla stres ve strese bağlı sağlık sorunları yaşamalarına neden olmaktadır (Bartlett ve ark., 2016; Gibbons ve ark., 2011). Hemşirelik öğrencilerinde strese bağlı sorunların yaşanmaması ya da etkisinin azaltılmasında stresle olumlu baş etme becerilerinin önemli bir yeri olduğu vurgulanmaktadır (Cao ve ark., 2021; Gibbons ve ark., 2011). Nitekim baş etme becerilerinin genel sağlık ve refahla yakından ilişkili olduğu ve algılanan stres ve merhamet yorgunluğu ile negatif ilişkili olduğu bildirilmektedir (Figley, 1995; Gibbons ve ark., 2011; Valero-Chillerón ve ark., 2019). Ayrıca algılanan stres düzeyi ile merhamet yorgunluğu arasında pozitif bir ilişki olduğu vurgulanmaktadır (Ruiz-Fernández ve ark., 2020). Literatürle uyumlu olarak çalışmamızda da merhamet yorgunluğu ve algılanan stres arasında pozitif ilişki varken her iki değişkenin ise baş etme becerileri ile negatif ilişkili olduğu görülmektedir (Tablo 1). Bu durum hemşirelik öğrencilerinde stres düzeyi arttıkça merhamet yorgunluk düzeylerinin de artacağını göstermektedir. Ayrıca hemşirelik öğrencilerinin fonksiyonel baş etme becerilerini kullanmaları durumunda ise hem merhamet yorgunluğunun hem algılanan stres düzeylerinin azalacağı şeklinde yorumlanabilir.

Çalışmamızda hemşirelik öğrencilerinde algılanan stresin (etki değeri=0.34) ve stresle baş etmenin (etki değeri=0.16) merhamet yorgunluğunu yordayıcı bir etkisi olduğu görülmektedir ( $p < 0.05$ ), ancak algılanan stres ile merhamet yorgunluğu arasında stresle baş etmenin mediatör etkisinin olmadığı belirlenmiştir ( $p > 0.05$ ) (Tablo 2, Tablo 3). Cao ve arkadaşlarının (2021) yaptıkları çalışmada da stresle baş etmenin merhamet yorgunluğunu yordayıcı etkisinin olduğu bildirilmiştir. Ayrıca fonksiyonel baş etme becerilerinin merhamet yorgunluk düzeyinin azaltılmasına katkı sağladığı, fonksiyonel olmayan baş etme becerilerinin ise merhamet yorgunluğu üzerinde olumsuz etkisinin olduğu vurgulanmaktadır (Cao ve ark., 2021). Nitekim merhamet yorgunluğunun sempati ve

empati yeteneğinde azalma, işten zevk alma veya tatmin duygusunda azalma, işe devamsızlıkta artış ve hasta bakımında karar verme ve bakım kalitesinde bozulma ile karakterize bir durum olduğu bildirilmektedir (Mathieu, 2007). Merhamet yorgunluğunun algılanan stresten olumsuz etkilenmesi, tahmin edilebilir bir sonuçtur. Çünkü merhamet yorgunluğu terimi, travmanın kendisine maruz kalmaktan ziyade travmatize olmuş bir bireye maruz kalmaktan kaynaklanan stres fenomeni olarak tanımlanmakta (Figley, 1995) ve stresin merhamet yorgunluğunu olumsuz etkilediği bildirilmektedir (Whitebird ve ark., 2013). Bakım vericilerin başkalarının duygusal acıları veya fiziksel sıkıntılarıyla aşırı derecede meşgul olmaları gerilim ve ikincil bir travmatik strese neden olabilir. Buradaki stresin temel kaynağı duygusal destek eksikliği ve stres yaratan olaylarla baş etme zorluğu ile ilişkilidir (Peterson ve ark., 2010). Bu durum tükenmişlikle birleştiğinde, baş etme becerilerinin yetersizliğine bağlı olarak fiziksel ve zihinsel bitkinlik nedeniyle stresin artması ile birlikte merhamet yorgunluğuna sebebiyet vermiş olabilir. Nitekim Sharp Donahoo ve arkadaşlarının (2018) yaptıkları bir çalışmada alternatif fonksiyonel baş etme beceri eğitimlerinin stres ve merhamet yorgunluğu üzerine olumlu etkisinin olduğu bildirilmiştir.

### Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak hemşirelik mesleğinin vazgeçilmezi olan merhamet duygusu aşırı derecede içselleştirildiği zaman acı çeken veya travma yaşayan başka bir bireye yardım etmekten kaynaklanan bir stres tepkisine dönüşmekte ve bu durum bireyin mevcut baş etme kapasitesinin üzerine çıktığında merhamet yorgunluğuna dönüşebilmektedir. Bu nedenle merhamet yorgunluğunu tetikleyen ve etkisini azaltan değişkenlerin araştırılması önemlidir. Bu nedenle yapılan bu çalışmada merhamet yorgunluğunun algılanan stres ve stresle baş etme ile yakından ilişkili olduğu ve algılanan stresten olumsuz



etkilendiği belirlenmiştir. Ayrıca bireylerin fonksiyonel başetme düzeyleri artıkça merhamet yorgunluk düzeyleri azalmaktadır. Bu bağlamda bireyleri hem merhamet yorgunluğunun hem de stresin olumsuz etkilerinden korumak amacıyla bilişsel, duygusal, davranışsal, spiritüel alanlara yönelik fonksiyonel başetme becerilerinin kazandırılması önem arz etmektedir. Ayrıca merhamet yorgunluğuna etki eden farklı değişkenlerin, daha farklı ve daha geniş örneklem gruplarında araştırılması önerilmektedir.

### Çalışmanın Sınırlılıkları

Çalışmaya katılan öğrencilere COVID-19 salgının ortaya çıkması nedeniyle veri formlarının online olarak ulaştırılması çalışmanın sınırlılığdır.

### Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee

**Approval:** Koronavirüs salgını ile ilgili mevcut durumun tam olarak belli olmaması nedeniyle veri toplamak için oluşturulan Google Form'lar öğrencilere WhatsApp grupları üzerinden ulaştırılmış ve Google Form'a "Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu" konulmuş ve gönüllülük olur sekmesi zorunlu kılınmıştır. Ayrıca Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurul'undan onay (Onay no:416; Onay Tarihi: 26.10.2021) ve ilgili fakülteden kurum izni alınmıştır.

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/kavram, Tasarım, Veri toplama ve/veya Veri İşleme, Analiz ve/veya Yorum, Kaynak tarama, Makalenin Yazımı, Eleştirel inceleme: ME.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

### Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Geleceğin hemşireleri, şimdinin ise hemşirelik öğrencisi olan intörn hemşirelerde algılanan stresin başetme becerileri ve merhamet yorgunluğu ile ilişkili görülmüştür.
- Ayrıca hem algılanan stresin hem de başetme becerilerinin merhamet yorgunluğunu etkilemesinin yanında başetme becerilerinin bu etkileşimde aracı olduğu belirlenmiştir.
- Bu durum Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği ders müfredatında yapılacak iyileştirmelerin, bireylerin hem stres ve başetme hem de merhamet yorgunluğuna yönelik olumlu yansımalarının olacağını düşündürmektedir.

### Kaynaklar




- Adams RE, Boscarino JA, Figley CR. (2006). Compassion fatigue and psychological distress among social workers: A validation study. *American Journal of Orthopsychiatry*, 76(1), 103-108. <https://doi.org/10.1037/0002-9432.76.1.103>
- Admi H, Moshe-Eilon Y, Sharon D, Mann M. (2018). Nursing students' stress and satisfaction in clinical practice along different stages: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 68, 86-92. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.05.027>
- Andrew DPS, Pedersen PM, McEvoy CD. (2011). *Research Methods in Sport Management*. Champaign: Human Kinetics, 203-207.
- Ashghali FM, Ghaffari F, Oskouie F, Zagheri TM. (2017). Attrition among Iranian nursing students: A qualitative study. *Nurse Education in Practice*, 22, 98-104. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2017.01.002>
- Bartlett ML, Taylor H, Nelson JD. (2016). Comparison of mental health characteristics and stress between baccalaureate nursing students and non-nursing students. *Journal of Nursing Education*, 55(2), 87-90. <https://doi.org/10.3928/01484834-20160114-05>
- Cao X, Wang L, Wei S, Li J. (2021). Prevalence and predictors for compassion fatigue and compassion satisfaction in nursing students during clinical placement. *Nurse Education in Practice* 2021;51(4):102999. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.102999>
- Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 385-396.
- Çingöl N, Çelebi E, Zengin S, Karakaş M. (2018). Bir sağlık yüksekokulu hemşirelik bölümü öğrencilerinin merhamet düzeylerinin incelenmesi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 21(1), 61-67. <https://doi.org/10.5505/kpd.2018.65487>
- Dinç S, Ekinci M. (2019). Merhamet yorgunluğu kısa ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması, geçerlilik ve güvenilirliği. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 11(Ek 1), 192-202. <https://doi.org/10.18863/pgy.590616>
- Eskin M, Harlak H, Demirkıran F, Dereboy Ç. (2013). Algılanan stres ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Güvenirlik ve geçerlik analizi. *Yeni Symposium Journal*, 51(3), 132-140.
- Figley CR. (1995). *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized*. Taylor and Francis Group, New York.
- Gibbons C, Dempster M, Moutray M. (2011). Stress, coping and satisfaction in nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, 67(3), 621-632. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05495.x>
- Gürbüz S, Şahin F. (2018). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri: Felsefe-Yöntem-Analiz*. 5. Baskı, Seçkin Yayıncılık; 322-342.

- İnce SB. (2008). Hemşire güvenliği: çalışma ortamı ve riskler. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 24(3), 61-71.
- Kline RB. (2011). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: Guilford Press, 154-186.
- Marć M, Bartosiewicz A, Burzyńska J, Chmiel Z, Januszewicz P. (2019). A nursing shortage-a prospect of global and local policies. *International Nursing Review*, 66(1), 9-16. <https://doi.org/10.1111/inr.12473>.
- Mathieu F. (2007). Running on empty: Compassion fatigue in health professionals. *Rehabilitaion Community Care Medicine*, 4, 1-7.
- Özdelikara A, Babur S. (2020). Hemşirelik öğrencilerinin merhamet düzeyi ve empatik eğilim ilişkisi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), 342-349. <https://doi.org/10.31067/0.2020.271>
- Pehlivan T, Güner P. (2018). Compassion fatigue: The known and unknown. *Journal of Psychiatric Nursing*, 9(2), 129-134. <https://doi.org/10.14744/phd.2017.25582>
- Peterson J, Johnson MA, Halvorsen B, Apmann L, Chang P, Kershek S ve ark. (2010). What is it so stressful about caring for a dying patient? A qualitative study of nurses' experiences. *International Journal of Palliative Nursing*, 16, 181-187. <https://doi.org/10.12968/ijpn.2010.16.4.47784>.
- Roos E, Fichardt AE, MacKenzie MJ, Raubenheimer J. (2016). Attrition of undergraduate nursing students at selected South African universities. *Curationis*, 39(1), e1-e8. <https://doi.org/10.4102/curationis.v39i1.1558>
- Ruiz-Fernández MD, Ramos-Pichardo JD, Ibáñez-Masero O, Cabrera-Troya J, Carmona-Rega MI, Ortega-Galán ÁM. (2020). Compassion fatigue, burnout, compassion satisfaction and perceived stress in healthcare professionals during the COVID-19 health crisis in Spain. *Journal of Clinical Nursing*, 29(21-22), 4321-4330. <https://doi.org/10.1111/jocn.15469>
- Sharp Donahoo LM B, Garrett-Wright D. (2018). Addressing compassion, Siegrist n fatigue and stress of special education teachers and professional staff using mindfulness and prayer. *The Journal of School Nursing*, 34(6), 442-448. <https://doi.org/10.1177/1059840517725789>.
- Sorenson C, Bolick B, Wright K, Hamilton R. (2016). Understanding compassion fatigue in healthcare. *Nursing Scholarship*, 48(5), 456-465. <https://doi.org/10.1111/jnu.12229>.
- Ten Hoeve Y, Castelein S, Jansen G, Roodbol P. (2017). Dreams and disappointments regarding nursing: Student nurses' reasons for attrition and retention. A qualitative study design. *Nurse Education Today*, 54, 28-36. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.04.013>.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2013). Nüfus projeksiyonları, 2013-2075. Erişim Tarihi: 22.09.2021, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Nufus-Projeksiyonlari-2013-2075-15844>.
- Türküm AS. (2002). Stresle başa çıkma ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 2(8), 19-31.
- Valero-Chillerón MJ, González-Chordá VM, López-Peña N, Cervera-Gasch Á, Suárez-Alcázar MP, Mena-Tudela D. (2019). Burnout syndrome in nursing students: An observational study. *Nurse Education Today*, 76, 38-43. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.01.014>
- Whitebird RR, Asche SE, Thompson GL, Rossom R, Heinrich R. (2013). Stress, burnout, compassion fatigue, and mental health in hospice workers in Minnesota. *Journal of Palliative Medicine*, 16(12), 1534-1539. <https://doi.org/10.1089/jpm.2013.0202>.
- Woo MWJ, Li W. (2020). Nursing students' views and satisfaction of their clinical learning environment in Singapore. *Nursing Open*, 7(6), 1909-1919. <https://doi.org/10.1002/nop2.581>.
- WHO (World Health Organization). (2018). Türkiye hane halkı sağlık araştırması bulaşıcı olmayan hastalıkların risk faktörleri 2017. Erişim Tarihi: 22.09.2021, [https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/WHO\\_Turkey\\_Risk\\_Factors\\_A4\\_TR\\_19.06.2018.pdf](https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/WHO_Turkey_Risk_Factors_A4_TR_19.06.2018.pdf)
- Yılmaz G, Üstün B. (2018). Hemşirelerde profesyonel yaşam kalitesi: Merhamet memnuniyeti ve merhamet yorgunluğu. *Journal of Psychiatric Nursing*, 9(3), 205-211. <https://doi.org/10.14744/phd.2018.86648>

Araştırma Makalesi/ Research Article

# Hemşirelik Öğrencilerinin Acının Dönüştürücü Gücü Kavramına İlişkin Algılarının Metafor Analizi Yöntemiyle Belirlenmesi

## Determining the Perceptions of Nursing Students Regarding the Concept of the Transformative Power of Suffering by Metaphor Analysis Method

Tuğçe Kaplan Uyan<sup>1</sup>  İlhan Günbayı<sup>2</sup>  İlkay Keser<sup>3</sup> 

<sup>1</sup>Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, Isparta, TÜRKİYE

<sup>2</sup>Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı, Antalya, TÜRKİYE

<sup>3</sup>Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, Antalya, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 01/09/2022

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 22/01/2023

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 01/09/2023

### ÖZ

**Amaç:** Araştırmanın amacı, hemşirelik öğrencilerinin acının dönüştürücü gücü kavramına ilişkin algılarını metafor analizi yöntemiyle incelemektir.

**Yöntem:** Araştırmanın örneklemini 2020-2021 eğitim-öğretim yılı Ekim-Mart ayları arasında eğitim gören 103 hemşirelik öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmada nitel ve nicel verilerin birlikte toplandığı karma yöntem desenlerinden yakınsak paralel karma desen kullanılmıştır. Araştırmanın nicel boyutunda öğrencilerin sosyodemografik ve ruhsal acı yaşama deneyimleri gibi değişkenler; nitel boyutunda metafor analizi yöntemi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan öğrencilerin %76.7'sinin kadın, %43.7'sinin 4. sınıf öğrencisi, %63.1'inin ruhsal acı yaşadığı görülmüştür. Çalışma sonucunda metaforların 8 kavramsal kategoride toplandığı ve öğrencilerin en sık hayvan, bitki ya da doğa unsurları kategorisine ilişkin metafor seçtikleri (%32) görülmüştür. İnsana ait bir duygu ya da duygusal davranış kategorisi ile çevresinde ruhsal acı yaşayan birey olma durumu arasında ( $p=0.005$ ); Aile üyesi, arkadaş ya da danışılacak bir insan kategorisi ile de ruhsal acı veren olay türü ( $p=0.008$ ) arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Diğer kategoriler ile sosyodemografik veriler arasında herhangi bir ilişki saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).

**Sonuç:** Sonuç olarak hemşirelerin hastalık/durum hakkındaki algılarının bireye sunulan hemşirelik bakımını etkilediği düşünüldüğünde öğrencilerin ruhsal acı yaşayan bireye bakım vermeye ve bireyin değişim dönüşebilmesine ilişkin olumlu bir yargı geliştirdiği ve meslek hayatında bu yargıya yönelik hareket etme potansiyelinin olduğu söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik öğrencisi, psikolojik travma, acı, travma sonrası büyüme, metafor

### ABSTRACT

**Objective:** The aim of the study is to examine the perceptions of nursing students' perceptions of the concept of the 'Transformative Power of Suffering' through metaphor analysis.

**Method:** The sample of the study consisted of 103 nursing students studying in the autumn and spring semesters of the 2020-2021 academic year. In the research, the convergent parallel mixed design, one of the mixed method designs in which qualitative and quantitative data were collected together, was used. In the quantitative dimension of the study, variables such as the students' experiences of sociodemographic and psychological pain; the Metaphor analysis method was used in the qualitative dimension.

**Results:** It was observed that 76.7% of the students participating in the study were women, 43.7% were 4th-grade students, and 63.1% experienced mental pain. As a result of the study, it was seen that the metaphors were collected in 8 conceptual categories and the students most frequently chose metaphors (32%) related to the animal, plant or natural elements category. Between a human emotion/emotional behavior category and being an individual experiencing psychological pain around him/her ( $p=0.005$ ); A significant relationship was found between the category of a family member, friend/a person to be consulted with and type of mentally painful event ( $p=0.008$ ). There was no relationship between other categories and sociodemographic data ( $p>0.05$ ).

**Conclusion:** Considering that nurses' perceptions about the illness/condition affect the nursing care provided to the individual, it can be said that students develop positive judgments about caring for suffering from mental pain and the individual's ability to change and transform, and they have the potential to act towards this judgment in their professional life.

**Keywords:** Nursing student, psychological trauma, suffering, posttraumatic growth, metaphor

ORCID IDs of the authors: TK:0000-0003-4836-4834; İG: 0000-0001-7139-0200; İK: 0000-0001-6595-4188

Sorumlu yazar/Corresponding author: Tuğçe Kaplan Uyan

Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, Isparta, TÜRKİYE

\*Bu araştırma VI. Uluslararası X. Ulusal Psikiyatri Hemşireliği Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

e-posta/e-mail: tkaplan949494@gmail.com

Atıf/Citation: Kaplan Uyan T, Günbayı İ, Keser İ. (2023). Hemşirelik öğrencilerinin acının dönüştürücü gücü kavramına ilişkin algılarının metafor analizi yöntemiyle belirlenmesi. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 445-455. DOI:10.38108/ouhcd.1169739



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## Giriş

Bazı yaşam olayları insanların ruhsal olarak acı çekmesine, olumsuz/yıkıcı sonuçlarla karşılaşabilmesine ve varoluşsal sorgulama yapmasına neden olabilmektedir. Savaşlar, doğal afetler, ayrılıklar, kayıplar, kazalar ya da insan yaşamını tehdit eden bir hastalık bu yaşam olaylarına örnek olarak verilebilir. Travmatik yaşam deneyiminde, yaşanan olay bireyin kendi başından geçmiş olabileceği gibi başkasının ya da aile üyesi, yakın arkadaşı gibi bir yakınının da başından geçmiş olabilir. Bu yaşam olayları doğaları gereği insanlar üzerinde olumsuz bir etkinin oluşmasına ve bireylerin acı çekmesine neden olurlar (Bolat ve ark., 2020). Olumsuz yaşam deneyimleri sonucu ortaya çıkan acı, süreklilik göstermesi nedeniyle psikoloji, edebiyat gibi birçok alanda ilgi görmüş ve disiplinler “acı çekme” kavramı üzerine yoğunlaşmıştır (Dinçer ve ark., 2015). Acı çekme, basit geçici, akılsal, bedensel ya da ruhsal rahatsızlıktan, şiddetli acıya kadar değişen hoşnutsuzluk duygusudur. Bu durum, yoğunluğu, sürekliliği ve derinliği değişebilen bir yaşantıdır. Acı çekme giderek çok yoğun fiziksel, duygusal ve bilişsel bir durum haline geldiğinde patolojik aşamaya doğru ilerler. Kişi öfke ve çaresizlik duygusu yaşar. Bu durum uzarsa kişi bir süre sonra yakınmaktan vazgeçer ve apatik ilgisizlikten acı çekmeye başlar (Velioğlu, 2012). Ancak, insanların yaşadıkları travmatik olayı anlamlandırma biçimleri farklılık gösterebilmektedir (Dinçer ve ark., 2015).

Olumsuz yaşam deneyimleri ile insanın hayatına giren acı, yorumlanma biçimine göre insanın yaşamdan anlam bulmasını ve yaşama karşı duruşunu belirler (Kandemir, 2020). Bireylere, acı çekme deneyiminden anlam bulmaları için yardım edilebilir. Anlamlar, bu deneyimlerin neden olduğu sorunlarla başa çıkmalarına olanak sağlayabilir. İnsan, yaşamıyla ilgili tüm deneyimleri araştırmak ve anlamak için motive edilebilir. Eğer bireyler acı çekme deneyiminden bir anlam bulmuşsa kendilerini gerçekleştirebilirler (Velioğlu, 2012). Birey, acısından anlam bulma, olumlu yönde değişip dönüşme ve kendini gerçekleştirebilme noktasında acının dönüştürücü gücünü kullanmaktadır. Acının dönüştürücü gücü, bireylerin yaşadıkları ruhsal acı veren güçlüklerin ve travmatik yaşam olaylarının ardından olumlu yönde değişim ve dönüşüm göstermesini sağlayan inançtır (Dinçer ve Aydoğan, 2019). Acı yalnızca ıstıraba neden olan bir durum değil, aynı zamanda dönüştürme potansiyeli de olan bir güçtür (Bolat ve ark., 2020). Bununla birlikte, büyüme teşvik eden şeyin travmatik deneyim

değil, onunla mücadele etmek olduğu unutulmamalıdır (Wirtz, 2014). Nietzsche'nin “Beni öldürmeyen, beni güçlendirir (What does not kill me, makes me stronger)” sözü, acının dönüştürücü gücünün kavramının bakış açısına güzel bir örnektir (İzğüden ve Erdem, 2017). Psikiyatri hemşireliği kuramcılarında Joyce Travelbee her insanın acı deneyimlerinin olabileceğini ve kişinin acıya karşı tutumunun hastalıkla başatma sürecini etkilediğini vurgulamaktadır. Bu noktada Travelbee'ye göre hemşirenin rolü, ruhsal acı yaşayan bireylerin kendilerine özgü anlamlar bulmaları noktasında kişileri desteklemesidir (Meleis, 2011; Arşimet ve Dil, 2021).

Ruhsal acı yaşayan bireylerin olumlu yönde değişip dönüşmesi, acısından anlam bulması konusunda hemşireler tarafından desteklenmesi gerekir (Bildik, 2013). Bu nedenle hemşireler, travma sonrasında yaşanan acının bireylerin olumlu yönde değişebilmesini sağladığını bilmelidir (İnci ve Boztepe, 2013). Hemşirelerin temel görevleri, gereksinim duyan bireylerin fiziksel, sosyal ve duygusal bakım ihtiyaçlarını karşılamaktır (Özcan, 2012). Bireylerin gereksinimlerine göre sunulan hemşirelik bakımının niteliği hemşirelerin mesleki ve bireysel özelliklerinden doğrudan etkilemektedir (Gül, 2019). Bu kapsamda geleceğin hemşiresi olan hemşirelik öğrencilerinin, acının dönüştürücü gücü kavramına ilişkin algılarının ruhsal acı yaşayan bireylere sunacakları hemşirelik bakımını etkileyebileceği düşünülmektedir. Bu araştırma kapsamında hemşirelik öğrencilerinin acının dönüştürücü gücü kavramına yönelik algıları metafor analizi yöntemi ile belirlenmiş ve sosyodemografik değişkenlerle ilişkisi incelenmiştir. Metaforlar bireyin duygusal, bilişsel, algısal ve yaşantısal yapılarını bütünleştirebilen metaforlar zengin bir öğrenme kaynağı olmakla birlikte bireyin farkındalık kazanmasını da destekler (Kararımak ve Güloğlu, 2012). Bu nedenle psikolojideki nicel-deneyisel ve nitel yaklaşımlar arasındaki boşluğun kapatılmasına olanak tanır (Moser, 2000). Literatür incelendiğinde, acının dönüştürücü gücünün dünyada ve ülkemizde yeni bir kavram olduğu ve konu ile ilgili yapılan çalışmaların tanımlayıcı çalışmalar olduğu görülmektedir (Bolat ve ark., 2020; Dinçer ve Aydoğan, 2019; Kandemir, 2020).

Bu araştırmanın amacı, hemşire adayları olan hemşirelik öğrencilerinin acının dönüştürücü gücü kavramına ilişkin algılarının metafor analizi yöntemiyle incelemek ve belirlenen kategorilerin

sosyodemografik özelliklerle ilişkisini belirlemektir. Literatürde, hemşirelik öğrencilerinin acının dönüştürücü gücü kavramına ilişkin algılarının değerlendirildiği herhangi bir çalışma bulunmadığından konunun derinlemesine incelenmesine ihtiyaç duyulmuştur.

### Yöntem

Nitel ve nicel verilerin birlikte toplandığı karma yöntem desenlerinden yakınsak paralel karma desen tipinde planlanan araştırma, Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünde yürütülmüştür.

### Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu araştırma, 2020-2021 eğitim-öğretim yılı Ekim- Mart ayları arasında Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünde 1., 2., 3., ve 4.sınıfta öğrenim gören toplam 103 öğrencinin amaçlı örnekleme yöntemine dayalı olarak gönüllü katılımıyla gerçekleştirilmiştir.

### Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Araştırmaya katılmaya gönüllü olan öğrencilere çalışmanın amacı, verilerin nasıl toplanacağı ve saklanacağı konusunda bilgi verilmiştir. Araştırmanın verileri COVID-19 pandemisi nedeniyle nitel araştırma konusunda deneyimi olan tek araştırmacı tarafından online form kullanılarak elde edilmiştir. Nicel verilerin toplanması amacıyla oluşturulan ve öğrencilerin sosyodemografik özelliklerini içeren sorulardan oluşan sosyodemografik veri formu kullanılmıştır. Nitel veriler ise 'Acının Dönüştürücü Gücü' kavramı ile ilgili algılarını metafor aracılığı ile ifade edebilmelerini sağlamak amacıyla, 2 alan uzmanının görüşleri dikkate alınarak geliştirilen yarı yapılandırılmış anket formu kullanılmıştır. Veri toplama aşamasından önce iki öğrenci ile pilot uygulama yapılarak, anket sorularının istenen geçerlik düzeyine sahip olduğu anlaşılmış, sonra veri toplama sürecine geçilmiştir. Öğrencilerin yazdıkları metaforlar, araştırmanın temel veri kaynağını oluşturmuştur. Anket formu 'Acının dönüştürücü gücünü neye benzetirsin?' ve 'Bu benzetmeyi yapmanın nedeni nedir?' sorularından oluşmaktadır. Veriler birbirini tekrar etmeye başladığı noktada veri toplama sonlandırılmıştır.

### Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen nitel verilerin analizinde nitel analiz tekniklerinden biri olan içerik analizi kullanılmıştır. Analiz sürecine geçilmeden metafor analizi uygulanmış çalışmaların analiz yöntemleri incelenmiş, metafor analizinin beş aşamada

(Adlandırma Aşaması, Eleme ve Arıtma Aşaması, Derleme ve Kategori Geliştirme Aşaması, Geçerlik ve Güvenirliği Sağlama Aşaması, Verileri Bilgisayar Ortamına Aktarma Aşaması) gerçekleştirildiği görülmüş ve analiz bu beş aşama kapsamında yapılmıştır (Doğan, 2017; Yılmaz ve Fettahoğlu, 2020). Bu aşamalar ve aşamalarda takip edilen süreçler aşağıda verilmiştir.

**Adlandırma Aşaması:** Araştırmaya katılan öğrencilerin online olarak doldurmuş oldukları formlar numaralandırılmış ve belli bir metaforu belirgin bir şekilde ifade edip etmediklerini belirlemek amacıyla seçilen metaforların geçici bir listesi yapılmıştır. Katılımcılar 'K' şeklinde kısaltılarak numaralandırılmıştır.

**Eleme ve Arıtma Aşaması:** Öğrencilerin yazdıkları metaforlar tek tek okunup gözden geçirilmiş ve her bir metafor, isim ve açıklama ile ilgili olarak tutarsızlık olup olmadığı açısından incelenmiştir.

**Derleme ve Kategori Geliştirme Aşaması:** Araştırmaya katılan öğrencilerin seçtikleri metaforlar, acının dönüştürücü gücü kavramına ilişkin sahip oldukları ortak özellikler bağlamında değerlendirilmiştir. Daha sonra metaforların (68 metafor) ortak özelliklerine göre kategoriler belirlenmiş ve toplam 8 farklı kategori oluşturulmuştur.

**Geçerlik ve Güvenirliği Sağlama Aşaması:** Araştırmadan elde edilen sonuçların geçerliliği, 8 kavramsal metafor kategorisi detaylı olarak açıklanması ile sağlanmıştır. Verilerin analizi sonucu elde edilen 68 metafor, ilgili olan kategori bağlamında derlenmiş ve bulgular bölümünde paylaşılmıştır. Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak amacıyla alanında uzman bir kişinin uzman görüşüne başvurulmuş metaforların ortak özelliklere göre belirlenen kavramsal kategorileri temsil edip etmediği değerlendirilmiştir. Kategorilerin uygunluğu ruh sağlığı alanında iki uzman tarafından onaylanmıştır. Değerlendiriciler arasındaki uzlaşma oranının belirlenmesi amacıyla "Kappa Uygunluk Ölçümü" yapılmıştır. Kappa Ölçümü sonucunda değerlendiriciler arasında %86 anlaşma olduğu görülmüştür. Değerlendirici değerlendirmeleri arasındaki tutarlılık %81 ve üzeri olduğunda çok yüksek uyum sağlanmaktadır (Landis ve Koch 1977; Bilgen ve Doğan 2017).

**Verileri Bilgisayar Ortamına Aktarma Aşaması:** Bu çalışmada toplamda 68 metafor ifadesi ortaya çıkmıştır. Bu metaforlar SPSS programına aktarılmış ve ilgili olduğu kategori ile eşleştirilerek analizi sağlanmıştır. Metaforlar ve ortaya konan

kategorilerin frekans (f) ve yüzde (%) dağılımı belirlenmiştir.

#### Verilerin Analizi

Nicel verilerin analizi SPSS 22.0 paket programı ile yapılmıştır ve nitel verilerden elde edilen kategoriler bu programda kodlanmıştır. Örneklem özelliklerini tanımlamak amacıyla frekans dağılımı, yüzde, ortalama, standart sapma gibi tanımlayıcı istatistikler; sosyodemografik özellikler ve nitel verilerden elde edilen kategoriler arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için Pearson Chi-Square Testi kullanılmıştır. Beklenen frekanslardan bazılarının 5'ten küçük olduğu görülmüş ve dağılımın kesikli ve çarpık olabileceği varsayılarak bu değerlendirmelerde Fisher Exact Test değeri dikkate alınmıştır. Analizlerde farklılıkların belirlenmesi için %95 anlamlılık düzeyi (ya da  $\alpha=0,05$  hata payı) kullanılmıştır.

#### Bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin sosyodemografik verilerinin dağılımı Tablo 1'de verilmiştir. Öğrencilerin %76.7'si kadın, %43.7'si 4. Sınıfta eğitim görmekte ve yaş ortalamaları  $20.54 \pm 1.64$ 'tür (Tablo 1). Tablo 2'de öğrencilerin ruhsal acı yaşama deneyimine ilişkin verilerin dağılımı bulunmaktadır. Tablo incelendiğinde öğrencilerin %63.1'inin ruhsal bir acı yaşadığı ve bu acının çoğunlukla (%40.77) ölüm/kayıp olduğu görülmektedir. Öğrencilerin %82.5'i de çevresinde ruhsal acı yaşayan birey olduğunu ve çoğunlukla (%48.54) bu kişinin birinci derece yakını olduğunu belirtmiştir (Tablo 2).

**Tablo 1.** Öğrencilerin tanıtıcı özellikleri

	Frekans	Yüzde	Yaş Ortalaması $\pm$ SS
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın	79	76.7	20.44 $\pm$ 1.63
Erkek	24	23.3	20.88 $\pm$ 1.65
<b>Sınıf</b>			
1. Sınıf	18	17.5	18.44 $\pm$ 1.04
2. Sınıf	18	17.5	19.39 $\pm$ 0.85
3. Sınıf	22	21.4	20.59 $\pm$ 0.85
4. Sınıf	45	43.7	21.82 $\pm$ 1.09
<b>Toplam</b>	<b>103</b>	<b>100</b>	<b>20.54<math>\pm</math>1.64</b>

**Tablo 2.** Öğrencilerin ruhsal acı deneyimine ilişkin verilerin dağılımı

	Frekans	Yüzde
<b>Ruhsal acı yaşama durumu</b>		
Evet	65	63.1
Hayır	38	36.9
<b>Yaşanan olay*</b>		
Ölüm/kayıp	42	40.7
Olumsuz kişiler arası /aile içi ilişkiler	7	6.7
Sağlık sorunları	6	5.8
Aile bireylerinin sağlık sorunları	5	4.8
Şiddet	5	4.8
<b>Çevresinde ruhsal acı yaşayan birey olma durumu</b>		
Evet	85	82.5
Hayır	18	17.5
<b>Çevresinde ruhsal acı yaşayan kişi**</b>		
Birinci derece yakını	50	48.5
Uzak akraba/tanıdık/arkadaş	29	28.1
Bakım verdiği birey/hasta	6	5.8
<b>Toplam</b>	<b>103</b>	<b>100</b>

\* Ruhsal acı yaşayan öğrencilerin yaşanan acıya ilişkin verileri

\*\* Çevresinde ruhsal acı yaşayan kişilere ilişkin veriler

Tablo 3'te acının dönüştürücü gücü kavramına ilişkin en sık kullanılan metaforlar yer almaktadır. Tablo incelendiğinde ateş (%5.8), doğum (%4.9), anka kuşu (%3.9), oksijen (%3.9), kömürün elmasa dönüşmesi (%2.9), kalbin kan pompalaması (%1.9), trombosit (%1.9), kan (%1.9), koltuk değneği (%1.9), boşluk hissi (%1.9), ağlamak (%1.9), aşk (%1.9), süpermen (%1.9), süper kahraman (%1.9), bıçak (%1.9), tecrübeli bir arkadaş (%1.9) ve su (%1.9) metaforlarının en sık kullanılan metaforlar olduğu görülmektedir (Tablo 3).

Tablo 4'te acının dönüştürücü gücü kavramına ilişkin öğrencilerin belirtmiş oldukları metaforların kavramsal kategorileri bulunmaktadır. Tablo incelendiğinde metaforların 8 kavramsal kategoride toplandığı, bu kategorilerin hayvan, bitki ya da doğa unsurları, tıbbi durum, organ ya da malzeme, insana ait bir duygu ya da duygusal davranış, doğaüstü güç ya da süper kahraman, eşya, aile üyesi, arkadaş ya da danışılacak bir insan, yiyecek ya da içecek ve diğer olduğu görülmektedir.

**Tablo 3.** En sık kullanılan metaforlar

Metafor	n (%)
Ateş	6 (5.8)
Doğum	5 (4.9)
Anka kuşu	4 (3.9)
Oksijen	4 (3.9)
Kömürün elmasa dönüşmesi	3 (2.9)
Tırtılın kelebeğe dönüşmesi	2 (1.9)
Bukalemun	2 (1.9)
Meyvenin olgunlaşması	2 (1.9)
Sülük	2 (1.9)
İlaç	2 (1.9)
Kalbin kan pompalaması	2 (1.9)
Trombosit	2 (1.9)
Kan	2 (1.9)
Koltuk değneği	2 (1.9)
Boşluk hissi	2 (1.9)
Ağlamak	2 (1.9)
Aşk	2 (1.9)
Süpermen	2 (1.9)
Süper kahraman	2 (1.9)
Bıçak	2 (1.9)
Tecrübeli bir arkadaş	2 (1.9)
Su	2 (1.9)

Öğrencilerin en sık “Hayvan, bitki ya da doğa” unsurları kategorisine ilişkin metafor seçtikleri (%32) ve seçilen metafor sayısının en çok hayvan, bitki ya da doğa unsurları kategorisinde olduğu (%27.9) belirlenmiştir (Tablo 4).

Tablo 5’te öğrencilerin sosyodemografik özellikleri ve ruhsal acı kavramına ilişkin deneyimleri ile metafor analizi sonucu oluşturulan kategoriler arasındaki ilişki durumu yer almaktadır. Tablo incelendiğinde kadın (%29.1) ve erkek (%41.7) öğrencilerin metaforlarının çoğunlukla hayvan, bitki ve doğa olayları kategorisinde toplandığı görülmekle birlikte cinsiyet ve kategoriler arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $p=0.489$ ). Birinci sınıf öğrencilerin metaforlarının çoğunlukla “İnsana ait bir duygu ve duygusal davranış, 2. (%50), 3. (%45.5), ve 4. Sınıf (%22.2) öğrencilerinin metaforlarının ise çoğunlukla “Hayvan, bitki ve doğa olayları” kategorisinde toplandığı görülmüştür. Öğrencilerin sınıf düzeyi ile kategoriler arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ( $p=0.372$ ). Ruhsal acı yaşayan (%30.8) ve yaşamayan (%34.2) öğrencilerin metaforları çoğunlukla hayvan, bitki ve doğa olayları kategorisinde toplanmakla birlikte ruhsal acı yaşama durumu ve yaşanan ruhsal acı ile

kategoriler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Çevresinde ruhsal acı yaşayan birey bulunan öğrencilerin metaforlarının hayvan, bitki, doğa olayları (%34.1) kategorisinde; çevresinde ruhsal acı yaşayan birey bulunmayan öğrencilerin metaforlarının ise insana ait bir duygu ve duygusal davranış (%38.9) kategorisinde toplandığı belirlenmiş olup çevresinde ruhsal acı yaşayan birey bulunma durumu ile kategoriler arasında anlamlı yönde bir ilişki saptanmıştır ( $p=0.049$ ). Ancak çevresinde ruhsal acı yaşayan kişi ile kategoriler arasında herhangi bir ilişki bulunmamaktadır ( $p<0.05$ ). Tablo 5 kategoriler bağlamında ayrıntılı incelendiğinde insana ait bir duygu ya da duygusal davranış kategorisi ile çevresinde ruhsal acı yaşayan birey olma durumu arasında ( $p=0.005$ ); aile üyesi, arkadaş ya da danışılacak bir insan kategorisi ile de ruhsal acı veren olay türü ( $p=0.008$ ) arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Diğer kategoriler ile sosyodemografik veriler arasında herhangi bir ilişki saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 5).

Öğrencilerin seçtikleri metaforlar ve seçme nedenleri aşağıda ayrıntılı olarak verilmiştir.

#### **Kategori 1. Hayvan, bitki veya doğa unsurları**

“Hayvan, bitki veya doğa unsurları” kategorisinde toplanan metaforlar incelendiğinde öğrencilerin zihinlerindeki acının dönüştürücü gücü kavramının felsefi elementlerden ateşe, oksijene; kömürün elmasa dönüşmesi, meyvenin olgunlaşması ve tırtılın kelebeğe dönüşmesi gibi maddesel dönüşümü temsil eden olaylara; bukalemun gibi bulunduğu ortama uyum sağlayabilen ve sülük gibi insan sağlığına yararı olan hayvanlara; yeniden doğuşu simgeleyen güneşe; ve budadıkça daha sağlam hale gelen budanmış ağaca benzetildiği görülmüştür. Öğrencilerin bazılarının hayvan, bitki veya doğa unsurları kategorisine ait metaforları ve bu metaforları seçme nedenleri aşağıdaki gibidir.

‘Acının dönüştürücü gücü tırtılın kelebeğe dönüşmesi gibidir. Çünkü kozadaki tırtıl acı veren bir deneyimle kelebeğe dönüşür. İnsan da bu güçle acı çekse de daha dayanıklı bir hale gelir.’ (K-11)

‘Acının dönüştürücü gücü budanmış ağaç gibidir. Çünkü acının dönüştürücü gücü insanın ona acı veren şeyleri kestirip atmasıyla daha güçlü hale gelmesini sağlar. Budanmış ağaç onu budadıkça daha sağlam daha verimli ve daha sağlıklı bir ağaç olarak gelişir ve büyür.’ (E-42)

Tablo 4. Kavramsal kategoriler

Kategori	Metafor (n)	Frekans (%)	Metafor sayısı (%)
<b>Kategori 1</b> (Hayvan, bitki ya da doğa unsurları)	Ateş (6), Oksijen (4), Kömürün elmasa dönüşmesi (3), Bukalemun (2), Meyvenin olgunlaşması (2), Sülük (2), Tırtılın kelebeğe dönüşmesi (2), Budanmış ağaç (1), Demir (1), Doğa (1), Güneş (1), Hava (1), İncir ağacı (1), Kasırga (1), Soğuk hava (1), Taş (1), Taş oyuğundan açan çiçek (1), Tohumun filizlenmesi (1), Yılanın deri değiştirmesi (1)	33 (32.0)	19 (27.9)
<b>Kategori 2</b> (Tıbbi durum, organ ya da malzeme)	Doğum (5), İlaç (2), Kalbin kan pompalaması (2), Kan (2), Koltuk değneği (2), Ölüm (2), Trombosit (2), Enerji-ATP (1), İğne (1), İnsanın hastalanınca ateşinin çıkması (1), Karaciğer (1), Miyokard enfarktüsü (1), Viral hastalık (1)	23 (22.3)	13 (19.1)
<b>Kategori 3</b> (İnsana ait bir duygu ya da duygusal davranış)	Ağlamak (2), Aşk (2), Boşluk hissi (2), Başarı (1), Çaresizlik (1), Farkındalık (1), Hırs (1), Korku (1), Merhamet (1), Öfke (1), Ruhsal çöküş (1), Sabır (1), Sevgi (1), Yalnızlık (1)	17 (16.5)	14 (20.6)
<b>Kategori 4</b> (Doğaüstü güç ya da süper kahraman)	Anka kuşu (4), Süper kahraman (2), Süpermen (2), İlahi bir mucize (1), Sihir (1)	10 (9.7)	5 (7.3)
<b>Kategori 5</b> (Eşya)	Bıçak (2), Ayna (1), Balta (1), Çekiç (1), Mum (1), Tükenmez kalem (1)	7 (6.8)	6 (8.8)
<b>Kategori 6</b> (Aile üyesi, arkadaş ya da danışılacak bir insan)	Tecrübeli arkadaş (2), Anne (1), Takım arkadaşı (1), Tecrübeli bir bilge (1)	5 (4.8)	4 (5.9)
<b>Kategori 7</b> (Yiyecek ya da içecek)	Su (2), Bitter çikolata (1), Haşlanmış yumurta (1), Pul biber (1)	5 (4.8)	4 (5.9)
<b>Kategori 8</b> (Diğer)	İpin eğirilmesi (1), Taşın heykele dönüşmesi (1), Tokat atmak (1)	3 (2.9)	3 (4.4)
<b>Toplam</b>		103 (100)	68 (100)

### Kategori 2. Tıbbi durum, organ ya da malzeme

“Tıbbi durum, organ ya da malzeme” kategorisinde toplanan metaforlar incelendiğinde öğrencilerin zihinlerindeki acının dönüştürücü gücü kavramı miyokard enfarktüsü ve viral hastalık gibi tıbbi rahatsızlıklara; iğne ve koltuk değneği gibi tıbbi malzemeye; trombosit, kan, karaciğer gibi hücre, vücut sıvısı ve organa; yaşamsal olayların gerçekleşmesini sağlayan enerjiye (ATP); yaşam fonksiyonunun temel gereksinimi olan kalbin kan pompalamasına; acının dönüştürücü gücü gibi sancılı bir süreç olan doğum eylemine; ilaç ve insanın hastalanınca ateşinin çıkması gibi iyileşme sürecini destekleyen madde veya olaya; ve yaşamın son bulması anlamına gelen ölüm kavramına benzetilmiştir. Öğrencilerin bazılarının “Tıbbi durum, organ ya da malzeme” kategorisine ait metaforları ve bu metaforları seçme nedenleri aşağıdaki gibidir.

‘Acının dönüştürücü gücü ölüm gibidir. Çünkü insan yaşadığı acıdan sonra başka bir hayata

başlayabilir. Ölümün sonunda başka bir hayata geçiş yapılır.’ (E-12)

‘Acının dönüştürücü gücü trombosit gibidir. Çünkü çocukken bisikletten düştüğümde yaralarım kabuk bağlar iyileşirdi ve düşse kalka bisikleti en iyi şekilde sürmeyi öğrendim. Sevdiklerimin ölümleriyle yüzleşme ve ayağa kalkma gücü de aynı kabuk bağlayan yara gibi.’ (K-27)

### Kategori 3. İnsana ait bir duygu ya da duygusal davranış

“İnsana ait bir duygu ya da duygusal davranış” kategorisinde toplanan metaforlar incelendiğinde öğrencilerin zihinlerindeki acının dönüştürücü gücü kavramının duygusal bir olay sonucu yaşanan bir eylem olan ağlamaya; aşk, başarı merhamet, sevgi gibi insanı mutlu eden olumlu duygulara; boşluk hissi, çaresizlik, korku, öfke, ruhsal çöküş, yalnızlık gibi ruh sağlığını olumsuz etkileyebilecek duygulara; insanı motive eden hırs ve başarı duygularına; en büyük erdem olduğu söylenen sabıra ve şimdiye odaklanarak kabul tutumu geliştirmemizi sağlayan farkındalığa benzetildiği saptanmıştır.



**Tablo 5.** Öğrencilerin tanıtıcı özellikleri ile kategoriler arasındaki ilişki

Özellik	Kategori n (%)								P
	Kategori 1	Kategori 2	Kategori 3	Kategori 4	Kategori 5	Kategori 6	Kategori 7	Kategori 8	
<b>Cinsiyet</b>									
Kadın	23 (29.1)	17 (21.5)	14 (17.7)	6 (7.6)	7 (8.9)	4 (5.1)	5 (6.3)	3 (3.8)	0.489
Erkek	10 (41.7)	6 (25.0)	3 (12.5)	4 (16.7)	0 (0)	1 (4.2)	0 (0)	0 (0)	
<b>p</b>	0.242	0.720	0.546	0.189	0.131	0.858	0.206	0.333	
<b>Sınıf</b>									
1. sınıf	4 (22.2)	4 (22.2)	5 (27.8)	1 (5.6)	1 (5.6)	2 (11.1)	0 (0)	1 (5.6)	0.372
2. sınıf	9 (50.0)	2 (11.1)	2 (11.1)	1 (5.6)	1 (5.6)	1 (5.6)	2 (11.1)	0 (0)	
3. sınıf	10 (45.5)	8 (36.4)	2 (9.1)	1 (4.5)	0 (0)	0 (0)	1 (4.5)	0 (0)	
4. sınıf	10 (22.2)	9 (20.0)	8 (17.8)	7 (15.6)	5 (11.1)	2 (4.4)	2 (4.4)	2 (4.4)	
<b>p</b>	0.064	0.160	0.626	0.302	0.353	0.594	0.448	0.613	
<b>Ruhsal acı yaşama durumu</b>									
Evet	20 (30.8)	16 (24.6)	9 (13.8)	8 (12.3)	5 (7.7)	3 (4.6)	2 (3.1)	2 (3.1)	0.801
Hayır	13 (34.2)	7 (18.4)	8 (21.1)	2 (5.3)	2 (5.3)	2 (5.3)	3 (7.9)	1 (2.6)	
<b>p</b>	0.718	0.466	0.342	0.244	0.636	0.883	0.272	0.897	
<b>Ruhsal acı veren olay türü***</b>									
Ölüm/kayıp	13 (31.0)	13 (31.0)	4 (9.5)	5 (11.9)	3 (7.1)	0 (0)	2 (4.8)	2 (4.8)	0.374
Aile üyelerinin ya da kendisinin sağlık sorunları	4 (36.4)	1 (9.1)	3 (27.3)	1 (9.1)	1 (9.1)	1 (9.1)	0 (0)	0 (0)	
Olumsuz kişiler arası ilişkiler	2 (28.6)	1 (14.3)	1 (28.6)	2 (28.6)	1 (14.3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
Fiziksel ve duygusal şiddet	1 (20.0)	1 (20.0)	1 (20.0)	0 (0)	0 (0)	2 (40.0)	0 (0)	0 (0)	
<b>p</b>	0.930	0.424	0.479	0.470	0.827	*0.008	0.770	0.770	
<b>Çevresinde ruhsal acı yaşayan birey olma durumu</b>									
Evet	29 (34.1)	20 (23.5)	10 (11.8)	10 (11.8)	7 (8.2)	3 (3.5)	4 (4.7)	2 (2.4)	*0.049
Hayır	4 (22.2)	3 (16.7)	7 (38.9)	0 (0)	0 (0)	2 (11.1)	1 (5.6)	1 (5.6)	
<b>p</b>	0.326	0.525	*0.005	0.126	0.207	0.174	0.879	0.463	
<b>Çevresinde ruhsal acı yaşayan kişi**</b>									
1. Derece yakını	16 (29.1)	10 (18.2)	8 (14.5)	9 (16.4)	5 (9.1)	3 (5.5)	2 (3.6)	2 (3.6)	0.321
Uzak akrabalar/arkadaş/tanıdık	13 (44.8)	9 (31.0)	2 (6.9)	1 (3.4)	2 (6.9)	0 (0)	2 (6.9)	0 (0)	
Bakım verdiği hasta	0 (0)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
<b>p</b>	0.270	0.081	0.547	0.203	0.900	0.428	0.779	0.572	
<b>Toplam</b>	33	23	17	10	7	5	5	3	

\*Chi-Square Testi, p<0,05; \*\*Çevresinde ruhsal acı yaşayan kişilere ilişkin verileri; \*\*\*Ruhsal acı yaşayan öğrencilerin yaşanan acıya ilişkin verileri

Öğrencilerin bazılarının İnsana ait bir duygu ya da duygusal davranış kategorisine ait metaforları ve bu metaforları seçme nedenleri aşağıdaki gibidir.

‘Acının dönüştürücü gücü çaresizlik duygusu gibidir. Çünkü acının bizi dönüştürebilmesi için önce kendimizi çaresiz hissetmemiz ve en dibi görmemiz gerekiyor.’ (K-29)

‘Acının dönüştürücü gücü sevgi gibidir. Çünkü acı ile ancak sevgi baş edebilir. İnsanı ancak sevgi iyileştirir.’ (K-58)

#### **Kategori 4. Doğaüstü güç ya da süper kahraman**

“Doğaüstü güç ya da süper kahraman” kategorisinde toplanan metaforlar incelendiğinde öğrencilerin zihinlerindeki acının dönüştürücü gücü kavramı değişim ve dönüşümün simgesi olan küllerinden doğan anka kuşuna; doğaüstü güçlere sahip olan Superman ve süper kahramana; mistik yöntemlerle olayları etkileyen sihre ve ilahi bir mucizeye benzetilmiştir. Öğrencilerin bazılarının Doğaüstü güç ya da süper kahraman kategorisine ait

metaforları ve bu metaforları seçme nedenleri aşağıdaki gibidir.

‘Acının dönüştürücü gücü anka kuşu gibidir. Çünkü insan bu güç sayesinde ham her şey son buldu derken küllerinden yeniden doğar ve daha güçlü olur.’ (E-28)

‘Acının dönüştürücü gücü sihir gibidir. Çünkü sihir olmayacak durumları oldurur. İnsanın acısından güç alması da imkansız gibi geliyor bana. Eğer böyle bir güç varsa kesinlikle bu sihirdir derdim. O yüzden sihire benzettim.’ (K-85)

#### **Kategori 5. Eşya**

“Eşya” kategorisinde toplanan metaforlar incelendiğinde öğrencilerin zihinlerindeki acının dönüştürücü gücü kavramı kesici bir alet olan bıçak ve baltaya; günlük yaşamımızda sıkça kullandığımız ve ışıkları yansıtarak karşısındaki görüntüyü yansıtan ve kırılabilir bir nesne olan aynaya; insanın kendi gücünün üstünde bir güç uygulamasını sağlayan çekice; karanlık ortamın aydınlanmasını sağlayan muma; ve kullandıkça tükenme özelliği bulunan tükenmez kaleme benzetilmiştir. Öğrencilerin bazılarının Eşya kategorisine ait metaforları ve bu metaforları seçme nedenleri aşağıdaki gibidir.

‘Acının dönüştürücü gücü bıçak gibidir. Çünkü bıçak insanın elini kestiğinde canını çok acıtır. Değişim süreci de insanın ruhunu acıtan ve yıpratıcı bir durumdur.’ (K-4)

‘Acının dönüştürücü gücü ayna gibidir. Çünkü bu güç etkin kullanılırsa insana hayata dair bir şeyler gösterir. Ayna kırılıp insana fiziksel zarar da verebilir, gerçekleri gösterip derinden de etkileyebilir.’ (K-38)

#### **Kategori 6. Aile üyesi, arkadaş ya da danışılacak bir insan**

“Aile üyesi, arkadaş ya da danışılacak bir insan” kategorisinde toplanan metaforlar incelendiğinde öğrencilerin zihinlerindeki acının dönüştürücü gücü kavramının tecrübeli arkadaş ve tecrübeli bir bilge gibi insanı zor zamanında destekleyen ve yol gösteren bir kişiye; ortak bir amaç için birlikte mücadele ettiği takım arkadaşına ve aile üyesi olan anneye benzetildiği saptanmıştır. Öğrencilerin bazılarının Aile üyesi, arkadaş ya da danışılacak bir insan kategorisine ait metaforları ve bu metaforları seçme nedenleri aşağıdaki gibidir.

‘Acının dönüştürücü gücü tecrübeli bir arkadaş gibidir. Çünkü sıkıntılı olduğumuz zamanlarda doğru düşünüp hareket edemeyebiliriz. Bu arkadaş sıkıntımız olduğumuzda bizi destekler ve daha iyi olmamız için yol gösterir.’ (K-50)

‘Acının dönüştürücü gücü anne gibidir. Çünkü çocukken düştüğümüzde hatta annemiz bizi dövdüğünde bile anne diye ağladık. Bilirdik bizi dövse de ilacımız dermanımız oydu.’ (E-103)

#### **Kategori 7. Yiyecek ya da içecek**

“Yiyecek ya da içecek” kategorisinde toplanan metaforlar incelendiğinde öğrencilerin zihinlerindeki acının dönüştürücü gücü kavramı bitter çikolata, haşlanmış yumurta ve pul biber gibi yiyeceklere; ve suya benzetilmiştir. Öğrencilerin bazılarının Yiyecek ya da içecek kategorisine ait metaforları ve bu metaforları seçme nedenleri aşağıdaki gibidir.

‘Acının dönüştürücü gücü haşlanmış yumurta gibidir. Çünkü yumurta kaynadıkça sertleşir ve yenilebilir bir hale gelir. İnsan da bu güçle biraz katılaşır ve dayanıklı hale gelir.’ (K-16)

‘Acının dönüştürücü gücü pul biber gibidir. Çünkü acı kendi başına insana zarar verir. Doğru kullanılırsa faydalı olur. Pul biber gibi. Kendi başına yenmez ama yemeğe katınca yemeği daha güzel bir hale çevirir.’ (K-80)

#### **Kategori 8. Diğer**

Diğer kategorisinde toplanan metaforlar incelendiğinde öğrencilerin zihinlerindeki acının dönüştürücü gücü kavramı yünün ipe dönüşmesini sağlayan ipin eğirme eylemine, taşın heykele dönüşmesine ve acılı bir eylem olan tokat atmaya benzetilmiştir. Öğrencilerin bazılarının Diğer kategorisine ait metaforları ve bu metaforları seçme nedenleri aşağıdaki gibidir.

‘Acının dönüştürücü gücü ipin eğirilmesi gibidir. Çünkü ip eğirildiğinde kullanılabilir ve insan yararına olan bir nesne haline gelir. Örgü ipi ile kazak, atkı gibi birçok kullanılır eşya üretilir.’ (K-71)

‘Acının dönüştürücü gücü taşın yontularak heykele dönüşmesi gibidir. Çünkü taş kırılrsa da darbe olsa da muhteşem bir sanat eserine dönüştürür.’ (K-94)

#### **Tartışma**

Nitel araştırma yöntemlerinden biri olan metafor analizi yorumlayıcı paradigmaya dayanmaktadır. Yorumlayıcı paradigmaya göre bireyler, multifaktöriyel durumlardan etkilenebilen farklı istek ve inançlara sahip olabilirler (Göksoy, 2019). Bireyin sahip olduğu inanç ve anlamlar kişiye özgü olabildiği gibi özneler arası (intersubjektif) bir nitelik de taşımaktadır (Şişman, 1998). Metaforlar bağlama duyarlı olmakla birlikte zihinsel modeller ve şemalar gibi soyut gerçeklerin ifadesini sağlar (Moser, 2000). Metaforların, insanların karmaşık

konuları anlamalarına, verimli iletişim kurmalarına ve başkalarını etkilemelerine yardımcı olduğu bilinmektedir (Thibodeau ve ark., 2019). Metaforlar incelenirken benzeyen, benzetilen ve bu iki kavram arasındaki bağlantı incelenir. Benzeyen ve benzetilen kavram arasındaki bağlantı sayesinde bireyin kavramı algılayış biçiminin dışında kavram hakkındaki öğrenme geçmişi, bilgi birikimi, yaşadığı ortam, hayata bakış açısı (Coşkun, 2010) gibi konular hakkında ipucu elde edilebilir. Bireyin oluşturduğu metafor, içerisinde örtük bir anlam saklamaktadır ve örtük anlam sözcüklerden daha önemlidir. Metaforun içinde saklı olan örtük anlamın ortaya çıkması, bireyin yüklediği anlamın üst bilişe taşınmasına ve bireyin yeni bir bakış açısı kazanmasına olanak sağlar (Aragno, 2009; Kararımak ve Güloğlu, 2012). Ayrıca, bireyin duygusal, bilişsel, algısal ve yaşantısal yapılarını bütünleştirebilen metaforlar zengin bir öğrenme kaynağı olmakla birlikte bireyin farkındalık kazanmasını da destekler (Kararımak ve Güloğlu, 2012). Bu nedenle psikolojideki nicel-deneysel ve nitel yaklaşımlar arasındaki boşluğun kapatılmasına olanak tanır (Moser, 2000). Bu çalışmada, geleceğin hemşiresi olan hemşirelik öğrencilerinin, acının dönüştürücü gücü kavramına ilişkin algılarının ruhsal acı yaşayan bireylere sunacakları hemşirelik bakımını etkileyebileceği düşünülmüş ve acının dönüştürücü gücü kavramını algılayış biçimlerinin ve yükledikleri anlamın derinlemesine incelenebilmesi için metafor analizi yöntemi kullanılmıştır. Metafor analizi sonucunda ortaya çıkan temaların sosyodemografik değişkenlerle ilişkisi incelenmiştir.

Bu çalışmada cinsiyet, sınıf düzeyi ve ruhsal acı yaşama durumu ile metafor kategorileri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Bu sonucun, öğrencilerin yaş grubunun ruhsal acı ya da travmaya yükledikleri anlam ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Çünkü ölüm gibi travmatik yaşam olaylarında kavrama yüklenen anlam yaş gelişim dönemlerine göre farklılık gösterebilmektedir (Sezer ve Saya, 2009). Travmatik olaya maruz kalma ya da karşılaşma durumu yaşamın her anında karşılaşılabilecek bir durum olduğundan, cinsiyet, yaş, sınıf gibi değişkenlerin bu kavrama yapılan metaforik değerlendirmede anlamlı bir farklılık oluşturmasını açıklayan bir durum olarak değerlendirilmiştir.

Ruhsal acıya neden olan travmatik yaşam deneyiminde, yaşanan olay bireyin kendi başından geçmiş olabileceği gibi başkasının ya da aile üyesi, yakın arkadaşı gibi bir yakınının da başından geçmiştir

olabilir (Bolat ve ark., 2020). Bu nedenle travma, sadece maruz kalan bireyleri değil, aynı zamanda yakınlarının da yaşamını etkileyebilmektedir (Verharen ve ark., 2015). Ayrıca, sosyal öğrenme aracılığıyla (bireylerin diğer insanları seyrederek ve gözlem yaparak öğrenmesi (Bayrakçı, 2007) travmaya ya da travmanın etkilerine tanıklık eden bireyler, travma, ruhsal acı ve acının dönüştürücü gücü kavramlarına anlamlar yükleyebilirler. Bu araştırmanın sonucunda, çevresinde ruhsal acı yaşayan birey olma durumu ile metafor kategorileri arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Bu kapsamda çevresinde ruhsal acı yaşayan birey bulunan öğrencilerin, travmatik yaşam deneyimlerine ya da etkilerine tanıklık ettiği ve kavrama ilişkin algı oluşturduğu söylenebilir. Kategoriler ayrıntılı olarak incelendiğinde, çevresinde ruhsal acı yaşayan birey bulunan öğrencilerin, acının dönüştürücü gücü kavramını insana ait bir duygu ya da duygusal bir davranışa benzetmesi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Öğrencilerin, acının dönüştürücü gücü kavramını, gözlemledikleri travma deneyimi ya da travma sonrası duygu, tutum ve davranışlar ile ilişkilendirdikleri söylenebilir. Bu metaforu seçme nedenleri incelendiğinde ise genel olarak duyguların insanı değişime ve dönüşüme motive etmesi nedeniyle seçtikleri görülmüştür.

Savaşlar, ayrılıklar, kayıplar, kazalar (Bolat ve ark., 2020), doğal afetler (Bolat ve ark., 2020, Morganstein ve Ursano, 2020) ve insan yaşamını tehdit eden COVID-19 vb. (Ezell ve ark., 2021) travmatik yaşam deneyimleri bireylerin ruhsal olarak acı çekmesine neden olabilir (Bolat ve ark., 2020). Ancak travma sonrasında kişilerin verdiği tepkiler değişkenlik gösterebilir. Bazı bireyler travma sonucunda depresyon, kaygı ya da travma sonrası stres bozukluğu gibi ruhsal bozukluklarla karşılaşabilirken (İnci ve Boztepe, 2013; Andreasen, 2022); bazı bireyler yaşamın anlamı konusunda sorgulama yaparak olumlu yönde gelişim gösterebilir (İnci ve Boztepe, 2013; Jayawickreme ve ark., 2021). Travma sonrası büyüme olarak tanımlanan bu kavram, bireylerin travmanın ardından dünyayla ilgili temel şemalarını ve öz yeterliklerini bilişsel olarak gözden geçirip yeni ve daha olumlu bir öz anlatı geliştirmeleridir (Tedeschi ve Calhoun, 1996). Bu süreçte sosyal çevreden duygusal ve sosyal destek almak bireyin yeni şema ve anlam geliştirmesini desteklemektedir (Kamen ve ark., 2016). Bu çalışmada, ruhsal acı veren bir olay yaşayan öğrencilerin yaşadıkları acı türü (ölüm/kayıp, aile üyelerinin ya da kendisinin sağlık

sorunları, olumsuz kişiler arası ilişkiler, fiziksel ve duygusal şiddet) ile metafor kategorilerinden aile üyesi, arkadaş ya da danışılacak bir insan kategorisi arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Öğrencilerin acının dönüştürücü gücü kavramını aile ya da arkadaş gibi sosyal destek sistemini oluşturan bireylerle ilişkilendirmesinde, travma sonrası büyümede sosyal desteğin rolü hakkındaki inançlarının ya da deneyimlerinin etkili olabileceği düşünülmektedir.

### Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin acının dönüştürücü gücü kavramı hakkındaki düşüncelerinin metafor analizi yöntemiyle belirlenmesi ve sosyodemografik değişkenlerle ilişkisinin değerlendirilmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonucunda hemşirelik öğrencilerinin acının dönüştürücü gücü kavramına yönelik olumlu ve olumsuz anlamlar içeren metaforlar ürettikleri görülmüştür. Ancak metaforu seçme nedenleri incelendiğinde genellikle metaforun bireylerin değişim ve dönüşümünü destekleyen yönünün vurgulandığı belirlenmiştir. Hemşirelerin hastalık/durum hakkındaki algılarının bireye sunulan hemşirelik bakımını etkilediği düşünüldüğünde öğrencilerin ruhsal acı yaşayan bireye bakım vermeye ve bireyin değişip dönüşebilmesine ilişkin olumlu bir yargı geliştirdiği ve meslek hayatında bu yargıya yönelik hareket etme potansiyelinin olduğu söylenebilir. Bu kapsamda öğrencilerin kavrama ilişkin algılarının değerlendirilmesi, olumsuz algının fark ettirilerek yerine olumlu algının geliştirilmesi ve var olan olumlu algının eğitim öğretim sürecinde pekiştirilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Daha geniş örneklerde, meslek yaşamına atılmış hemşirelerin var olan olumlu/olumsuz algıların değerlendirilmesi ve travmatik olaylara maruz kalan bireylerin bakımında önemli rol ve sorumlulukları olan hemşirelerin, acının dönüştürücü gücü kavramına ilişkin algılarının belirlenmesi önerilmektedir.

### Çalışmanın sınırlılığı

Çalışmanın sonuçları hemşirelik öğrencilerinin cevapları ile sınırlıdır.

### Teşekkür

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerine teşekkür ederiz.

### Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee

**Approval:** Bu çalışmanın her aşamasında etik prosedürler uygulanmıştır. Araştırmanın etik kurul onayı Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulundan alınmıştır (17.08.2020 karar no: 44/5). Kurum izni ise Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölüm Başkanlığından alınmıştır. Araştırmaya katılan tüm katılımcılar araştırmaya gönüllü olarak katılmış ve araştırma ile ilgili ayrıntılı bilgi veri toplama formlarının giriş kısmına eklenmiştir.

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/kavram: TK, İG, İK; Tasarım: TK, İG, İK; Danışmanlık: İG, İK; Veri toplama ve/veya Veri İşleme: TK; Analiz ve/veya Yorum: TK, İK; Kaynak tarama: TK; Makalenin Yazımı: TK, İG, İK; Eleştirel inceleme: TK, İG, İK.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

### Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Hemşirelik öğrencilerinin Acının Dönüştürücü Gücü kavramına ilişkin genel olarak olumlu yönde algıları bulunmaktadır.
- Araştırmada metafor analizi yönteminin kullanılması hemşirelik öğrencilerinin Acının Dönüştürücü Gücü kavramına ilişkin algılarının derinlemesine analiz edilmesini sağlamıştır.
- Acının dönüştürücü gücü kavramının metafor analizi ile incelendiği herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışma ile literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.
- Bu araştırma Acının Dönüştürücü Gücü kavramına dikkat çekerek travma mağduru bireylerle çalışan hemşirelerde farkındalık gelişmesini destekleyebilir.

### Kaynaklar

- Andreasen NC. (2022). What is post-traumatic stress disorder?. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 240-243.
- Aragno A. (2009). Meaning's vessel: a metapsychological understanding of metaphor. *Psychoanalytic Inquiry*, 29(1), 30-47.
- Arşimet A, Dil S. (2021). COVID-19 tanılı hastaya NANDA-I ve Joyce Travelbee'nin insan insana ilişki modeline göre verilen hemşirelik bakımı: bir olgu sunumu. *Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 229-239.
- Bayrakçı M. (2007). Sosyal öğrenme kuramı ve eğitimde uygulanması. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 198-210.

- Bildik T. (2013). Ölüm, kayıp, yas ve patolojik yas. *Ege Tıp Dergisi*, 52(4), 223-29.
- Bilgen ÖB, Doğan N. (2017). Puanlayıcılar arası güvenilirlik belirleme tekniklerinin karşılaştırılması. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 8(1), 63-78.
- Bolat T, Bolat Oİ, Taştan S. (2020). Örgütsel destek, sosyal bağlılık ve dünyaya ilişkin varsayımların travma sonrası büyüme üzerindeki etkisinde acının dönüştürücü gücünün rolü: pozitif psikoloji bağlamında bir değerlendirme. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(1), 361-402.
- Coşkun M. (2010). Lise öğrencilerinin “iklim” kavramıyla ilgili metaforları (zihinsel imgeleri). *Turkish Studies International Periodical for The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 5(3), 919-40.
- Diñer D, Aydoğan D. (2019). Evlilik ilişkisinin gizil güçleri: özgecil aşk, acının dönüştürücü gücü ve fedakârlık doyumunu. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(7), 65-77.
- Diñer D, Ekşi H, Demirci İ, Kardeş S. (2015). Acının dönüştürücü gücü ölçęęi: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 39, 409-21.
- Doğan Y. (2017). Ortaokul öğrencilerinin çevre kavramına ilişkin sezgisel algıları: bir metafor analizi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 721-40.
- Ezell JM, Salari S, Rooker C, Chase EC. (2021). Intersectional trauma: COVID-19, the psychosocial contract, and America’s racialized public health lineage. *Traumatology*, 27(1), 78.
- Göksoy S. (2019). Paradigma ve paradıgmalar. *Uluslararası Liderlik Eğitimi Dergisi*, 1(1), 1-15.
- Gül Ş. (2019). Bakım kavramı ışığında hemşirelik bakımı ve etkileyen faktörler. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(2), 129-34.
- İnci F, Boztepe H. (2013). Travma sonrası büyüme: öldürmeyen acı güçlendirir mi?. *Journal of Psychiatric Nursing*, 4(2), 80-5.
- İzğüden D, Erdem R. (2017). The effect of transformative power of suffering on life satisfaction on hospital workers. *Journal of International Health Sciences and Management*, 3(5), 1-12.
- Jayawickreme E, Infurna FJ, Alajak K, Blackie LE, Chopik WJ, Chung JM, ... & Zonneveld R. (2021). Post-traumatic growth as positive personality change: Challenges, opportunities, and recommendations. *Journal of Personality*, 89(1), 145-165.
- Kamen C, Vorasarun C, Canning T, Kienitz E, Weiss C, Flores S, et al. (2016). The impact of stigma and social support on development of post-traumatic growth among persons living with HIV. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 23(2), 126-34.
- Kandemir F. (2020). Acının dönüştürücü gücü ve dindarlık ilişkisi. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, (Sonbahar özel sayısı), 209-216.
- Kararımkar Ö, Güloğlu B. (2012). Metafor: danışan ve psikolojik danışman arasındaki köprü. *Turkish Psychological Counseling & Guidance Journal*, 4(37), 122-135.
- Landis JR, Koch GG. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33, 159-174.
- Meleis Aİ. (2011). *Theoretical nursing development and progress*. (5 th Edition). London: Wolters Kluwer Health; 548-616.
- Morganstein JC, Ursano RJ. (2020). Ecological disasters and mental health: causes, consequences, and interventions. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 1.
- Moser KS. (2000). Metaphor analysis in psychology method, theory, and fields of application. *Forum: Qualitative Social Research*, 1(2).  
<https://doi.org/10.17169/fqs-1.2.1090>
- Özcan H. (2012). Hemşirelerin empatik eğilim ve empatik becerileri: Gümüşhane örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(2), 60-68.
- Sezer S, Saya P. (2009). Gelişimsel açıdan ölüm kavramı. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 151-165.
- Şişman M. (1998). Eğitim yönetiminde kuram ve araştırmada alternatif paradigma ve yaklaşımlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 16(16), 395-422.
- Tedeschi RG, Calhoun LG. (1996). The post traumatic growth inventory: measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 9(3), 455-471.
- Thibodeau PH, Matlock T, Flusberg SJ. (2019). The role of metaphor in communication and thought. *Language and Linguistics Compass*, 13(5), e12327.
- Velioğlu, P. (2012). Hemşirelikte Kavram ve Kuramlar. 1. Baskı, İstanbul, Akademi Basın ve Yayıncılık, s 270.
- Verharen L, Mintjes J, Kaljouw M, Melief W, Schilder L, Van der Laan G. (2015). Psychosocial needs of relatives of trauma patients. *Health & Social Work*, 40(3), 233-238.
- Wirtz U. (2014). *The Transformative Power of Suffering. Trauma and Beyond: The Mystery of Transformation*. 1.st ed., New York, Routledge, p.76.
- Yılmaz N, Özer E, Fettahoğlu R. (2020). Sağlık yöneticisi kavramına ilişkin bir metafor analizi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 115-124.

Araştırma Makalesi/ Research Article

# Pandemi Döneminde İntörn Hemşire Öğrenci Olmak: Kadın Doğum Kliniklerinde Uygulama Yapan Hemşirelik Öğrencilerinin Deneyimleri

## Being an Intern Nurse Student During the Pandemic Period: Experiences of Nursing Students Practice in Obstetric and Gynecology Clinics

Nazlı Baltacı<sup>1</sup>  Ayşe Metin<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Samsun, TÜRKİYE  
<sup>2</sup> Erzurum Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 03/05/2022 Kabul tarihi/ Date of acceptance: 6/10/2022  
© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 01/09/2023

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı COVID-19 pandemisi sürecinde kadın doğum kliniklerinde uygulama yapan intörn hemşirelik öğrencilerinin deneyimlerinin incelenmesidir.

**Yöntem:** Çalışma, Türkiye'nin kuzeyinde bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik bölümünde gerçekleştirilmiştir. "Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği İntörn Uygulama Dersi" ni alan ve yaz döneminde kadın doğum kliniklerinde uygulama yapan son sınıf intörn öğrencileri ile fenomenolojik desenli, tanımlayıcı tipte niteliksel bir araştırma olarak yürütülmüştür. Araştırma verileri, Google Meet uygulaması üzerinden online video konferans şeklinde 31/08/2021 tarihinde tek odak grup görüşmesi yapılarak toplanmış ve betimsel analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Elde edilen verilerin analizinde Öğrencilerin "klinik uygulama yapacaklarını ilk öğrendiklerinde hissettikleri" ve "klinik uygulama sırasında hissettikleri" olmak üzere iki ana tema ortaya çıkmıştır. "Klinik uygulama yapacaklarını öğrendiklerinde hissettikleri" temasında; "fırsat", "korku ve belirsizlik" alt temaları; "klinik uygulama sırasında hissettikleri" temasında ise "korku", "güven ve farkındalık", "bakım bilinci" ve "ekip dayanışması" alt temaları belirlenmiştir.

**Sonuç:** Araştırma sonucunda pandemi sürecinde intörn öğrenci hemşirelerin kadın doğum dersi kapsamında klinik uygulama yapabilmeyi fırsat olarak düşündükleri, uygulamaların mesleki gelişimlerini desteklediği, ancak enfeksiyonu bulaştırma korkusu ve pandemi sürecine ilişkin belirsizlik yaşadıkları ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda pandemi kaynaklı klinik uygulamalara ilişkin alternatif planlamaların ve telafilerin, öğrencilerin duygu, düşünceleri ve deneyimleri dikkate alınarak beceri gelişimini yeterli şekilde destekler nitelikte yapılması önerilmektedir.

**Anahtar sözcükler:** COVID-19, hemşirelik öğrencisi, kadın doğum, klinik uygulama, nitel araştırma

### ABSTRACT

**Objective:** The aim of this study is to examine the experiences of intern nursing students who practice in obstetrics clinics during the COVID-19 pandemic.

**Methods:** The study was carried out in the Nursing Department of the Faculty of Health Sciences of a university located in the north of Turkey. It was conducted as a descriptive type of research with a phenomenological pattern with senior intern students who took the "Gynecology and Obstetrics Nursing Intern Practice Course" and practiced in obstetrics clinics in the summer. The research data were collected by means of focus group interviews in the form of online video conferences over Google Meet on 31/08/2021 and evaluated by descriptive analysis method.

**Results:** Two main themes emerged as students' "feelings when they first learned that they would do clinical practice" and "what they felt during clinical practice". In the theme of what they feel when they learn that they will do clinical practice; "opportunity", "fear and uncertainty" sub-themes; the sub-themes of "fear", "trust and awareness", "care consciousness" and "team collaboration" were determined in the theme of what they felt during clinical practice.

**Conclusion:** As a result of the research, it was revealed that during the pandemic process, intern student nurses thought of being able to practice clinical practice within the scope of the obstetrics course as an opportunity, the practices supported their professional development, but they experienced fear of contagion and uncertainty about the pandemic process. In this context it is recommended that alternative plans and compensations for clinical practices originating from the pandemic should be made in a way that adequately supports the skill development of students, considering their feelings, thoughts and experiences.

**Keywords:** COVID-19, nursing student, obstetrics, clinical practice, qualitative study

**ORCID IDs of the authors:** NB: 0000-0001-8582-6300; AM: 0000-0003-2261-4364

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Metin

Erzurum Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum, TÜRKİYE

**e-posta/e-mail:** hemsire-ayse@hotmail.com

\*25-26 Aralık 2021 tarihleri arasında online olarak düzenlenen 8. Uluslararası Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırmaları Kongresi'nde (UTSAK) özet sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

**Atf/Citation:** Baltacı N, Metin A. (2023). Pandemi döneminde intörn hemşire öğrenci olmak: Kadın doğum kliniklerinde uygulama yapan hemşirelik öğrencilerinin deneyimleri. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 456-466. DOI:10.38108/ouhcd.1112319



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## Giriş

Koronavirüs hastalığı (COVID-19) pandemisi, 2020 yılında tüm dünya insanlarını saran büyük bir korku yaratmıştır. Bulaşıcı bir hastalık olan COVID-19 ilk olarak Aralık 2019'da Çin'in Hubei eyaleti Wuhan'da tespit edilmiştir (WHO, 2020a). Türkiye'de ilk vaka Sağlık Bakanlığı tarafından 11 Mart 2020'de açıklanmış ve o zamandan beri virüs hızla yayılmıştır. Bu salgın, küresel sağlık sistemlerini bozmuş ve insan yaşamını her yönüyle etkilemiştir (Türkiye Sağlık Bakanlığı, 2020). Geçmişte olduğu gibi bu pandemi ile mücadelede de hemşireler küresel olarak ön saflarda yer almıştır (WHO, 2020b).

Hastalık enfeksiyonunun yayılmasını azaltmak için sosyal mesafe önlemleri gereği yükseköğretim kurumlarının işleyişinde de eğitimcileri ve öğrencileri olumsuz etkileyen önemli değişiklikler olmuş ve yüzyüze eğitimden uzaktan eğitime geçilmiştir (Dutta ve Smita, 2020; Rojas-Silva ve ark., 2020). Bu durum öğrenmeyi, değerlendirmeyi ve öğrencilerin akademik gelişimini kesintiye uğratmakla birlikte öğrencilerde sosyal ve ekonomik durum ile enfeksiyona ilişkin endişelere yol açmıştır (Al-Tammemi ve ark., 2020; Cao ve ark., 2020, Jacob ve ark., 2020). Eğitim kurumlarının yeniden açılmasındaki gecikme ise mental durumlarını ve akademik gelişimlerini olumsuz etkileme riskini ortaya çıkarmıştır (Chandasiri, 2020).

Hemşirelik eğitiminin çoğunluğu klinik uygulamadan oluşmaktadır. Pandeminin yarattığı olumsuzluklar klinik hemşirelik eğitimini de sekteye uğratmış, hemşirelik öğrencilerini etkilemiştir (Deo ve ark., 2020; Goni-Fuste ve ark., 2020; İlaslan ve Demiray 2021). Dünya genelinde yükseköğretim kurumlarının var olan farklı teknolojik alt yapıları ile sürdürmeye çalıştıkları hemşirelik eğitiminde öğrenciler; koruyucu ekipmanların eksikliği, virüsün hızlı yayılımı ve sağlık kurumlarında bulaş tehlikesi sebebiyle uygulama alanlarından uzaklaştırılmış ya da eğitim kurumlarının kendi bünyesinde aldığı kararlara göre sınırlı şekilde uygulamaya devam edebilmiştir (Lazenby ve ark., 2020, Konrad ve ark., 2020). Bu durum, klinik uygulama açığının kısmen de olsa imkanlar dahilinde sanal simülasyon gibi farklı alternatif bilişim yöntemleri ile kapatılmasını gerektirmiştir (Konrad ve ark., 2020). Hemşirelik öğrencilerinin bakım becerilerinde yetkinlik kazanabilmesi; teorik bilgilerini klinik uygulamalara entegre edebilmesi ile mümkündür. Fakat pandemiden kaynaklı klinik eğitimdeki

aksaklıkların öğrencilerde beceri gelişimini engellemesi, yetersizlik duygusuna; eksik kalan becerilerin telafisine ilişkin belirsizlikler ise strese yol açmıştır (Cantekin ve ark., 2021; Cao ve ark., 2020; İlaslan ve Demiray 2021; Lazenby ve ark., 2020). Hemşirelik öğrencilerinin uygulama alanlarının sınırlandırılmasının, mezuniyet durumlarına ilişkin belirsizliklerin ve klinik uygulamada virüsü kendilerine ve yakınlarına bulaştırarak kayıp yaşama korkularının; mesleki kimliklerini ve sağlıklarını olumsuz etkilediği, kendine güven, eleştirel düşünme, karar verme ve bakım becerilerini azalttığı, akademik başarılarını düşürdüğü ifade edilmektedir (Cantekin ve ark., 2021; Cao ve ark., 2020; Ergin ve ark., 2018).

Türkiye'de pandemi sürecinde eğitim-öğretimin yürütülmesine ilişkin ilkeler, 10 Nisan 2020 tarihinde Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından belirlenmiş, yükseköğretim kurumlarının da imkanları doğrultusunda aldıkları kararlara göre devam etmiştir. YÖK, üniversitelerde teorik derslerin uzaktan/dijital öğretim yoluyla, uygulamalı eğitimlerin zorunlu olduğu programlarda ise sağlık birimlerinde koruyucu önlemler alınarak yüz-yüze sürdürülmesine karar vermiştir (T.C. Yükseköğretim Kurulu, 2020). Türkiye'de hemşirelik eğitiminde klinik uygulama saatlerinin "Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (HUÇEP)" doğrultusunda tamamlanması gerekmektedir (HEMED, 2014). Ayrıca "Hemşirelik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (HEPDAK)" hemşirelik bölümlerinin akreditasyon sürecinde teorik ve klinik uygulamanın birlikte yürütülmesine ilişkin yapıyı, temel kriterlerden biri olarak önemle dikkate almaktadır (HEPDAK, 2018). Bu nedenle pandemi kaynaklı klinik uygulamalara ilişkin alternatif planlamaların ve telafilerin, kriterler doğrultusunda uygun şekilde yapılması önemlidir.

Literatürde hemşirelik öğrencilerinin COVID-19 pandemisi döneminde klinik uygulama deneyimlerini inceleyen sınırlı sayıda çalışma vardır, fakat bu süreçte mezuniyet öncesi intörn hemşirelik öğrencilerinin klinik deneyimlerini yansıtan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Pandemide vakaların yoğun olduğu bir süreçte intörn öğrenci hemşirelerin klinik deneyimlerinin ortaya konulması; son sınıfta ve alt sınıflarda okuyan hemşirelik öğrencilerinin bu zorlu süreçte klinikte bakımın yönetimine, klinik ve laboratuvar eğitim-öğretim süreçlerinin iyileştirilmesine, yenilikçi öğretim yöntemlerinin aktif kullanımına katkıda bulunacaktır. Ayrıca devam eden pandemi

sürecinde hemşirelik eğitiminin eksik ya da hatalı yönlerinin keşfedilmesini, işe başlamadan önce sağlık kurumlarında yapılacak olan hizmetiçi eğitimlere yön verilmesini ve öğrencilerin sağlığını korumaya yönelik tedbirlerin alınmasını sağlayacaktır. Bu nedenle bu çalışmanın amacı COVID-19 pandemisi sürecinde kadın doğum kliniklerinde uygulama yapan intörn hemşirelik öğrencilerinin deneyimlerinin incelenmesidir.

## Yöntem

### *Araştırmanın tipi ve yeri*

Araştırma öğrencilerin algı ve deneyimlerini keşfetme olanağı sağlayan fenomenolojik desenli tanımlayıcı tipte niteliksel bir araştırma olarak yürütülmüştür.

Pandemi sürecinin yüksek vaka sayılarıyla devam ettiği 2020-2021 bahar yarısında “Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği İntörn Uygulama Dersi”ni alan hemşirelik son sınıf öğrencileri, yaz döneminde bir ay boyunca intörn hemşire olarak üniversite hastanesinin kadın doğum kliniklerinde uygulama yapmıştır. Uygulamanın ardından öğrencilerle 31/08/2021 tarihinde tek odak grup görüşmesi yapılarak veriler elde edilmiştir.

### *Araştırmanın evren ve örnekleme*

Araştırmanın evrenini Türkiye'nin kuzeyinde bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik bölümünde son sınıfta öğrenim gören intörn öğrenciler oluşturmuştur. Araştırma grubunun belirlenmesinde amaçlı örneklem türü kullanılmıştır. Amaçlı örneklem türünde katılımcılar; araştırma ile doğrudan ilgili olan, araştırma sorularına cevap vereceğine ve araştırma hakkında bilgisine inanılan bireyler arasından seçilmektedir. Amaçlı örneklem yöntemleri içerisinde ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme yönteminde önceden belirlenmiş ölçütleri karşılayan tüm durumlar dikkate alınmaktadır. Ölçüt/ölçütler araştırmacı tarafından oluşturulabilmekte ya da önceden hazırlanmış bir ölçüt listesi kullanılabilir (Baltacı, 2019; Yıldırım ve Şimşek, 2021). Araştırmaya katılım ölçütü olarak, “pandemi sürecinde hemşirelik bölümü son sınıfında (intörn) olmak” ve “yaz döneminde kadın doğum kliniklerinde uygulama yapmış olmak” esas alınmıştır. Gönüllü olan 15 intörn hemşire öğrenci araştırmaya dahil edilmiştir.

Veri toplama yöntemi ve araçları

Araştırma verileri “Kişisel Bilgi Formu” ve “Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu” kullanılarak toplanmıştır. Kişisel bilgi formu, öğrencilerin tanıttıcı özelliklerinden (yaş ve cinsiyet)

oluşan iki sorudan oluşmaktadır. Araştırmacılar tarafından oluşturulan yarı-yapılandırılmış görüşme formunda ise öğrencilerin COVID-19 salgını ile ilgili duygu ve düşüncelerine, pandeminin sağlık bakım uygulamalarına etkisine, klinik uygulamaları sırasındaki deneyimlerine ve COVID-19 olan kadın hastalar/bebekler ile ilgili hislerine ilişkin sorular yer almaktadır. Veriler bu formlar aracılığıyla odak grup görüşmesi yapılarak toplanmış ve veri analizleri betimsel analiz yöntemiyle yapılmıştır.

Araştırmanın verileri tüm öğrenciler ile Google Meet uygulaması üzerinden online video konferans yapılarak toplanmıştır. Görüşmelerin planlanabilmesi için katılımcılar ile öncesinde telefon görüşmeleri yapılmış, araştırmanın amacı ve yöntemi açıklanmış, görüşme için uygun oldukları ortak zaman belirlenmiştir. Görüşmelerin bölünmemesi için öğrencilerden görüşme sırasında sessiz bir ortam sağlanmaları istenmiştir. Görüşme soruları görüşmenin akışına uygun şekilde değişiklikler yapılarak sohbet tarzında sorulmuş ve teşvik edici olarak geribildirimlerde bulunulmuştur. Görüşmeler, öğrencilere “Bunu mu söylediniz?”, “Söylediklerinizden bunu mu anlamalıyım?” gibi sorular sorularak derinleştirilmiştir. Görüşmeler, elde edilen verilerin doygunluğa ulaştığına karar verilmeye kadar sürdürülmüş ve öğrencilerin onamları doğrultusunda kayıt altına alınarak yaklaşık iki saat 30 dakika devam etmiştir. Kaydedilen görüşmeler araştırmacılar tarafından öğrencilerin ifadeleri değiştirilmeden yazılı metne aktarılmıştır. Kayıtlar tekrar dinlenerek doğruluğu, yazılı metindeki veriler ile kontrol edilmiştir.

### **Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi**

Görüşmeler Ö1'den Ö15'e kadar numaralandırılarak betimsel analiz yöntemi ile değerlendirilmiştir. Betimsel analiz dört aşamada gerçekleşmektedir.

Bu çalışmanın aşamaları;

1. Görüşmede yer alan boyutlardan yola çıkılarak bir çerçeve oluşturulup verilerin hangi temalar altında düzenleneceği ve sunulacağı belirlenmiştir.

2. Oluşturulan çerçeveye göre elde edilen veriler okunarak, anlamlı ve mantığa uygun şekilde sınıflandırılmış, tanımlanmış ve bir araya getirilerek düzenlenmiştir.

3. Düzenlenen veriler tanımlanmıştır. Bunun için sıklıkla doğrudan alıntılara başvurulmuştur.

4. Tanımlanan bulgular açıklanmış, ilişkilendirilmiş ve anlamlandırılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2021).



**Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmaya başlamadan önce ilgili üniversitenin Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurul'undan etik onay (Tarih: 27.08.2021, Karar No: 2021/646) ve gerekli kurum izni alınmıştır. Çalışma Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yürütülmüştür. Yanlılığı önlemek amacıyla klinik uygulama sorumlusuna araştırmanın amacı ve yöntemi anlatılarak görüşmeci olabilecek öğrenci önermeleri istenmiş ve bu öğrencilerden araştırmaya gönüllü olanlar çalışmaya alınmıştır. Bu doğrultuda araştırma öncesinde öğrencilere araştırmanın konusu ve amacı açıklanmış, kişisel bilgilerinin gizli kalacağı, elde edilen kayıtların paylaşılmayacağı ve sadece bilimsel amaçlarla kullanılacağı belirtilmiştir. Öğrencilerin sözel onamları alınmıştır.

**Bulgular**

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalamaları 23 (yıl; min:22, mak:24) olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin %80'i kadın, %20'si erkek ve tümü bekarıdır.

Araştırma verileri analiz edildiğinde öğrencilerin "klinik uygulama yapacaklarını ilk öğrendiklerinde hissettikleri" ve "klinik uygulama sırasında hissettikleri" olmak üzere iki ana tema oluşmuştur. "Klinik uygulama yapacaklarını öğrendiklerinde hissettikleri" temasında; "fırsat", "korku ve belirsizlik" alt temaları; "klinik uygulama sırasında hissettikleri" temasında ise "korku", "güven ve farkındalık", "bakım bilinci" ve "ekip dayanışması" alt temaları olmak üzere toplam 6 alt tema belirlenmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Tema ve alt temalar

Tema-1 Klinik uygulama yapacaklarını ilk öğrendiklerinde hissettikleri
1. Fırsat
2. Korku ve belirsizlik
Tema-2 Klinik uygulama sırasında hissettikleri
1. Korku
2. Güven ve farkındalık
3. Bakım bilinci
4. Ekip dayanışması

**Tema 1. Öğrencilerin klinik uygulama yapacaklarını ilk öğrendiklerinde hissettikleri**

Pandeminin başlangıcından itibaren klinik uygulamaya çıkamayan bu hemşirelik öğrencilerinin tamamı klinik uygulama yapacaklarını ilk duyduklarında heyecanlandığını, bunun önemli bir fırsat olduğunu düşündüklerini

belirtmişlerdir. Ayrıca öğrenciler, pandemi nedeniyle korktuklarını, bu süreçte belirsizlik yaşadıklarını ifade etmişlerdir.

**1.1. Fırsat**

Öğrencilerin tamamı çeşitli ifadelerle pandemi döneminde kadın doğum servislerinde klinik uygulama yapmanın kendileri için bir fırsat olduğunu belirtmişlerdir. Öğrencilerden bazıları bunun mesleğe başlamadan önceki son fırsat olduğuna vurgu yaparak şu ifadeleri kullanmışlardır

"İlk duyduğumda... bunun çalışmaya başlamadan önceki son fırsatım olduğunu biliyordum ve bunu iyi değerlendirmeliydim ben eskiden uygulamalarda biraz pasif bir öğrenciydim bu nedenle bu uygulamayı iyi değerlendirmek için elimden geldiğince aktif olarak katılarak bir fırsata çevirdim" (Ö2).

"Son fırsatımız her şeyi deneyimleyip görelim istedik ve hemşireler nereye giderse gittim, gebeye gittiler gittim bebeğe gittiler gittim histerektomi olan hastaya gittiler gittim peşlerini hiç bırakmadım bu fırsatı sonuna kadar değerlendirdim" (Ö10).

Öğrencilerden bazıları pandemi dönemi yoğun bir biçimde devam ederken bu uygulamayı yapma fırsatı buldukları için kendilerini şanslı hissettiklerini şöyle ifade etmişlerdir:

"Duyduğumda çok sevindim... Çok şanslı bir grubuz bir ay dahi olsa uygulamaya çıkma fırsatı bulduk" (Ö1).

"İlk duyduğumda pandemi sürecinde özellikle kadın doğum kliniklerini görmenin önemli bir fırsat olduğunu düşündüm" (Ö8).

"COVID-19'un öğrencilik zamanına denk gelmesinden dolayı kendimi şanslı hissediyorum pandemi döneminde nasıl daha etkili hemşirelik bakımı yapılır bunu deneyimlediğimizi düşünüyorum, tüm bu deneyimlerin bize ileride katkı sağlayacağını düşünüyorum" (Ö14).

Çok şanslıydık bu uygulamanın bizim için gerçekten bir fırsat olduğuna eminim" (Ö15).

**1.2. Korku ve Belirsizlik**

Klinik uygulama yapacaklarını ilk duyduklarında öğrenciler gebelere, bebeklere, aile ve arkadaşlarına enfeksiyon bulaştırma nedeniyle korku ifadeleri kullanmışlardır. Korkuya ek olarak pandemi sürecinde yaşanan belirsizliğin, ailelerinin de korku yaşamalarına neden olduğunu belirtmişlerdir. Öğrenciler aşağıda belirtilen örnek ifadeleri kullanmışlardır.

"Uygulama öncesi pandemiden korkuyordum ailem COVID-19 olmuştu, duyunca büyük bir korku yaşamıştım" (Ö5).

“Pandemi bana ölümü çağırıyordu... Korkuyordum” (Ö6).

“Ben plan yapan biriyim ancak bu süreç belirsizlikler getirdi” (Ö9).

“...Hastaneler dolmuş taşmış biz ne yapacağız gittiğimizde diye düşünüyordum... İnsanlara bulaştırmaktan korkmuştum” (Ö10).

“Aileme sürecin belirsizliğini anlatmak zor oldu, çünkü kimse okula gitmiyordu korkular ve anlamaları zor oldu” (Ö11).

Öğrencilerden bazıları uygulamaya çıkacaklarını duyduklarında özellikle gebelere ve bebeklere bakım verip onlara dokunmaktan korktuklarını belirtmişlerdir.

“Başlangıçta gebelere bakım verirken bir korku çekinme vardı ama daha sonra bakım verme isteği o korkuları ortadan kaldırdı ve ilerleyen süreçte sanki Covid yokmuş gibi bakım verdik ve tamamen korkuları yendik... Bakımı ve bakım anını hissettikten sonra korkularımız kayboldu” (Ö1).

“Anne ve bebeğe bakım verecektik ve iki can bulaş olursa ne olacak diye korkmuştum” (Ö4).

“Hastalığı hastalara ve bebeklere bulaştırmaktan ve hastalara nasıl dokunacağım diye korktum. Evimde kronik hastalığı olanlar vardı bu nedenle eve taşımaktan çok korktum” (Ö14).

“Kalacak yer, hastanede neler yaşayacağız, gebelere nasıl yaklaşacağız hepsi belirsizdi ve kaygı veriyordu” (Ö15).

## Tema 2. Öğrencilerin klinik uygulama sırasında hissettikleri

### 2.1. Korku

Uygulamada korku yaşayan öğrenciler ilk günlerde korktuklarını ancak ilerleyen süreçte bu korkunun azaldığını ifade etmişlerdir. Öte yandan uygulamada gebeler ile fiziksel yakınlık kurmaktan korktuklarını özellikle COVID-19 pozitif annelerde emzirmenin desteklenmesi gibi yakın temas gerektiren uygulamalarda, olası bir bulaştan korktukları için çekimser kaldıklarını ancak yine de bakım verme sorumluluğunun öncelikli olduğunu belirtmişlerdir. Öğrenciler aşağıda verilen örnek ifadeleri kullanmışlardır.

“İlk başta hastaneye gittiğimizde korkuyorduk çift maske çift eldiven ilerleyen süreçte maske teke indi, hemşireler de bizi motive etti ve korkumuzun üstesinden geldik” (Ö7).

“Bakım anlamında ben çok korkuyordum hastaya özellikle bebeklere nasıl dokunacağım nasıl temas edeceğim diye, uygulamaya gittikten sonra bu en fazla iki gün sürdü sonra tüm korkularım tamamen kayboldu” (Ö8).

“Hastanede korkum şeydi... boğaz ağrılarım oldu aile hekimliği Covid Polikliniğine gönderdi korktum gidemedim pozitif çıkarsa diye... koridorda çok zor anlar yaşadım gitsem nasıl olacak gitmesem gebelere ya da arkadaşlarıma bulaştırabilirim diye çok korktum” (Ö11).

“Hastane çıkışında farklı bir arkadaşımın görüşeceksem kaygılanıyordum onlara bir şey olur mu? diye” (Ö15).

### 2.2. Güven ve Farkındalık

Öğrenciler uygulamanın bireysel ve mesleki gelişimlerini desteklediğini, bakım sorumluluğunun korkularını azalttığını, kendilerine, kadınlara ve mesleklerine güvenlerinin arttığını sıklıkla vurgulamışlardır. Aynı zamanda kendilerine ve mesleğe ilişkin farkındalık geliştirdikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin bazıları bireysel olarak güvenlerinin arttığını belirtmiştir.

“Uygulama yapmamız çok iyi oldu bu bizim mesleğimiz ve zaten severek seçmişim, ilk tercihimdi, hemşirelikten başka tercihim de yoktu... Bu uygulamada benim kendime güvenim çok arttı” (Ö3).

“Bu uygulamadan birkaç ay sonra hemşire olacaktık bu nedenle bu uygulama çok verimli geçti bana bir özgüven geldi, bizim için çok iyi oldu” (Ö6).

“Pandemi öncesi iki buçuk yıl uygulamaya çıkmıştık ancak bu bir aylık süreçte kadın doğum servislerinde daha fazla verim aldığımızı düşünüyorum, bize çok iyi geldi...” (Ö7).

Öğrencilerin tamamına yakını bu zor ve sıkıntılı süreçte uygulama yapmanın mesleki farkındalıklarını artırdığını ifade etmişlerdir. Birkaç örnek ifade aşağıda belirtilmiştir.

“Hemşire olmayı istiyormuşuz bu süreçte bunu fark ettim ve mezuniyeti hak ederek aldığımızı düşünüyorum” (Ö5).

“Başlangıçta başarılı olamama korkusu vardı, bildiklerimizi unutmuş muyduk... ama bakım vermeye başlayınca en fazla iki gün sürdü sonra hepsi geçti... başladığımda damarlar elimde patladı zorlandım ancak iki üç gün içinde gelişti... dört yıl içinde en verimli olan kadın doğum servislerinde yaptığımız bu uygulamaydı... benim için hem kendimi geliştirdiğim bir dönemdi hem de herkes bizi kabullendi” (Ö10).

“Uygulamanın ilk günlerinde gebe ve bebeğe dokunamadığım için bakımın verdiği doyumunu alamadığımı hissettim... İlerleyen zamanda kendime güvenim artmaya başladı” (Ö11).

“Hemşireler olarak bizler kriz yönetmeyi başardık ve pandemi bu konuda bize çok önemli bir

katkı sağladı... Kendimize güvenimiz arttı, aynı zamanda süreçte sağlığın önemini anlamış olduk” (Ö15).

Bazı öğrenciler bu süreçte gebelere bakım verirken bazı durumlar fark ettiklerini ifade etmişlerdir.

“Kadınlar doğuma girerken eşinin yanında olmasını ister ancak bu süreçte bu sağlanamadı...” (Ö12).

Yeni doğum yapan bir kadının eşini içeri almadılar baba gizli bir şekilde kızını gördü...” (Ö13).

“Bu süreçte babaların bebeklerini görmeye alınmaması... olmaması gereken bir uygulama diye düşünüyorum... Gebeler için eş desteğinin önemini fark ettim” (Ö14).

“...tüm hastalıklar için önlem almalıyız ama kadınlar iki can taşıyor onlara güvenip desteklememiz daha önemli, bu uygulama kadın doğum hemşirelerinin önemini anlamamı sağladı” (Ö8).

### 2.3. Bakım Bilinci

Pandemi sürecinde klinik uygulama öğrencilerde, benlik bilinci, bakım bilinci ve meslektaş bilincinin gelişmesine katkı sağlamıştır. Öğrenciler kadın doğum servislerinde çalışmaktan duydukları memnuniyeti ifade etmişlerdir. Örnek ifadeler aşağıda belirtilmiştir.

“Bu son bir ayda bir anne ve bebeğe dokunmanın önemini çok net fark ettik, bu pandemi sürecinin bize sağladığı bir katkı...” (Ö1).

“Bu klinik uygulamada kadın doğum servislerinde hemşireliği daha iyi öğrendiğimize inanıyorum” (Ö3).

“Bu süreçte yaptığım uygulamayla kadın sağlığı alanında çalışmak istediğimi fark ettim ve çok verimli bir dönem geçirdim” (Ö5).

“Pandemi sürecinde hem de kadın doğum servislerinde çalışmak bambaşka bir duygu...” (Ö13).

“Uygulamada haftanın beş günü kalmamız bakımda sürekliliği geliştirmemizi sağladı” (Ö8).

Öğrenciler bakımın korkularından daha güçlü olduğunu vurgulayarak şöyle ifadeler kullanmışlardır.

“...pandemi süreci bir savaşa en ön saftada yer almaktan gurur duyuyoruz” (Ö7).

“Rotasyonda izolasyon odasından bir çağrı duydum gittim kapıdan baktım her yer kan içindeydi, önce tereddüt ettim ama sonra hemen odaya girdim... bakım bilinci korkumuzun üstesinden geldi...” (Ö10).

“Zor şartlarda olsa çalışmak istedik sürecin içine dahil olmak ve hizmet etmek istedim... Meslektaşlarımıza destek olmak istedim” (Ö11).

“Bugün çağırırsalar hemşirelerle beraber Covid servisinde dahi hemen çalışmaya hazırım” (Ö12).

“Bu süreci en verimli ve en güzel şekilde tamamladığımızı düşünüyorum. Mesleğimizle duyduğumuz gururu artırdı” (Ö15).

### 2.4. Ekip Dayanışması

Katılımcıların tamamı geçen dört yıl boyunca hissetmedikleri desteği, bu uygulamada hissettiklerini ifade ederek duydukları memnuniyeti belirtmişlerdir. Tüm katılımcılar pandemi sürecinde yaptıkları uygulamanın kendilerini sağlık ekibinin önemli bir parçası olarak görmelerini sağladığını belirten ifadeler kullanmışlardır. Öğrenciler hemşirelerin kendilerini daha fazla benimseyerek güvindiklerini belirtmişlerdir.

“Geçmiş yıllarda hemşireler bize uygulamalarda çok fazla güvenmiyordu ancak bu uygulamada bir aylık süreçte hemşireler bize güvenerek uygulamaları daha rahat bir şekilde yapmamızı sağladılar, işlerine yardım etmemizi anlayışla karşıladılar ve desteklediler” (Ö4).

“Hemşireler çok istekli olduğumuzu gördükçe sizinle çalışmak isteriz dediler...her şeye koşturmamız istekli olmamız onlara yardımcı olmamız pandemide onların da işlerini kolaylaştırdığımızı düşündükleri için bize bakış açıları hep olumlu oldu” (Ö10).

“Hemşireler önceden bizi hemşire odasına almıyorlardı ancak bu süreçte bizi benimsediler, odaya rahatça girebildik...” (Ö12).

“Hemşireler bize sizde artık bizdensiniz diyorlardı, biz de onlara yalnız olmadıklarını hissettirdik, biz bu şekilde de uygulamaya gelebiliriz bunu hissettirdik...” (Ö15).

Öğrenciler bu süreçte pandemi öncesinden farklı olarak tüm diğer meslek profesyonellerinin kendilerine destek olduğundan söz etmişlerdir.

“Hemşirelerin, doktorların hatta intörn (tıp) arkadaşların desteğiyle çok verimli bir kadın doğum uygulaması geçirdik” (Ö5).

“Tüm ekip bize çok fazla destek oldu. İlk günlerde biz sorarken sonrasında onlar bize gebe ve bebek bakımı hakkında her şeyi anlattı, poliklinikte doktorlar bize tüm işlemleri açıklayarak anlattı, ultrasonda bebeğin elini kolunu gösterdi” (Ö11).

### Tartışma

COVID-19 pandemisinin seyri, etkileri ve eğitim sürecine yansımaları gibi birçok belirsizlik; hemşirelik öğrencilerini de derinden etkileyen klinik

uygulama sorunları ile yüzleşmeyi gerektirmiştir (İlaslan ve Demiray, 2021). Dutta ve Smita'nın (2020) pandemi sürecinde üniversite öğrencileri ile yaptığı nitel bir çalışmada, öğrencilerin öğrenmelerinde birçok aksaklık, motivasyonda ve çalışma saatlerinde azalma ve akademik çalışmalarla ilgili çeşitli fiziksel, zihinsel ve ekonomik sorunlar tespit edilmiştir. Pandemi ortaya çıktığında araştırma grubundaki hemşirelik öğrencilerinin de klinik uygulamaları sekteye uğramış, çalışmada belirtilen kadın doğum kliniklerinde uygulamaya başlamaları bir yıldan fazla sürmüştür. Dolayısıyla yeniden kliniklerde olabilmek çalışmada da belirtildiği üzere öğrencilerde büyük bir heyecan yaratmıştır. Aynı zamanda öğrenciler bunun, özellikle mezun olmadan hemen önce büyük bir deneyim fırsatı ve şans olduğunu düşünürken hastalığın bulaşmasından korkmuşlar ve belirsizlikler yaşamışlardır. Bu ifadelerden pandemi sürecinde derslerin uygulamaları her ne kadar farklı bilişim yöntemleriyle uzaktan yürütülmeye çalışılsa da öğrencilerde bunun yeterli beceri ve kendine güven kazandırmadığı, korku ve belirsizliklere rağmen yüz yüze hasta/sağlıklı bireylerle aktif bir arada olmanın yerini tutmadığı anlaşılmaktadır. Benzer olarak Casafont ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında son sınıf hemşirelik öğrencileri pandemide klinik uygulamalarda kararsız duygular yaşamış fakat öğrenmeye olan isteklilikleri ile zamanla kliniğe uyum sağlamışlardır. Aslan ve Pekince (2020) çalışmasında ise son sınıf hemşirelik öğrencilerinin diğer sınıflardaki öğrencilere göre daha stresli oldukları, bunun pandemi kaynaklı deneyim eksikliği nedeniyle mezuniyet öncesi kaygılarından kaynaklanabileceği ifade edilmiştir.

Çalışmada öğrencilerin klinik uygulama öncesi en büyük korkularının; gebelere, bebeklere, aile ve arkadaşlarına enfeksiyon bulaştırmaları ile ilgili olduğu belirlenmiştir. Benzer olarak Lovric ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında öğrenci hemşirelerin kendisine ve ailelerine bulaş nedeniyle yaşayabilecekleri sağlık sorunlarından endişelendikleri, mevcut hastalıktan korktukları, bu nedenle sık sık koruyucu önlemler aldıkları ve klinikte öğrenme zorlukları yaşadıkları belirtilmiştir. Ayrıca çalışmamızda öğrencilerin uygulama öncesi ve sırasında özellikle gebelere ve bebeklere yaklaşarak bakım vermekten korkmaları ilgi çekicidir. Çünkü doğum öncesi ve sonrası bakım, kadınların birebir yanında olmayı, destek olmayı, çoğu bakım uygulamasını üzerlerinde gerçekleştirerek bilgilendirme ve

danışmanlığı gerektirmektedir. Özellikle de pandemi sürecinde gebelerde anksiyete, stres ve depresyon görülme sıklığının artması, fiziksel desteğin yanı sıra psikososyal gereksinimlere yönelik birebir bakım sağlanması gerektiğine işaret etmektedir (Koçak ve Baltacı, 2021). Bu durumun öğrenciler açısından zorlu bir etik ve ahlaki ikilem yaratması ve eğitimcilerin ve klinisyen hemşirelerin desteğine ihtiyaç duymaları muhtemeldir. Casafont ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında da hemşirelik öğrencileri pandemi sürecinde kliniklerde hasta iletişimi, yaklaşması ve belirsiz bakım süreçlerine ilişkin sorunlar ve karmaşık duygular yaşamış, bu duygularla baş etmede desteğe gereksinim duymuştur. Bu öğrenciler kısa bir klinik oryantasyonu sonrası yoğun şekilde çalışmaya başlamış ve zamanla öğrencilerin sorunları tespit edilerek gerekli durumlarda bireysel psikolojik ve duygusal destek sağlanmıştır. Öğrencilerin rol ve sorumlulukları konusunda rahat olabilmeleri ve hastaların sağlık ve güvenliği açısından uygulamaya çıkmadan önce bilgilendirilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Çalışmada öğrencilerin uygulamaya çıktıklarında yaşadıkları korkunun zamanla azaldığı, özellikle COVID-19 pozitif olan annelere yaklaşarak emzirmelerini desteklemekten çekinmelerine rağmen bakım yükümlülüklerinin önde geldiği belirlenmiştir. Bu durumun öğrencilerin klinik uygulamaya çıkmadan önce edindikleri teorik ve uygulamalı bilgi ve becerileri ile ilgili olabileceği düşünülmektedir. Yapılan bir çalışmada da önceki akademik eğitim ve öğretimin; acemi hemşirelerin hasta sonuçlarını, kaynak yönetimini ve personel güvenliğini iyileştirmenin yanı sıra görev ve sorumlulukları konusunda daha emin hissetmelerine yardımcı olduğu bildirilmiştir. Ayrıca öğrenciler klinikte korkularına ilişkin çeşitli başetme stratejileri kullanmışlardır (Casafont ve ark., 2021). Huang ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında ise pandemi sürecinde öğrenci hemşirelerin klinisyen hemşirelere göre daha fazla olumsuz başetme mekanizmaları kullandıkları belirlenmiştir. Bu durum öğrencilere klinik uygulama öncesi ilgili bilgilendirmelerin yapılması ve psikolojik destek sağlanması gerektiğinin önemine işaret etmektedir.

Araştırmada zor zamanlarda klinik uygulamanın öğrencileri bireysel ve mesleki olarak geliştirdiği, bulaş korkusuna rağmen bakım sorumluluklarının kendilerine olan güveni artırdığı ve farkındalık sağladığı bulunmuştur. Benzer şekilde Abu Sharour ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında pandemi

sürecinde klinisyen hemşirelerin orta düzeyde öz yeterliliğe, özgüvene ve COVID-19 olan hastalarla olumlu etkileşime sahip oldukları; öz yeterlilikleri arttıkça özgüvenlerinin arttığı, öz yeterlilik ve özgüvenleri arttıkça klinik bakım ve insancıl bakım verme durumlarının arttığı bulunmuştur. Buna göre öğrencilerin ve hemşirelerin zorlu şartlarda bile bakım sorumluluklarını önde tutarak geliştikleri ve mesleki gerekliliklerinin farkında oldukları anlaşılmaktadır. Ayrıca çalışmamızda öğrenciler gebelerin doğum ve doğum öncesi süreçte eşlerinden destek alamamalarını, babaların kendi çocuklarını rahatça görememelerini, olmaması gereken üzücü bir durum olarak nitelendirmişlerdir. Gebeler yaşadığı mevcut fiziksel ve psikososyal değişikliklere ilişkin endişe, hospitalizasyona, yaklaşan doğuma, kendine ve bebek bakımına ilişkin korku, heyecan, mutluluk gibi çeşitli duyguları birlikte deneyimleyebilmektedir (Baltacı ve Başer, 2020). Doğum sonrası da çiftler ebeveynlik rolüne uyumda zorlanabilmekte, yeni yaşamlarına adapte olabilmekte birbirinin desteğine ihtiyaç duymaktadır. Gebelik ve doğum sürecinde sağlanabilecek en etkili sosyal desteğin eş desteği olduğu belirtilmektedir (Sokoya ve ark., 2014, Yurdakul ve ark., 2020). Eş desteğinin maternal iyilik oluşu, yaşam kalitesini, bağlanmayı, annelik rolüne uyumu artırdığı, anneyi güçlendirdiği ve güven verdiği, depresyonu azalttığı bildirilmiştir. Aksi takdirde anne, bebek ve aile sağlığı çok yönlü olarak olumsuz etkilenebilmektedir (Gul ve ark., 2018; Metin ve Pasinlioğlu, 2016; Tokhi ve ark., 2018). Fakat pandemi sürecinde sağlık kurumlarında bulaşı önlemek amacıyla bireyler eş desteğinden ve birliktelikten mahrum kalmış, bu durum çalışma sonucundan da anlaşılacağı üzere bakım verenleri de olumsuz etkilemiştir.

Çalışmada öğrencilerin pandemi sürecinde kadın doğum kliniklerinde uygulama yapmaktan memnun olduğu, uygulamanın benlik, bakım ve meslektaş bilincini geliştirdiği belirlenmiştir. Öğrencilerin korkularının üstesinden ancak bakım bilinci gelebilmiştir. Allobaney ve arkadaşlarının (2022) çalışmasında pandemi sürecinde hemşirelerin profesyonel benliklerinin orta düzeyde ve kendilerine güvenlerinin iyi düzeyde olduğu; bu süreçte çalışmaktan memnun olanların yüksek düzeyde profesyonel benliğe sahip oldukları ve COVID-19 hastalarıyla ilgilenmenin profesyonel benliklerini artırdığı bulunmuştur. Bu sonuçlardan zorlu şartlarda bile bakım vermektan memnun olabilmenin ve korkularla baş edebilmenin, ancak

mesleki bilince sahip olabilmekle mümkün olduğu görülmektedir.

Çalışmada öğrencilerin daha önceki uygulamalardan farklı şekilde klinikte sağlık ekibinin değerli bir parçası olduklarını ve hemşireler dahil diğer sağlık çalışanlarının da desteğini içtenlikle hissettikleri belirlenmiştir. Yapılan bazı çalışmalarda da pandemi sürecinde dünya çapında hemşirelik işgücü açığı nedeniyle İspanya ve Birleşik Krallık'ta emekli hemşirelerin ve son sınıf hemşirelik lisans öğrencilerinin ücret karşılığı kliniklerde fiilen çalışırken sağlık ekibinden destek gördükleri belirtilmiştir (Casafont ve ark., 2021; Galvin ve ark., 2020). Pandemi sürecinde zorlu şartlar, çeşitli belirsizlikler ve hasta başına düşen sağlık çalışanı sayısının azalması; öğrencilerin ekip iş birliği ve dayanışma içerisinde henüz mezun olmadan önce benimsenmesini ve değer görmesini sağlamış olabilir.

Pandemide hemşirelik klinik eğitimi sürecindeki değişen stratejilerin öğrencilere yansımalarının duygu, düşünce ve deneyimler açısından ortaya koyulması, sürecin yapılandırılması için gereklidir. Görüldüğü üzere pandemi sürecinde klinik uygulama boyunca öğrenciler, gelecekteki olası sıkıntılı süreçlere yol gösterebilecek farklı deneyimler edinmiştir.

#### **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları ve güçlükleri bulunmaktadır. Öğrencilerle yapılan görüşmelerin dersi veren öğretim elemanı tarafından yapılması, sorulara verilen yanıtları kısmen etkilemiş olabilir. Verilerin toplanmasının, yaz dönemi klinik uygulaması sonrasında yani öğrencilerin yaz tatiline hatta mezuniyet öncesi aşamasına denk gelmesi; görüşmeler için öğrencilere uygun ortak bir zamanın belirlenmesini ve daha fazla öğrenci katılımının sağlanmasını zorlaştırmıştır. Ayrıca araştırma tek bir yükseköğretim kurumunda yapıldığı için sonuçları genellenemez.

#### **Sonuç ve Öneriler**

Araştırma sonucunda COVID-19 pandemisi sürecinde öğrenci hemşirelerin klinik uygulama yapacaklarını ilk öğrendiklerinde bunun fırsat olduğunu düşündükleri, enfeksiyonu gebelere, bebeklere, aile ve arkadaşlarına bulaştırmaktan korktukları ve pandemi sürecine ilişkin belirsizlikler yaşadıkları ortaya çıkmıştır. Bu öğrencilerin klinik uygulama sırasında ise bulaş nedeniyle gebeler ile fiziksel yakınlık kurmaktan ve emzirmeyi desteklemekten korktuğu fakat bakım verme

sorumluluklarını önde tutarak yerine getirdikleri; uygulamanın kendilerine güveni, mesleki farkındalıklarını, benlik, bakım ve meslektaş bilincini geliştirdiği; sağlık ekibinin fazlasıyla desteğini aldıkları ve ekip dayanışmasını hissettikleri görülmüştür.

Hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulama sürecindeki deneyimleri değerlendirilmeli, koruyucu ve yenilikçi bir uygulamalı eğitim sistemine yön vermede öğrenci paydaşların duyu, düşünceleri ve önerileri dikkate alınmalıdır. Pandemide klinik uygulama öncesinde bulaş riski, korunma yolları, yetki ve sorumluklar, hastane işleyişi gibi konularda gerekli bilgilendirmeler yapılarak öğrenciler klinik ortama hazırlanmalı ve klinikte yalnız bırakılmamalıdır. Uygulama alanında öğrenciler için yeterli şekilde koruyucu önlemler alınmalı, duygusal destek sağlanmalı ve iş birliğine teşvik edilmelidir. Pandemi süreçlerinde klinik uygulamalarda mezuniyete yakın son sınıf hemşirelik öğrencilerine gerekli kriterler dikkate alınarak öncelik verilmelidir. Bu öğrencilerin uygulama yeterlilikleri, objektif yapılandırılmış klinik sınavlar (OSCE) gibi araçlarla gerçekçi şekilde değerlendirilmelidir. Mezuniyet sonrası ya da mesleğe başlangıçta oryantasyon eğitimlerine entegre şekilde acemi hemşirelerin eksik/yanlış klinik bilgi ve becerilerinin belirlenmesi ve geliştirilmesi gerekmektedir. Böylece hem hemşirelerin mesleki özgüveni, hem de bakım kalitesi ve memnuniyeti artacak, hasta güvenliği sağlanmış olacaktır.

### Teşekkür

Çalışmaya katılan öğrencilere teşekkür ederiz.

### Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee

**Approval:** Araştırmaya başlamadan önce Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurul'undan etik onay (Tarih: 27.08.2021, Karar No: 2021/646) ve gerekli kurum izni alınmıştır. Çalışma Helsinki Deklerasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yürütülmüştür. Yanlılığı önlemek amacıyla klinik uygulama sorumlusuna araştırmanın amacı ve yöntemi anlatılarak görüşmeci olabilecek öğrenci önermeleri istenmiş ve bu öğrencilerden araştırmaya gönüllü olanlar çalışmaya alınmıştır. Bu doğrultuda araştırma öncesinde öğrencilere araştırmanın konusu ve amacı açıklanmış, kişisel bilgilerinin gizli kalacağı, elde edilen kayıtların paylaşılmayacağı ve sadece bilimsel amaçlarla kullanılacağı belirtilmiştir. Öğrencilerin sözel onamları alınmıştır.

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/kavram: NB; Tasarım: NB, AM; Danışmanlık: NB, AM; Veri

toplama: AM; Veri işleme: NB, AM; Analiz ve/veya Yorum: AM; Kaynak tarama: NB; Makalenin Yazımı: NB, AM; Eleştirel inceleme: NB, AM

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Çalışmada herhangi bir çıkar çatışması söz konusu değildir.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Çalışma için herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

### Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Hemşirelik bölümü intörn öğrencilerinin, pandemi sürecinde uygulama yapabilecek olmayı fırsat olarak gördükleri öte yandan korku ve belirsizlik yaşadıkları anlaşılmıştır.
- Öğrencilerin, klinik uygulama sırasında pandemiye ilişkin bulaş korkusu yaşadıkları, fakat uygulamanın bireysel ve mesleki gelişimlerini desteklediği, farkındalıklarını artırdığı, benlik bilinci, bakım bilinci ve meslektaş bilincinin gelişmesini sağladığı, klinisyen hemşirelerden gördükleri destekten memnun oldukları ve kendilerini sağlık ekibinin önemli bir parçası olarak hissettikleri belirlenmiştir.
- İntörn öğrencilerin pandemi sürecinde mezuniyet öncesi klinik deneyimleri; mevcut ve gelecek dönemde epidemiyoloji ya da pandemi durumunda hemşirelik eğitimi kapsamında gerçekleştirilecek olan klinik uygulamalarda öğrenci, öğretim elemanları ve klinisyen hemşirelere yol gösterici olmuştur.

### Kaynaklar

- Abu SL, Bani SA, Suleiman K, Subih M, EL-hneiti M, AL-Husaami ve ark. (2021). Nurses' self efficacy, confidence and interaction with patients with COVID-19: A cross-sectional study. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 1-5. <https://doi.org/10.1017/dmp.2021.1>
- Allobaney NF, Eshah NF, Abujaber AA, Nashwan AJJ. (2022). Professional self-concept and self-confidence for nurses dealing with covid-19 patients. *Journal of Personalized Medicine*, 12(2), 134.
- Al-Tammemi AB, Akour A, Alfalah L. (2020). Is it just about physical health? An internet-based cross-sectional study exploring the psychological impacts of covid-19 pandemic on university students in jordan using kessler psychological distress scale. *MedRxiv preprint*. <https://doi.org/10.1101/2020.05.14.20102343>
- Aslan H, Pekince H. (2020). Nursing students' views on the COVID-19 pandemic and their perceived stress levels. *Perspective in Psychiatric Care*, 1-7.
- Baltacı N, Başer M. (2020). Riskli gebelerde yaşanan anksiyete, prenatal bağlanma ve hemşirenin rolü. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 13(3), 206-212. <https://doi.org/10.46483/deuhfed.565338>

- Baltacı A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır? Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5(2), 368-388. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.598299>
- Cantekin I, Arguvanlı Çoban S, Dönmez H. (2021). Covid-19 pandemisinde hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamalara yönelik algıladıkları stres düzeyi. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science, 11(3), 592-599. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.478>
- Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J, ve ark. (2020). The psychological impact of the covid-19 epidemic on college students in China. Psychiatry Research, 287, Article ID: 112934. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>
- Casafont C, Fabrellas N, Rivera P, Olivé-Ferrer MC, Querol E, Venturas M, ve ark. (2021). Experiences of nursing students as healthcare aid during the COVID-19 pandemic in Spain: A phenomenological research study. Nurse Education Today, 97, 104711. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104711>
- Chandasiri O. (2020). The COVID-19: Impact on education. Journal of Asian and African Social Science and Humanities, 6, 37-42. <https://www.aarcentre.com/ojs3/index.php/aarcentre/article/view/207/472>
- Deo P, Budhathoki K, Raut S, Adhikari B, Shrestha J. (2020). Factors associated with perceived stress, anxiety, depression, insomnia during COVID-19 Outbreak among Nursing Students. Age (years), 17(19), 426-432.
- Dutta S, Smita MK. (2020). The impact of COVID-19 pandemic on tertiary education in bangladesh: Students' perspectives. Open Journal of Social Sciences, 8, 53-68. <https://doi.org/10.4236/jss.2020.89004>
- Ergin E, Çevik K, Çetin SP. (2018). Hemşirelik öğrencilerinin eğitimlerine ilişkin algıladığı stres ve stresle baş etme davranışlarının incelenmesi. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 15(1), 16-22.
- Galvin J, Richards G, Smith AP. (2020). A longitudinal cohort study investigating inadequate preparation and death and dying in nursing students: Implications for the aftermath of the COVID-19 pandemic. Frontiers in Psychology, 2206.
- Goni-Fuste B, Wennberg L, Martin-Delgado L, Alfonso-Aria C, Martin-Ferreres ML, Monforte-Royo C. (2020). Experiences and needs of nursing students during pandemic outbreaks: A systematic overview of the literature. Journal of Professional Nursing, 37(1), 53-64.
- Gul B, Riyaz MA, Batool N, Yasmin H, Riaz MN. (2018). Social support and health related quality of life among pregnant women. Journal of Pakistan Medical Association, 68(6), 872-875.
- Hemşirelik Eğitim Derneği (HEMED) (2014). Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (HUÇEP). <http://hemed.org.tr/dosyalar/pdf/hucep-2014.pdf> (Erişim tarihi: 16.04.2022).
- Hemşirelikte Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (HEPDAK) (2018). Hemşirelik Lisans Eğitim Programı Standartları. [https://www.hepdak.org.tr/doc/b3\\_v4.pdf](https://www.hepdak.org.tr/doc/b3_v4.pdf) (Erişim tarihi: 16.04.2022).
- Huang L, Xu FM, Liu HR. (2020). Emotional responses and coping strategies of nurses and nursing college students during Covid-19 outbreak. medRxiv. <https://doi.org/10.1101/2020.03.05.20031898.th>
- İlaslan N, Demiray A. (2021). Koronavirüs 2019 pandemi sürecinde hemşirelik eğitimi: Belirsizlikler ve öneriler. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 14(2), 171-176.
- Jacob ON, Abigeal I, Lydia AE. (2020). Impact of COVID-19 on the higher institutions development in Nigeria. Electronic Research Journal of Social Sciences and Humanities, 2, 126-135. <http://www.eresearchjournal.com/wp-content/uploads/2020/04/0.-Impact-of-COVID.pdf>
- Koçak M, Baltacı N. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde gebelerin psikososyal sorunları ve hemşirelik bakımı. Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi, 6(Ö.1), 41-49. <https://doi.org/10.47115/jshs.952804>
- Konrad S, Fitzgerald A, Deckers C. (2020). Nursing fundamentals-supporting clinical competency online during the COVID-19 pandemic. Teaching and Learning in Nursing, 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2020.07.005>
- Lazenby M, Chambers S, Chyun D, Davidson P, Dithole K, Norman I, ve ark. (2020). Clinical nursing and midwifery education in the pandemic age. International Nursing Review, 67, 323-325.
- Lovrić R, Farčić N, Mikšić Š, Včev A. (2020). Studying during the COVID-19 pandemic: A qualitative inductive content analysis of nursing students' perceptions and experiences. Education Sciences, 10(7),188.
- Metin A, Pasinlioğlu T. (2016). Gebelerin algıladıkları sosyal destek ve prenatal bağlanma arasındaki ilişki. International Refereed Journal of Gynaecology and Maternal Child Health, 5, 49-66.
- Rojas-Silva J, Damacen-Oblitas V, Castro-Gomez D, Rojas-Vega J, Barja-Ore J, Vila-Arevalo R, Moquillaza-Alcantara VH. (2020). Hospital practice in COVID-19 times: Perceptions of the midwifery interns in Peru. medRxiv. <https://doi.org/10.1101/2020.06.05.20094482>
- Sokoya M, Farotimi A, Ojewole F. (2014). Women's perception of husbands' support during pregnancy, labour and delivery. Journal of Nursing and Health Science, 3(3), 45-50.
- T.C. Sağlık Bakanlığı, COVID-19 Bilgilendirme Platformu (2020). <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66494/pandemi.html> (Erişim tarihi: 15.04.2022).



- T.C. Yükseköğretim Kurulu (YÖK) (2020). YÖK'ten hemşirelik programlarındaki son sınıf öğrencileri için alınan yeni karar. <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/hemsirelik-programlarindaki-ogrencilere-uzaktan-egitim-imbani.aspx> (Erişim tarihi: 15.04.2022).
- Tokhi M, Comrie-Thomson L, Davis J, Portela A, Chersich M, Luchters S. (2018). Involving men to improve maternal and newborn health: A systematic review of the effectiveness of interventions. PLoS One, 13(1), e0191620. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191620>
- World Health Organization (WHO) (2020a). Novel Coronavirus (2019-nCoV) Situation Report-1. WHO. [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf?sfvrsn=20a99c10\\_4](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf?sfvrsn=20a99c10_4) (Erişim tarihi: 15.04.2022).
- World Health Organization (WHO) (2020b). State of the world's nursing 2020: Investing in education, jobs and leadership. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240003279> (Erişim tarihi: 15.04.2022).
- Yıldırım A, Şimşek H. (2021). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Güncellenmiş 12. Baskı, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yurdakul M, Aydın Beşen M, Alıcı D. (2020). Gebelikte eş desteği algısı ölçeği'nin (GEDAÖ) geliştirilmesi: Güvenirlilik ve geçerlik çalışmaları. Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 17(3), 258-66. <https://doi.org/10.5222/HEAD.2020.83713>



Araştırma Makalesi/ Research Article

## COVID-19 Salgını Sürecinde Ebelik Öğrencilerinin Depresyon, Anksiyete ve Stres Düzeylerinin İncelenmesi

### Depression, Anxiety and Stress Levels of Midwifery Students During COVID-19 Outbreak Process

Emine Koç<sup>1</sup>  Şükran Başgöl<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Samsun, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 11/11/2021

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 31/07/2022

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 01/09/2023

#### ÖZ

**Amaç:** Bu araştırmanın amacı, COVID-19 salgını sürecinde ebelik öğrencilerinin depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinin belirlenmesidir. **Yöntem:** Bu araştırma tanımlayıcı ve kesitsel tiptedir. Araştırma 10 Mayıs-10 Haziran 2020 tarihleri arasında Samsun'da bir üniversitenin ebelik bölümünde eğitim gören 336 öğrenci ile online olarak gerçekleştirilmiştir. Veriler; kişisel bilgi formu ve Depresyon, Anksiyete, Stres Ölçeği-21 kullanılarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler kullanılmıştır.

**Bulgular:** Öğrencilerin yaş ortalaması 20.62±2.24'dir ve tamamına yakını (%98.8) bekarlıdır. Öğrencilerin %21.8'inde orta düzeyde orta düzeyde depresyon, %18.4'ünde hafif düzeyde anksiyete, %13.1'inde hafif düzeyde stres belirtileri saptanmıştır. Öğrencilerin depresyon, anksiyete ve stres alt boyut puanları ile yaş, sınıf, medeni durum, çalışma durumu, kronik hastalığa sahip olma değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yok iken (p>0.05), salgın öncesi ruhsal sorunlar için destek alma değişkeni, salgın sürecinde psikolojik desteğe ihtiyaç duyma değişkeni ve salgın sürecinde günlük ortalama COVID-19 hakkında haber izleme saat değişkeni arasında anlamlı düzeyde fark saptanmıştır (p<0.05).

**Sonuç:** Öğrencilerin %48.6'sında depresyon, %30.7'sinde anksiyete ve %32.7'sinde stres belirtileri farklı düzeylerde saptanmıştır. Bu doğrultuda, öğrencilerin ulaşılabilir rehberlik hizmeti alabilmesi önerilmektedir. Özellikle, üniversite yönetimlerinin öğrencilere sunulan psikolojik destek ve danışmanlık sistemlerini COVID-19 pandemi süreci ve sonrasında artırması oldukça önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, depresyon, anksiyete, stres, öğrenci ebe

#### ABSTRACT

**Objective:** In this study, it is aimed to determine the levels of depression, anxiety and stress of midwifery students during the COVID-19 outbreak process.

**Methods:** This is a descriptive and cross-sectional study. The research was carried out online with 336 students studying in the midwifery department of a university in Samsun between 10th of May and 10th of June. The data were collected by personal information form and Depression, Anxiety, Stress Scale-21. Descriptive statistical methods were used to evaluate the data.

**Results:** The average age of the students was 20.62±2.24 and almost all of them (98.8%) are single. 21.8% of the students had moderate depression, 18.4% mild anxiety, and 13.1% mild stress symptoms. While there was no statistically significant difference between the depression, anxiety and stress subscale scores of the students and the variables of age, class, marital status, working status, and chronic disease (p>0.05), there was a significant difference between the variable of getting support for psychiatric problems before the outbreak, the need for psychological support variable and the daily news monitoring time variable about COVID-19 during the pandemic process and depression, anxiety and stress subscale scores of the students (p<0.05).

**Conclusion:** The symptoms of depression in 48.6%, anxiety in 30.7% and stress in 32.7% of students were detected at different levels. In this direction, it is recommended that students receive accessible guidance services. In particular, it is very important that university administrations increase the psychological support and counseling systems offered to students during and after the COVID-19 pandemic.

**Keywords:** COVID-19, depression, anxiety, stress, midwifery student

**ORCID IDs of the authors:** EK: 0000-0003-4333-6797; ŞB: 0000-0001-9451-4544

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Dr. Öğr. Üyesi Şükran Başgöl

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Samsun, TÜRKİYE

**e-posta/e-mail:** sukran.basgol@omu.edu.tr

**Atf/Citation:** Koç K, Başgöl Ş. (2023). COVID-19 salgını sürecinde ebelik öğrencilerinin depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinin incelenmesi. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2),467-473. DOI:10.38108/ouhcd.1020771



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## Giriş

Çin'in Wuhan kentinde Aralık 2019'da ortaya çıkan koronavirüs (COVID-19) salgını kontrol altına alınamayarak kısa sürede tüm dünyaya yayılarak pandemi halini almıştır (Wang ve ark., 2020). Literatürde, yaşlılar, gebeler, kadınlar, öğrenciler ve çocuklar gibi özel grupların COVID-19 pandemi sürecinden daha fazla etkilendiği vurgulanırken, bu etkilenmenin sadece biyolojik değil, psikolojik olarak da oldukça önemli olduğu tartışılmaktadır. Nitekim, öldürücü virüse karşı alınan önlemler ve sürecin belirsizliğine ilişkin ülkemizde de pek çok kişinin yaşamında değişiklikler meydana gelmiştir. Bireylerde kaygı, öfke, yalnızlık, depresyon, anksiyete, stres, panik atak gibi ruhsal sorunlar görülmeye başlamıştır (Aktöz ve ark., 2020).

İçinde bulunduğumuz COVID-19 salgını sürecinde, kişilerin özgürlüklerinin kısıtlanması, bununla beraber işini kaybetme, hasta olma, sevdiklerini kaybetme gibi korkular neticesinde psikolojik olarak yıprandıkları görülmektedir. Yapılan birçok çalışmada, salgın hastalıkların insanlarda büyük bir travma oluşturduğu, depresyon, anksiyete ve stres düzeyini yükselttiği bildirilmiştir (Göksu ve Kumcağız, 2020; Hamaideh ve ark., 2022; Zhang ve ark., 2020). Yine süreçle ilgili belirsizlikler kaygı ve gerginlik düzeyinin artmasına neden olabilmektedir (Yıldız ve ark., 2020). Bu süreçte üniversite öğrencilerinin yaşamında da pek çok değişiklikler gerçekleşmiş ve halen süreçle ilgili belirsizlikler de devam etmektedir.

Öğrencilerin 2019-2020 eğitim ve öğretim yılı bahar döneminde yüz yüze eğitimlerini tamamlayamadan uzaktan öğretime geçmesi, yaşadıkları öğrenci evleri, yurtları geçici süre ile bıraktıklarını düşünürken bu sürecin uzaması, uygulamalı dersleri hastane ortamında gerçekleştirememeleri, gelecek dönem öğretim hayatındaki belirsizlikler, mezuniyet kriterlerini tamamlayıp tamamlayamama konusundaki endişeler gibi pek çok faktörün ruhsal sorunlara yol açabileceği düşünülmektedir (Aşkan ve ark., 2021). Bu nedenle, çalışmada COVID-19 salgınında ebelik öğrencilerinin depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinin belirlenmesi amaçlanarak, çalışma sonuçlarının akademisyenler tarafından bilinmesi/fark edilmesi, öğrenciye yaklaşımın ona göre düzenlenmesi, gerekli durumda psikolojik destek olunmasına katkı sağlaması açısından da oldukça önemlidir.

## Gereç ve Yöntem

### Araştırmanın Türü

Araştırma tanımlayıcı kesitsel türde yapılmıştır.

### Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini 2019-2020 eğitim ve öğretim yılında Samsun'da bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik bölümünde öğrenim gören toplam 365 öğrenci oluşturmuştur. Evreni bilinen örneklem formülüne göre (%5 sapma, %95 güven düzeyinde) en az örneklem büyüklüğü 187 öğrenci olarak hesaplanmıştır. Çalışmanın örneklemini 10 Mayıs-10 Haziran 2020 tarihleri arasında çalışmaya katılmaya gönüllü olan, Türkçe anlamada zorluk yaşamayan, tanı konulmuş psikiyatrik hastalığı olmayan, çevrimiçi olarak e-mail adreslerine gönderilen veri toplama formlarını eksiksiz dolduran 336 ebelik bölümü öğrencisi oluşturmuştur. Evrenin %92'sine ulaşılmıştır.

### Verilerin Toplanması

Araştırmada veri toplama araçları olarak Kişisel Bilgi Formu ile Depresyon, Anksiyete, Stres Ölçeği (DASÖ-21) kullanılmıştır. Veri toplama formunun ilk sayfasında bilgilendirilmiş onam yer almıştır. Bilgilendirilmiş onamı onaylayan öğrenci soru formuna geçerek soruları cevaplandırmıştır.

Kişisel Bilgi Formu; araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanmış, öğrencilerin yaş, sınıf, uyruk, medeni durum, sağlık güvencesi, çalışma durumu, aile tipi gibi sosyo-demografik özelliklerini belirlemeye yönelik toplam 20 sorudan oluşmuştur (Hamaideh ve ark., 2022; Islam ve ark., 2020).

Depresyon, Anksiyete, Stres Ölçeği (DASÖ-21); Lovibond ve Lovibond tarafından 1995 yılında Depresyon, Anksiyete, Stres Ölçeği (DASÖ-42) geliştirilmiştir (Lovibond ve Lovibond, 1995). Sarıçam tarafından geçerlik ve güvenilirliği yapılmış, Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı depresyon alt ölçeği için  $\alpha=0.87$ , anksiyete alt ölçeği için  $\alpha=0.85$  ve stres alt ölçeği için  $\alpha=0.81$  olarak bildirilmiştir. DASÖ-21'in bu çalışma için Cronbach Alpha ( $\alpha$ ) iç tutarlılık katsayıları depresyon, anksiyete ve stres alt boyutları için sırasıyla 0.84, 0.73 ve 0.84 olarak bulunmuştur. Türkçe geçerlilik güvenilirliği yapılan ölçek likert tipi bir ölçek olup 21 maddeden oluşmaktadır. Ölçekteki her bir madde "0" bana hiç uygun değil, "1" bana biraz uygun, "2" bana genellikle uygun ve "3" bana tamamen uygun şeklindeki 4'lü likert tipi bir derecelendirmeye sahiptir (Sarıçam, 2018). Depresyon, anksiyete ve stres boyutlarının her birinden alınan puanların yüksek olması, bireyin bu probleme sahip olduğunu gösterir. Sınıflandırılmasında ise normal, hafif, orta,

ağır ve çok ağır olmak üzere 5 kategoride değerlendirilir. Buna göre; normal kategorisinde; depresyon (0-9 puan), anksiyete (0-7 puan), stres (0-14 puan), hafif kategorisinde; depresyon (10-13 puan), anksiyete (8-9 puan), stres (10-15 puan), orta kategorisinde; depresyon (14-20 puan), anksiyete (10-14 puan), stres (19-25 puan), ileri kategorisinde; depresyon (21-27 puan), anksiyete (15-19 puan), stres (26-33 puan) ve çok ileri kategorisinde depresyon (28 ve üzeri puan), anksiyete (20 ve üzeri puan), stres (34 ve üzeri puan) olarak değerlendirilir (Üstün ve Bayar, 2015).

### Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 20.0 ve excel programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde; aritmetik ortalama, standart sapma, minimum, maksimum değerler, frekans, yüzde, Student's-t testi kullanılmıştır. Araştırmada bağımsız değişkenlerin ölçek alt boyut puanları karşılaştırılmasında verilerin normal dağılımı skewness-kurtosis testleri ile incelenmiştir. Normal dağılım göstermeyen verilerde değişkenlerdeki gruplara göre, bağımsız gruplarda Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis testleri kullanılmıştır. Gruplar arasındaki fark Post Hoc Test olan Tamhane's T2 ile analiz edilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak kabul edilmiştir.

### Bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması  $20.62 \pm 2.24$  (min:17- max:39)'dir. Öğrencilerin tamamına yakını (%98.8) bekar ve evli olan 4 kişiden 2'sinin çocuğu vardır. Öğrencilerin %10.7'si salgın öncesi çalışmakta iken, bu çalışanların %55.5'i salgın sürecinde işten çıkarılmış, 27.7'si esnek çalışmaya geçirilmiş ve %16.8'i çalışmaya devam etmiştir. Öğrencilerin %96.1'i herhangi bir kronik hastalığı olmadığını belirtirken, kronik hastalığı olan 13 kişi ise kronik böbrek yetmezliği, kalp ritm bozukluğu, astım (3 kişi), tip 1 diyabet (2 kişi), polikistik over sendromu (2 kişi), ankilozan spondilit, anemi, obezite ve hipertansiyon hastalıklarının olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin %14.9'u daha önce ruhsal sorunları için destek alırken, %21.7'si salgın sürecinde psikolojik desteğe ihtiyaç duyduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu (%83.3) sigara kullanmıyor iken %2.4'ü de salgın sürecinde sigara kullanmayı bırakmıştır (Tablo 1).

Araştırmaya katılan bireylerin tamamına yakını (%99.1) COVID-19 salgını nedeni ile sevdiği birinin ölmediğini, yarıdan fazlası da (%53.6) salgın

sürecinde COVID-19 hakkında günde 1-2 saat haber izlediğini/takip ettiğini belirtmiştir (Tablo 2).

**Tablo 1.** Katılımcıların tanımlayıcı özelliklerine göre dağılımı (n:336)

Değişkenler	n	%	
<b>Yaş (ort±SS)20.62±2.24) (min:17- max:39)</b>			
<b>Sınıf</b>	1.sınıf	87	25.8
	2.sınıf	82	24.4
	3.sınıf	83	24.7
	4.sınıf	84	25.1
<b>Uyruğu</b>	T.C.	299	89
	Yabancı	37	11
<b>Medeni durum</b>	Bekar	332	98.8
	Evli	4	1.2
<b>Sağlık güvencesi</b>	Var	276	82.1
	Yok	60	17.9
<b>Çalışma durumu</b>	Çalışıyor	36	10.7
	Çalışmıyor	300	89.3
<b>Salgın sürecinde en uzun yaşadığı yerleşim yeri</b>	Köy	55	16.4
	İlçe	103	30.7
	Şehir	172	51.2
<b>Salgın sürecinde kaldığı-yaşadığı konut</b>	Yurtdışı	6	1.8
	Apartman dairesi	188	56
	Müstakil ev	121	36
	Site, lojman	27	8
<b>Aile gelir durumu</b>	Gelir giderden az	101	30.1
	Gelir giderle eşit Gelir giderinden fazla	201	59.8
<b>Aile tipi</b>	Çekirdek aile	263	78.3
	Geniş aile	73	21.7
<b>Kronik hastalığa sahip olma</b>	Evet	13	3.9
	Hayır	323	96.1
<b>Düzenli ilaç kullanma durumu</b>	Evet	23	6.8
	Hayır	313	93.2
<b>Salgın öncesi ruhsal sorunlar için destek alma durumu</b>	Evet	50	14.9
	Hayır	286	85.1
<b>Sigara kullanma durumu</b>	Evet	38	11.3
	Hayır Salgın sürecinde bıraktım	290	86.3
		8	2.4

Katılımcıların depresyon düzeyi ortalama puanı  $5.02 \pm 3.95$  (min=0, max=19), anksiyete düzeyi ortalama puanı  $2.63 \pm 2.53$  (min=0, max=16) ve stres düzeyi ortalama puanı  $6.41 \pm 4.25$  (min=0, max=22) olarak bulunmuştur. Öğrencilerin %48.6'sında depresyon, %30.7'sinde anksiyete ve %32.7'sinde stres belirtileri hafif, orta ve ileri olmak üzere farklı düzeylerde saptanmıştır (Tablo 3).

Öğrencilerin salgın öncesi ruhsal sorunlar için destek alma değişkeni ile DASÖ-21 alt boyut puanları karşılaştırılmasında ise depresyon ( $t=2.553$ ,  $p=0.012$ ), anksiyete ( $z_{mw}=-2.592$ ,  $p=0.010$ ) ve stres ( $t=2.952$ ,  $p=0.005$ ) düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Benzer olarak, öğrencilerin salgın sürecinde psikolojik desteğe ihtiyaç duyma

değişkeni ile de depresyon ( $t=8.376$ ,  $p\leq 0.001$ ), anksiyete ( $z_{mw}=-7.109$ ,  $p<0.001$ ) ve stres ( $t=8.548$ ,  $p<0.001$ ) düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

**Tablo 2.** Salgın sürecine ilişkin sorgulanan değişkenlerin dağılımı (n:336)

Değişkenler		n	%
Salgın sürecinde kronik hastalığı olan ya da 65 yaş üzeri birey ile aynı evde yaşama durumu	Evet	136	40.5
	Hayır	200	59.5
Salgın sürecinde psikolojik desteğe ihtiyaç duyma	Evet	73	21.7
	Hayır	263	78.3
Salgın sürecinde COVID-19 nedeni ile sevdiği birinin ölmesi	Evet	3	0.9
	Hayır	333	99.1
Salgın sürecinde günlük ortalama COVID-19 hakkında haber izleme/takip etme durumu	Hiç izlemeyen	7	2.1
	1-2 saat	180	53.6
	3 saat ve üzeri	149	44.3

**Tablo 3.** Öğrencilerin depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinin dağılımı (n=336)

DASÖ-21 alt boyut düzeyleri	Depresyon		Anksiyete		Stres	
	n	%	n	%	n	%
Normal	191	51.4	233	69.3	22	6.7
Hafif	60	17.8	62	18.4	44	13.1
Orta	73	21.8	23	6.9	35	10.4
İleri	16	4.8	10	3.0	20	5.9
Çok ileri	14	4.2	8	2.4	11	3.3

Öğrencilerin salgın sürecinde kronik hastalığı olan ya da 65 yaş üzeri birey ile aynı evde yaşama değişkeni ile depresyon ( $t=0.936$ ,  $p=0.350$ ), anksiyete ( $z_{mw}=-0.395$ ,  $p=0.693$ ) ve stres ( $t=0.395$ ,  $p=0.693$ ) düzeyleri arasında anlamlı fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Öğrencilerin depresyon düzeyleri salgın sürecinde günlük ortalama COVID-19 hakkında haber izleme saatlerine göre anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir (KW=6.691, SD=2,  $p=0.035$ ). Benzer olarak, anksiyete düzeyleri (KW=13.326, SD=2,  $p=0.001$ ) ve stres düzeyleri (KW=8.377, SD=2,  $p=0.015$ ) ile de COVID-19 hakkında haber izleme saatlerine göre istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Bu farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan Posthoc Tamhane's T2 test sonucuna göre COVID-19 haberlerini 3 saat ve üzeri

izleyen öğrencilerin depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinin ortalama 1-2 saat izleyenlere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ) (Tablo 4).

### Tartışma

Salgın hastalık süreçlerinde insanlar mevcut hastalıktan dolayı direkt ve dolaylı olarak etkilenebilmektedir. Özellikle yaşadığımız COVID-19 sürecinde insanlarda çaresizlik, sıkılma, yalnızlık hissi, depresyon, ölme korkusu gibi tepkilerin yaygın olarak yaşandığı bildirilmiştir (Aşkan ve ark., 2021). Bu çalışmada da COVID-19 sürecinden en fazla etkilenen gruplardan biri olan üniversite öğrencilerinin yaşadıkları depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Öğrencilerin yarıya yakınında (%48.6) depresyon belirtileri gözlenirken, anksiyete (%30.7) ve stres (%32.7) düzeylerinde de önemli düzeyde yükselme mevcuttur. Çin'de 1210 birey üzerinde DASÖ-21 ölçeği kullanılarak yapılan genel popülasyonlu çalışmada da kadınların ve öğrencilerin depresyon, anksiyete ve stres düzeyleri anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (Wang ve ark., 2020). Benzer olarak, Chang ve ark. (2020)'nın COVID-19 sürecinde üniversite öğrencilerinde yaptıkları çalışmada öğrencilerin %21.16'sının depresyon ve %26'sının anksiyete belirtileri gösterdiği bildirilmiştir. Çin'de tıp fakültesi öğrencilerinde yapılan diğer bir çalışmada da çoğunluğunu (%67.8) kadınların oluşturduğu üniversite öğrencilerinin %24.9'unda anksiyete belirtileri olduğu bildirilmiştir (Cao ve ark., 2020). İspanyol üniversite öğrencilerinde yapılan benzer çalışmada da, öğrencilerin %34.19'unun depresyon, %21.34'ünün anksiyete ve %28.14'ünün stres belirtileri gösterdiği bildirilmiştir (Odrizola-González ve ark., 2020). Buna göre, çalışma sonuçları literatür ile uyumlu olup, oranların farklı ölçekler ile farklı örnekleme uygulanmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Literatürde, depresyon, anksiyete ve stres belirtilerinin kadınlarda erkeklere göre daha fazla görüldüğü bildirilmiştir (Cao ve ark., 2020; Chang ve ark., 2020; Özdin ve Özdin, 2020; Yıldız ve ark., 2020). Türkiye'de koronavirus sürecinde evlerinde kalan üniversite öğrencileri ile yapılan çalışmada, depresyon düzeylerinin kadın öğrencilerde daha yüksek olduğu bulunmuştur (Serin ve Koç, 2020). Luo ve ark.'nın (2020) Türkiye'nin de dahil olduğu 17 ülkeyi kapsayan 162.639 örneklemin incelendiği sistematik review ve meta-analiz çalışmasında da COVID-19'un psikolojik ve mental etkilerine ilişkin kadınların yüksek riskli grupta olduğu vurgulanmıştır.

Çalışmada, diğer anlamlı değişkenler olarak hemşirelik, sosyal izolasyon ve COVID-19 ile ilgili

haberler izlemek için daha fazla zaman harcama olarak bildirilmiştir (Luo ve ark., 2020).

**Tablo 4.** Öğrencilerin depresyon, anksiyete ve stres durumları ile bazı değişkenlerin karşılaştırılması (n=336)

Değişkenler	n (%)	Depresyon	Anksiyete	Stres	
		X ±SS	X ±SS	X ±SS	
Salgın öncesi ruhsal sorunlar için destek alma durumu	Evet	50 (14.9)	6.32 ±4.60	0.63±0.58	8.35±5.16
	Hayır	286 (85.1)	4.80±3.79	0.40±0.378	6.07±3.99
Test değeri			t=2.553 p=0.012	z <sub>mw</sub> =-2.592 p=0.010	t=2.952 p=0.005
Salgın sürecinde psikolojik desteğe ihtiyaç duyma	Evet	73 (21.7)	8.64±4.40	0.77±0.52	10.35±4.70
	Hayır	263 (78.3)	4.02±3.17	0.34±0.33	5.31± 3.39
Test değeri			t=8.376 p≤0.001	z <sub>mw</sub> =-7.109 p<0.001	t=8.548 p<0.001
Salgın sürecinde kronik hastalığı olan ya da 65 yaş üzeri birey ile aynı evde yaşama durumu	Evet	136 (40.5)	5.27±4.22	0.44±0.40	6.52±4.41
	Hayır	200 (59.5)	4.86±3.77	0.43±0.43	6.33±4.15
Test değeri			t=0.936 p=0.350	z <sub>mw</sub> =-0.395 p=0.693	t=0.395 p=0.693
Salgın sürecinde günlük ortalama Kovid 19 hakkında haber izleme/takip etme durumu*	Hiç <sup>1</sup>	7 (2.1)	3.00	1.00	3.00
	izlemeyen		min:0, max:9	min:1, max:8	min:1, max:18
	Ort. 1-2 saat <sup>2</sup>	180 (53.6)	4.00	1.00	5.00
	Ort 3 saat ve üzeri <sup>3</sup>	149 (44.3)	5.00	3.00	6.00
Test değeri			min:0, max:19	min:0, max:10	min:0, max:22
			KW= 6.691 p=0.035	KW = 13.326 p=0.001	KW = 8.377 p=0.015
			Post Hoc Test/Tamhane's T2		
			3>2		

t: Student's-t test, KW: Kruskal Wallis, z<sub>mw</sub>: Mann-Whitney U testi, \*ortanca değerleri verilmiştir.

Luo ve ark.(2020)'nın geniş kapsamlı sistematik review ve meta-analiz çalışmasında vurgulanan COVID-19 ile ilgili haber izleme değişkeninin anlamlı bulunması, bu çalışmada da benzer bulunmuştur. Nitekim, COVID-19 haberlerini 3 saat ve üzeri izleyen öğrencilerin depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinin ortalama 1-2 saat izleyenlere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu durum, izlenen haberde bilgi kirliliği/yanlış bilginin yayılmasından kaynaklanabileceğini düşündürmektedir.

Türkiye Psikiyatri Derneği tarafından yayınlanan COVID-19 sürecinin ruhsal etkilerinin açıklandığı rehberde, karantinanın depresyon, anksiyete ve stres bozukluklarına neden olabileceği, bu durumun karantina öncesi ruhsal hastalığı olanlarda daha da olumsuz etkiler yaratabileceği vurgulanmıştır (Yıldız ve ark., 2020). Bu çalışmada da benzer olarak öğrencilerin salgın öncesi ruhsal sorunlar için destek alma değişkeni ile depresyon, anksiyete ve stres alt boyut puanları karşılaştırmasında anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Özdin ve Özdin (2020) koronavirüs sürecinde Türkiye popülasyonunda

yaptıkları tanımlayıcı çalışmasında bireylerin önceden psikiyatrik hastalığa sahip olmaları ile anksiyete belirtileri göstermelerinin ilişkili olduğunu bildirirken (Özdin ve Özdin, 2020), benzer sonuçlar Çin'de yapılan çalışmada da bulunmuştur (Fernández-Aranda ve ark., 2020). Ancak, Vindegaard ve Eriksen Benros'un (2020) COVID-19 pandemisinin ruh sağlığına olan etkilerini belirlemek amacıyla yaptıkları sistematik review çalışmasında ise COVID-19'un önceden psikiyatrik hastalığı olan bireylerde olan etkilerinin henüz yetersiz olduğu ve bu konuda yapılacak daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulduğu vurgulanmıştır (Vindegaard ve Eriksen Benros, 2020).

### Sonuç ve Öneriler

COVID- 19 pandemisi biyolojik etkileri ile beraber insanlarda psikolojik sorunlara da neden olabilmektedir. Çalışmada, öğrencilerde hafif, orta ve ileri düzeyde depresyon, anksiyete ve stres belirtilerinin görüldüğü saptanmıştır. Dolayısıyla, COVID-19'dan en fazla etkilenebilecek riskli

grupların tanımlanarak psikososyal desteklerin planlanması toplum ruh sağlığının korunması açısından oldukça önemlidir (Aşkan ve ark., 2021; UNICEF, 2020). Nitekim, bu çalışmanın örneklemini de riskli grup olarak tanımlanan kadınlar ve öğrenciler oluşturmaktadır. Bu doğrultuda, çalışma sonuçları literatüre oldukça faydalı olacaktır.

Üniversite öğrencilerinin ruhsal durumlarının değerlendirilmesi ve güçlendirilmesi amacıyla fakültelerin danışmanlık sistemlerinin aktif olması, öğretim üyeleri ve yöneticilerinin öğrenciler ile etkili iletişim içerisinde olmaları, öğrencilerin ulaşılabilir rehberlik hizmeti alabilmesi önerilmektedir (Bahadır-Yılmaz ve Yüksel, 2022).

#### Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee

**Approval:** Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır (Kabul No:392/23.06.2020).

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/kavram: EK,ŞB; Tasarım: EK,ŞB; Danışmanlık: EK,ŞB; Veri toplama ve/veya Veri İşleme: EK; Analiz ve/veya Yorum: ŞB; Kaynak tarama; EK,ŞB Makalenin Yazımı: EK,ŞB.; Eleştirel inceleme: EK.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Araştırmada herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Bu çalışma için herhangi bir kurum veya kuruluşun finansal destek alınmamıştır.

#### Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Bu çalışma öğrencilere sunulan psikolojik destek ve danışmanlık sistemlerinin genişletilmesine ilişkin üniversite yönetimlerine somut sonuçlar sunmaktadır.
- Çalışma ile COVID-19 pandemisinin toplum ruh sağlığında riskli grup olarak tanımlanan kadın öğrencilerde psikolojik sorunlara neden olduğu bulunmuştur.
- Öğrencilerde farklı düzeylerde depresyon, anksiyete ve stres belirtileri saptanmıştır.

#### Kaynaklar

- Aktoz M, Altay H, Aslanger E, Atalar E, Aytekin V, Baykan AO, ve ark. (2020). Türk Kardiyoloji Derneği Uzlaşma Raporu: COVID-19 pandemisi ve kardiyovasküler hastalıklar konusunda bilinmesi gerekenler. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi, 1, 1-48.
- Aşkan T, Çayköylü A, Özkan B. (2021). Psikiyatri Hemşireliği Bakış Açısıyla Salgın Hastalık Psikolojisi. Uluslararası Çalışmalar Dergisi, 5 (1), 69-82.
- Bahadır-Yılmaz E, Yüksel A. (2022). Effect of the psychosocial adjustment program on midwifery

students' anxiety and psychological well-being during the COVID-19 pandemic. European Journal of Midwifery, 6, 1-2.

- Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J, et al. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. Psychiatry Research, 287, 112934. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>
- Chang J, Yuan Y, Wang D. (2020). Mental health status and its influencing factors among college students during the epidemic of COVID-19. Journal of Southern Medical University, 40(2), 171-176.
- Fernández-Aranda F, Casas M, Claes L, Bryan DC, Favaro A, Granero R, et al. (2020). COVID-19 and implications for eating disorders. European Eating Disorders Review. The Journal of The Eating Disorders Association, 28(3), 239-245.
- Göksu Ö, Kumcağız H. (2020). COVID-19 Salgınında Bireylerde Algılanan Stres Düzeyi ve Kaygı Düzeyleri. Turkish Studies, 15(4), 463-479.
- Hamaideh S H, Al-Modallal H, Tanash MA, Hamdan-Mansour A. (2022). Depression, anxiety and stress among undergraduate students during COVID-19 outbreak and "home-quarantine". Nursing Open, 9(2), 1423-1431.
- Islam, M. A., Barna, S. D., Raihan, H., Khan, M. N. A., Hossain, M. T. (2020). Depression and anxiety among university students during the COVID-19 pandemic in Bangladesh: A web-based cross-sectional survey. PloS one, 15(8), e0238162.
- Lovibond PF, Lovibond SH. (1995). The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. Behaviour Research and Therapy, 33(3), 335-43.
- Luo M, Guo L, Yu M, Wang H. (2020). The psychological and mental impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on medical staff and general public - A systematic review and meta-analysis. Psychiatry Research, 291, 113190. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113190>
- Odrizola-González P, Planchuelo-Gómez Á, Iruñtia MJ, de Luis-García R. (2020). Psychological effects of the COVID-19 outbreak and lockdown among students and workers of a Spanish university. Psychiatry Research, 290, 113108. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113108>
- Özdin S, Özdin Ş. (2020). Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. International Journal of Social Psychiatry, 66(5), 504-511.
- Sarıçam H. (2018). The psychometric properties of Turkish version of Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21) in health control and clinical samples. Journal of Cognitive-Behavioral Psychotherapy and Research, 7(1), 19-30.

- Serin E, Koç MC. (2020). Examination of the eating behaviours and depression states of the university students who stay at home during the coronavirus pandemic in terms of different variables. *Progress in Nutrition*, 22(1), 33-43.
- UNICEF. Briefing on addressing mental health and psychosocial aspects of COVID-19 Outbreak. Erişim tarihi: 10 Haziran, 2020, <https://www.unicef.org/ukraine/en/reports/addressing-mental-health-and-psychosocial-aspects- COVID-19 -outbreak>
- Üstün A, Bayar A. (2015). Üniversite öğrencilerinin depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4, 384-390.
- Vindegard N, Eriksen BM. (2020). COVID-19 pandemic and mental health consequences: Systematic review of the current evidence. *Brain, Behavior and Immunity*, 89, 531-542.
- Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. (2020). Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *International Journal of Environmental Research And Public Health*, 17(5), 1729. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>
- Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J et al. (2020). Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *The Journal of the American Medical Association*, 323(11), 1061–1069.
- Yıldız İ, Çıkrıkçılı U, Yüksel Ş.(2020). Türk Psikiyatri Derneği Ruhsal Travma ve Afet Çalışma Birimi, Karantinanın ruhsal etkileri ve koruyucu önlemler. Erişim tarihi: 25 Mayıs 2020, <https://www.psikiyatri.org.tr/TPDDData/Uploads/files/KarantinaCOVID.pdf>
- Zhang WR, Wang K, Yin L, Zhao WF, Xue Q, Peng M, et al. (2020). Mental health and psychosocial problems of medical health workers during the COVID-19 epidemic in China. *Psychotherapy and Psychosomatic*, 9, 1-9

Olgu Sunumu/ Case Report

## Plasenta Akreata Spektrumu Tanılı Gebenin Sezaryen-Histerektomi Sonrası Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli Eşliğinde Hemşirelik Bakımı: Olgu Sunumu

### Nursing Care of Pregnant with Placenta Accreta Spectrum After Cesarean-Hysterectomy with Gordon's Functional Health Patterns Model: A Case Report

Hatice Önder Teker<sup>1</sup>  Sibel Peksoy Kaya<sup>2</sup>  Ayten Arıöz Düzgün<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Etik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, TÜRKİYE

<sup>2</sup> Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Ankara, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 16/07/2022

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 22/09/2022

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online:01/09/2023

#### ÖZ

**Amaç:** Plasenta Akreata Spektrumu (PAS) plasentanın patolojik invazyonu olup, maternal olumsuz sağlık sonuçlarına yol açabilir. Bu problemlerden birisi de histerektomidir. Bu olguda PAS tanılı gebeye, sezaryen cerrahisi ile birlikte histerektomi uygulanmıştır. Bu çalışmanın amacı Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri (FSÖ) Modeli kapsamında, olgunun hemşirelik sürecinin sistematik olarak incelenmesidir.

**Yöntem:** Olgunun yazılı onamı alınmıştır. Veriler olguya göre geliştirilmiş perinatal dönem veri toplama formu ve Perinatal Anksiyete Tarama Ölçeği ile toplanmıştır.

**Olgu:** Olgu 27 yaşındadır ve 29 haftalık gebedir. Hastaneye vajinal kanama, şiddetli kasık ağrısı şikâyetleri ile başvurmuştur. Hemogloblin değeri 13mg/dL'den 9.1mg/dL'ye düşmüş olup, tedavi olarak "1 ünite eritrosit süspansiyonu" ve "1gr Herajit" uygulanmıştır. Tokolitik tedavi başlanmıştır. Bu tedaviye rağmen kontraksiyonlarının devam etmesi üzerine, "Megamük Sezaryen, Plasenta Previa, Vajinal Kanama, PAS Orta-Yüksek Risk" endikasyonları ile "Sezaryen" ve "Total Abdominal Histerektomi" cerrahileri uygulanmıştır. FSÖ Modeli kapsamında olguya yönelik "akut ağrı, anksiyete, kanama riski, aile sürecinde değişiklik, aktivite intoleransı, cinsel disfonksiyonu riski" gibi hemşirelik tanıları belirlenmiştir. Olgunun cerrahi sonrası bakım ve izleminde kanamasının olmadığı, ağrısının azaldığı, günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirdiği gözlemlenmiştir. Aynı zamanda olgunun bebeğini görmesiyle ve bilgi ihtiyacının sağlanmasıyla anksiyetesinin azaldığı belirlenmiştir.

**Sonuç:** Olgu sunumunda sezaryen-histerektomi sonrası yaşanan sağlık sorunlarına ve hemşirelik sürecine FSÖ modeli örüntüleri ile sistematik ve bütüncül olarak yer verilmiştir. Bu olgunun sağlık bakım hizmetlerinin güçlendirilmesinde, yüksek riskli gebelere hizmet veren hemşirelere rehberlik edeceği ve literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli, Hemşirelik bakımı, Histerektomi, Plasenta akreata spektrumu, Sezaryen

#### ABSTRACT

**Objective:** Placenta Accreta Spectrum (PAS) is a pathological invasion of the placenta which can lead to adverse maternal health outcomes. One of these problems is hysterectomy. In this case, hysterectomy with cesarean section was applied to the pregnant woman who was diagnosed with PAS. The aim of this case a study is to systematically examine the nursing process of the case in line with the Functional Health Patterns (FHP) Model.

**Method:** Material and Method: Written informed consent was obtained from the case. The data were collected with the perinatal period data collection form developed according to the case and the Perinatal Anxiety Screening Scale.

**Case:** The case is 27 years old and 29 weeks pregnant. She was admitted to the hospital with complaints of vaginal bleeding and severe inguinal pain. Hemoglobin value decreased from 13mg/dL to 9.1mg/dL, and "1unit of erythrocyte suspension" and "1gr Heragitis" were applied as treatment. Tocolytic therapy was administered. As the contractions continued despite this treatment, "Cesarean section" and "Total Abdominal Hysterectomy" surgeries were performed with the indications of "Megamuc Cesarean section, Placenta Previa, Vaginal Bleeding, PAS Medium-High Risk". Nursing diagnoses such as "acute pain, anxiety, bleeding risk, changes in family process, activity intolerance, sexual dysfunction risk" were determined within the scope of the FHP Model. It was observed that the patient did not have bleeding in the post-surgical care and follow-up, his pain decreased, and he was able to perform his daily life activities. At the same time, it was determined that the patient's anxiety decreased when he saw his baby and his need for information was provided.

**Conclusion:** In the case report, the health problems experienced after cesarean-hysterectomy and the nursing process are included in a systematic and holistic manner with FHP model patterns. It is thought that this phenomenon will guide nurses serving high-risk pregnant women and contribute to the literature on strengthening health care services.

**Keywords:** Functional Health Patterns Model, Nursing care, Hysterectomy, Placenta accreta spectrum, Cesarean section

**ORCID IDs of the authors:** HÖT: 0000-0002-7664-4617; SPK: 0000-0003-1444-2857; AAD: 0000-0002-3070-6560

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Dr. Öğr. Üyesi Sibel Peksoy Kaya

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Ankara, TÜRKİYE

\*Bu çalışma 17-18 Mayıs 2022'de Ankara'da düzenlenen "2nd International 3rd National Health Care Services Congress" de sözel bildiri olarak sunulmuştur.

**e-posta/e-mail:** sibelpeksoy@gmail.com

**Atf/Citation:** Önder Teker H, Peksoy Kaya S, Arıöz Düzgün A. (2023). Plasenta akreata spektrumu tanılı gebenin sezaryen-histerektomi sonrası Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli eşliğinde hemşirelik bakımı: Olgu sunumu. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 474-486. DOI:10.38108/ouhcd.1140807



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.



## Giriş

Plasenta previa (PP), viabilite sınırını aşmış plasentanın, uterin alt segmente yerleşip internal osu kısmen ya da tamamen kapatmasıdır (Oyelese ve Smulian, 2006). Plasental invazyon bozuklukları ise uterusun myometriyum tabakasına anormal trofoblast invazyonudur. Bu invazyon, derinliğine bağlı olarak üç alt tipte incelenmektedir (Jauniaux ve ark., 2018; Koçarlan, 2020; Usta ve ark., 2005). İlk olarak 1930'lu yıllarda, plasental invazyon bozukluklarından “plasenta akreata” klinik olarak tanımlanmıştır. Uluslararası Jinekoloji ve Obstetri Federasyonu [International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO)] 2018 yılında gerçekleştirdiği konsensusta; “Plasenta Akreata Spektrumu (PAS)” teriminin, plasental invazyon bozukluklarının üç alt tipini de (plasenta increta, plasenta perkreta ve plasenta akreata) ifade ettiğini bildirmiştir (Jauniaux ve ark., 2018). PP prevalansı 1000 doğumda dört iken (Cresswell ve ark., 2013), PAS prevalansı 1000 doğumda 17'dir (Jauniaux ve ark., 2019a).

Plasental bozuklukların tanılanmasında ileri ultrasonografi incelemeleri önemlidir (Jauniaux ve ark., 2018; Jauniaux ve ark., 2019b). PAS olgularında, doğum için önerilen gebelik haftası 34.-35. gebelik haftalarıdır. PP ve PAS maternal morbidite ve mortalite ile ilişkilidir. Bu olgularda maternal mortalite ve morbidite oranlarının düşürülmesinde, prenatal tanılanmanın doğru yapılması ve cerrahi yönetim önemli yer tutmaktadır (Durukan ve ark., 2019; Koçarlan, 2020; Shamsirsaz ve ark., 2015). PP ve PAS olgularında antepartum, postpartum ve masif kanamalara bağlı ciddi komplikasyonlar (dissemine intravasküler koagülopati, enfeksiyon, yoğun bakım ünitesi gereksinimi, mesane, üreter, barsak yaralanmaları, transfüzyon ihtiyacında artış, ölüm) görülebilmekte olup, doğumla birlikte histerektomi cerrahisi de uygulanabilmektedir (Durukan ve ark., 2019; Shrivastava ve ark., 2007).

Histerektomi, uterusun cerrahi olarak çıkartılmasıdır. Kadınlarda çoğunlukla 45-55 yaşları arasında sıklıkla myoma uteri, jinekolojik kanserler, düzensiz kanama, pelvik ağrı, prolapsus gibi nedenlerle uygulanmakta olup (Taşkın, 2016), obstetrik acil cerrahilerde de gerektiğinde başvurulabilmektedir (Jauniaux ve ark., 2018; Koçarlan, 2020; Oyelese ve Smulian, 2006). Günümüzde artan sezaryen [Caesarean Section (C/S)] oranları ile birlikte, plasenta akreata ve PP oranları da artmakta olup (Jauniaux ve ark., 2018; Jauniaux ve ark., 2019a; Koçarlan, 2020), bu

durum peripartum histerektomi uygulamalarına yansımaktadır (Kılıççı ve ark., 2018).

Obstetrik acillerde ve uygulanan cerrahilerde hemşirelik bakımı, sağlık bakım hizmetlerinde önemlidir. Hemşireler güncel sağlık bakım bilgileri ile etkin bakımı sürdürmektedir (Erbaş ve Demirel, 2016). Hemşirelik modelleri, hemşirelik sürecinin bilimsel ve planlı olarak analiz edilmesine rehberlik etmektedir. Hemşirelik modelleri, sağlıklı/hasta bireyin bilgilerine sistematik ve çok yönlü yaklaşımını sağlamaktadır (Bayat, 2017). Bilgiye ulaşmada ve hemşirelik bakımını kapsamlı değerlendirmede başvurulacak önemli modeller arasında Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri (FSÖ) Modeli de bulunmaktadır.

FSÖ Modeli, Marjory Gordon tarafından 1982 yılında hemşireliğe özgü bir tanılama modeli olarak, yaşanan sağlık sorunlarını çözmek amacıyla geliştirilmiştir (Türk, 2017). FSÖ Modeli sağlıklı/hasta bireyin, bireysel sorumluluğunu almasını vurgularken, bakım sürecinde hemşirenin yerine getirmesi gereken rolleri de tanımlanmaktadır. Bu modelde, bireylerin bakım gereksinimleri 11 fonksiyonel alanda incelenmektedir (Erbaş ve Demirel, 2016; Türk, 2017). Bu alanlar Şekil 1'de gösterilmiştir.

Obstetrik acillerde sezaryen sıklıkla başvuru bir cerrahidir. Bununla birlikte obstetrik acillerde histerektomi cerrahisi gerektiğinde uygulanmaktadır (Jauniaux ve ark., 2018; Kılıççı ve ark., 2018; Koçarlan, 2020; Oyelese ve Smulian, 2006). Peripartum histerektomi, masif obstetrik kanama gibi acil durumlarda uygulanan bir cerrahi yaklaşımdır (Durukan ve ark., 2019; Jauniaux ve ark., 2018; Şahin ve Bulut, 2020). Literatürde sezaryen-histerektomi cerrahisine ilişkin yapılmış sınırlı çalışma bulunmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı; FSÖ Modeli eşliğinde, PAS tanılı gebenin C/S ve total abdominal histerektomi (TAH) cerrahileri sonrası, yaşadığı sorunların belirlenmesi ve model doğrultusunda hemşirelik bakımının sistematik bir şekilde incelenmesidir.

## Yöntem

Veri toplama süreci başlamadan önce G.K.'ya çalışma ile ilgili bilgi verilmiştir. Bilgi verildikten sonra sözlü ve yazılı onamı alınmıştır. G.K.'ya bilgilerin sadece bilimsel amaçla kullanılacağı üçüncü şahıslarla veya kurumlarla paylaşılmayacağı belirtilerek, gizlilik ilkesine dikkat edilmiştir. FSÖ Modeline göre Hemşirelik Bakımı sistematize edilmiştir. G.K.'nın onamı 24 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.

<b>Sağlığın algılanması ve sağlığın yönetim biçimi</b>	• Bireyin sağlığı ve iyilik halini nasıl algıladığını ve nasıl yönettiğini tanımlar.
<b>Beslenme şekli ve metabolik durum</b>	• Metabolik gereksinimlerine göre yeme-içme tüketimini tanımlar.
<b>Boşaltım</b>	• Barsaklar, mesane ve cilt yoluyla sekresyon biçimini tanımlar.
<b>Aktivite-egzersiz</b>	• Bireyin aktivitelerini, yaptığı egzersiz, boş vakitlerini değerlendirme ve eğlence biçimini tanımlar.
<b>Uyku-istirahat</b>	• Uyku, istirahat ve relaksasyon (gevşeme, dinlenme) biçimini tanımlar.
<b>Bilişsel-algılama</b>	• Bireyin duyuşsal algılama ve biliş durumunu tanımlar.
<b>Kendini algılama-kavrama</b>	• Bireyin kendini algılama ve kavrama, rahatlatma, beden bilinci ve duyuşsal durumunu tanımlar.
<b>Rol-ilişki</b>	• Üstlendiği rol ve ilişkileri tanımlar.
<b>Cinsellik ve üreme</b>	• Cinsel yaşamdaki doyum/doyumsuzluk ve üreme şeklini tanımlar.
<b>Baş etme, stresi tolere etme</b>	• Genelde stres ile baş etme ve stresi tolere etmede etkinliğini tanımlar.
<b>İnanç ve değerleri</b>	• İnançları (ruşsal durumu) ya da karar ve seçeneklerine yön veren amaçları tanımlar.

**Şekil 1.** Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modelinde yer alan örüntüler ve tanımları (Erbaş ve Demirel, 2016; Türk, 2017)

G.K.'nın 24-26 Mart 2022 tarihlerinde izlem, bakım ve değerlendirmesi yapılmıştır. Veriler, olguya göre geliştirilmiş perinatal dönem veri toplama formu ve Perinatal Anksiyete Tarama Ölçeği (PASS-TR) ile toplanmıştır. PASS-TR için ölçeği Türkçe'ye uyarlayan yazarlardan e-mail yoluyla izin alınmıştır. Olgu cerrahi sonrası birinci, ikinci ve üçüncü günlerde değerlendirilmiş olup, hemşirelik süreci planlanmış ve uygulanmıştır.

### Perinatal Veri Toplama Formu

Sosyo-demografik özellikleri, genel sağlık öyküsü, obstetrik öyküsü, şimdiki gebelik öyküsü, fiziksel muayene, sistemlerin değerlendirilmesi, hijyen alışkanlıkları, uygulanan tedaviler ve cerrahiler, laboratuvar bulguları, yaşamsal bulguları, gebelikte yaşanan problemler, hemşirelik sürecine ilişkin bilgiler bu formda yer almaktadır (Bayat, 2017; Coşkun, 2016; Erdemir, 2012; Fıfşkın ve Oskay, 2015; Kök ve ark., 2020; Şahin ve Bulut, 2020; Taşkın, 2016; Türk, 2017).

### Perinatal Anksiyete Tarama Ölçeği (PASS-TR)

PASS-TR, perinatal dönemdeki kadınların anksiyete bozukluklarını taramak amacıyla geliştirilmiş bir ölçme aracıdır (Somerville ve ark., 2014). PASS-TR'nin Türkçe uyarlamasını Yazıcı ve arkadaşları (2019) yapmıştır. Ölçek 31 maddeden oluşmakta olup, dördümlük likert yapısıdır. Ölçeğin en düşük puanı 0, en yüksek puanı ise 93'tür. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı 0.95 ve kesme puanı 16'dır. Ölçek puanının artması anksiyetenin yüksek olduğunu göstermektedir (Yazıcı ve ark., 2019).

### Olguya Ait Genel Bilgiler ve Geçmiş Obstetrik Öykü

G.K., 27 yaşında, 11 yıllık evli, ilkököl mezunu ve ev hanımıdır. Hastaneye başvurduğunda, G.K.'nın gravidası 4, paritesi 3 ve yaşayan çocuk sayısı ise 3'tür. Bebekleri sağlıklı doğmuştur. Kronik bir hastalığı, ailesel hastalık öyküsü ve alerjisi bulunmamaktadır. Kontraseptif yöntem olarak dört yıldır rahim içi araç (RİA) kullandığını, RİA takıldıktan sonra kontrole gitmediğini ve RİA ile gebe kaldığını ifade etmiştir. Antenatal takiplerini düzenli olarak yaptırmış olup, tarama testlerinde risk belirtilmemiştir. Sürekli kullandığı bir ilaç bulunmamaktadır. Sigara ve alkol kullanmamaktadır. 2012 yılında miadında sezaryenle, 2014 yılında miadında sezaryenle ve 2017 yılında intrauterin gelişme geriliği tanısıyla takipli sezaryenle 29 haftalık doğumları gerçekleşmiştir.

### Olgunun Tanı, Tedavi ve Bakım Sürecine İlişkin Veriler

G.K. bu gebeliğinde antenatal takipleri sırasında dış merkezde "Plasenta Previa" tanısı almıştır. 29 hafta olan G.K., 23 Mart 2022 tarihinde bir kadın doğum hastanesine vajinal kanama ve şiddetli kasık ağrısı şikâyetleri ile başvurmuştur. Hastanede yapılan ultrasonografik incelemelerde; orta-yüksek risk PAS düşünülmüştür.

G.K.'nın Non Stress Test (NST) değerlendirmesi yapılmış olup, NST'de kontraksiyonların

saptanması nedeniyle G.K.'ya fetal nöroprotektif olarak 6gr Magnezyum Sülfat (MgSO<sub>4</sub>) yükleme, 2gr/50cc/h MgSO<sub>4</sub> idame tedavisi toplamda 12 saat uygulanmıştır. Tedaviyi takiben gebeye 100cc/h olarak Laktatlı Ringer başlanmıştır.

NST'de kontraksiyonlarının devam etmesiyle tokolitik tedavi olan Nidilat 10mg 20'şer dakika ara ile 3 doz yükleme verilmiştir. Nidilat'ın hipotansiyon ve taşikardi gibi yan etkilerinden dolayı düzenli aralıklarla tansiyonu ve nabızı değerlendirilmiştir. Nabzının 120/dk ölçülmesi

nedeniyle Nidilat 10mg stoplanmış ve Endol tokolizi almasına karar verilmiştir. Gebe Endol 100mg 1x1 supozituar yükleme başlanmış ve sonrasında Endol 25mg idame verilmiştir. Yaşamsal bulguları: Kan basıncı:120/70mmHg, Nabız: 96/dk, Solunum: 20/dk, Ateş: 36.8°C'dir. Düzenli yaşamsal bulgu takibi yapılmıştır. İlerleyen saatlerde G.K.'ya kortikosteroid olan Betametazon 1x2 ampul hatırlatma dozu yapılmıştır. Olgunun tedavi planı Tablo 1'de yer almaktadır.

**Tablo 1.** Olgunun kronolojik sıralamaya göre tedavi planı

Tarih	Tedavisi	Kullanım Şekli ve Dozu
23.03.2022	Cales 3mg/ml	1x2 Ampul Intramüsküler (IM)
	Endol 25mg kapsül/supozituar	1x1 Rektal /4x1 Per oral (PO)
	Nidicard 10 mg kapsül	Yükleme dozu: 1x3 (PO) İdame dozu: 4x1 (PO)
	Herajit 250 mg/2.5 ml enjeksiyonluk çözelti	1x4 Intravenöz (IV)
	Magnesium Sülfat %15 10ml ampul	Yükleme dozu: 6gr MgSO <sub>4</sub> * İdame dozu: 40gr MgSO <sub>4</sub> *
24-26.03.2022	Tylol 500 mg tablet	3x1 (PO)
	Rodinac 75 mg/3ml ampul	2x1 (IM)
	Oksapar 0,4 ml enjektör	1x1 Subkutan (SC)
	Meneklin 300 mg ampul	3x3 (IV)
	Eqiceft-iv 1000 mg flakon	2x1 (IV)
	Vomepram 10 mg /2ml ampul	1x2 (IV)

\*Yükleme dozu, 100cc SF içinde 6gr MgSO<sub>4</sub> 30 dakika içinde infüzyon şeklinde verildi. İdame dozu, 1000cc Ringer Laktat içinde 40gr MgSO<sub>4</sub> 50cc/h olacak şekilde infüzyon şeklinde 12 saatlik tedavi olarak uygulandı.

Hemogram değerleri düzenli olarak takip edilmiş olup, cerrahi öncesi Hgb değeri: 13mg/dL, ikinci saat Hgb değeri: 11mg/dL, altıncı saat Hgb değeri:10mg/dL ve 24. saat Hgb değeri:

9.1mg/dL'dir. Hgb değeri düşüş gösterince "1 ünite eritrosit süspansiyonu +1gr Herajit" uygulanmıştır (Tablo 2).

**Tablo 2.** Olgunun laboratuvar değerleri

Test Parametreleri	Laboratuvar Değerleri			Sonuç Birimi	Referans Değerler
	23.03.2022	24.03.2022	25.03.2022		
Lökosit	11	12	10	x10 <sup>3</sup> /μL	4-10
Eritrosit	4.28	3.85	3.80	x10 <sup>6</sup> /μL	3.50-5.00
Hemoglobin	10	11.5	11.8	g/dL	11.7-15.5
Hematokrit	%30	%33.2	%37	%	%37-%47
Trombosit	160	162	170	10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>	100-420
Lenfosit	1.4	1.3	1.3	x10 <sup>3</sup> /μL	1.2-3.6
Nötrofil	60	61	61	%	39.9-73
Bazofil	0.2	0.3	0.3	%	0.3-1.8
C-reaktif protein (CRP)	8	10	10	mg/L	1-2.9
Alanin Aminotransferaz (ALT)	12	7	7	U/L	7-35
Aspartat Aminotransferaz (AST)	19	17	16	IU/L	15-42
Sodyum	136	131	130	mmol/L	135-145
Potasyum	3.9	4.0	4.5	mmol/L	3.5-5.5
Magnezyum	3	2.1	2	mg/dL	1.2-2.5

Gebenin, vajinal kanamasının ve tokolize rağmen kontraksiyonlarının devam etmesi üzerine, “Megamük C/S+PP+Vajinal Kanama+PAS Orta-Yüksek Risk” endikasyonu ile sezaryen doğumuna karar verilmiştir. Doğumdan sonra anne bebeğiyle ten-tene temas kuramamış ve bebeğini görememiştir. Bebek K.’nın APGAR değeri birinci dakikada “7”, beşinci dakikada “8” olup, doğum ağırlığı 1300gr’dır. Bebek K.’nın düşük kiloda olması nedeniyle yenidoğan yoğun bakıma alınmıştır. C/S sırasında PAS derecesine göre histerektomi yapılabileceği hakkında G.K. bilgilendirilmiştir. G.K.’nın plasental invazyon tanısına C/S sırasında da “plasenta akreata” olduğuna karar verilmiş olup, C/S ile beraber TAH yapılmıştır. G.K.’nın TAH cerrahisi sırasında bilateral overleri korunmuştur. Histerektomiden sonra G.K.’nın ilk soruları “*Bir daha adet göreceğim miyim?*” ve “*Cinsel yaşamımı nasıl etkileyecek?*” olmuştur. G.K. bu konuda bilgilendirilmiştir. G.K.’ya overleri korunduğu için menopoza girmeyeceği, overlerin ürettiği kadınlık hormonlarının çalışacağı, böylece menopoza dair şikâyetlerinin olmayacağı ve cinsel aktivitesinin etkilenmeyeceği anlatılmıştır. Uterusu olmadığı için adet göremeyeceği ve gebe kalamayacağı belirtilmiştir.

### **Olgunun Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli Eşliğinde Değerlendirilmesi**

Olgu FSÖ’nün 11 örüntüsüne göre incelenmiştir. G.K.’nın sorunlarına yönelik Tablo 3’te belirtilen hemşirelik tanıları ve girişimleri uygulanarak değerlendirilmiştir.

#### **1. Sağlığı Algılama-Sağlığın Yönetimi**

G.K.’nın bu gebeliğinde geçirmiş olduğu C/S ve TAH dışında bir cerrahisi bulunmamaktadır. Jinekolojik açıdan önceki muayenelerinde “plasenta previa” tanısıyla düzenli takiplerine geldiğini, herhangi bir sağlık problemi yaşadığında sağlık kuruluşuna başvurduğunu ifade etmektedir. C/S ve TAH sonrası bebeği hakkında endişe olduğu için G.K.’ya “bilgi eksikliği” tanısı belirlenmiştir.

C/S ve TAH cerrahileri sonrası birinci günde, G.K.’nın insizyon yerinde ağrı yaşadığını ifade etmiştir. G.K.’nin ağrısı Vizüel Analog Ağrı Skalasına (VAS) göre ağrı puanlaması “4” olarak belirlenmiştir. G.K. “Ameliyat sonrası karın bölgemde ve sezaryen yerimde ağrım var. Şimdi bu ağrılarını yaşıyorum ama ameliyat ağrısı bu, geçecek inşallah...” ifadesiyle ağrıya yaklaşımını belirtmiştir. Hemşirelik bakım sürecinde “akut ağrı” hemşirelik tanısına yönelik uygun girişimler

yapılmıştır. Post-operatif ikinci ve üçüncü günlerde ağrı skorunda azalma olmuştur.

#### **2. Beslenme-Metabolik Durum**

G.K.’nın C/S ve TAH cerrahisi öncesinde, normalde günde üç öğün beslendiği, iştahının iyi olduğu belirlenmiştir. G.K.’nın ağırlığı 64kg, boyu 155cm’dir. Cerrahi sonrası birinci gün diyetinde G.K. katı beslenmeye geçmemiş olup, yalnızca sıvı diyet ile beslenmesi sağlanmış, gaz çıkışına göre yavaş yavaş katı gıdalara geçiş yapılmıştır. Abdominal bölgede geçirilen cerrahilere bağlı suture hattı vardır. Post-operatif dönemde hem abdominal suture hattında hem de perineal alanda herhangi bir sorun ve enfeksiyon belirtisi gözlenmemiştir. G.K.’nın dreni mevcuttur ve düzenli dren takibi yapılmaktadır. G.K.’nin tam kan ve rutin biyokimyasal değerleri Tablo 2’de yer almaktadır. Bu kapsamda, G.K.’ya yönelik “doku bütünlüğünde bozulma, kanama riski ve enfeksiyon riski” hemşirelik tanıları belirlenmiş, olası sorunlara yönelik planlama, girişim ve değerlendirmeler gerçekleştirilmiştir.

#### **3. Boşaltım**

G.K. cerrahi sonrası birinci günde, günde ortalama 4-5 kez idrarını yaptığını belirtmiştir. Bununla birlikte gaz ve gaita çıkışı henüz gerçekleşmemiştir. Bu kapsamda G.K.’nın olası boşaltım sorununa yönelik “konstipasyon riski” hemşirelik tanısının belirlenmiş ve değerlendirilmiştir.

#### **4. Aktivite-Egzersiz**

G.K. cerrahi sonrası altıncı saatten sonra mobilize edilmiştir. G.K. hem yatak içerisindeki hareketlerinde hem de mobilize olurken destek arayışında olduğu belirlenmiştir. Başlıca yakınmaları arasında ağrı, yorgunluk, halsizlik olduğu için “düşme riski ve aktivite intoleransı” hemşirelik tanıları belirlenmiştir.

#### **5. Uyku-Dinlenme**

G.K. doğum öncesi dönemde yaklaşık 8-9 saat uyuduğunu belirtmektedir. Bununla birlikte G.K.’nın cerrahi sonrası uyku örüntüsü incelendiğinde; hastanın insizyon yerinde ağrısının olması (VAS: 4 puan), hastane ortamındaki sesler, bebeğinin yoğun bakımda izlenmesine bağlı nedenlerle uyku düzeni olumsuz etkilenmiştir. Bu durumlar, uykuya dalmada güçlük çekmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla ile G.K. gün içinde uykusunun geldiğini ifade etmektedir. G.K. bu ifadelerine rağmen, uykusuzluk yaşamadığını belirtmektedir. Bu durumlara yönelik olguya “uyku örüntüsünde bozulma riski” hemşirelik tanısı belirlenmiştir.

**Tablo 3.** Olgunun Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeline göre hemşirelik süreci (Erdemir, 2012; Kök ve ark., 2020)

Örüntü Adı	Hemşirelik Tanısı	Beklenen Sonuç	Tanımlayıcı Bulgular	Girişimler	Değerlendirme
<b>Sağlığı Algılama-Sağlığın Yönetimi</b>	<b>Akut Ağrı</b>	Olgunun ağrısının azaldığını/olmadığını ifade etmesi	-Hastanın sözel olarak ağrısının olduğunu ifade etmesi -Huzursuzluk -Halsizlik -Anksiyete -Vücut ve yüz ifadesinde değişiklik. -VAS:4 puan	-Hastanın ağrısının yeri, niteliği ve şiddeti düzenli aralıklarla değerlendirilir. -Ağrı esnasında dikkati dağıtma teknikleri öğretilir (ritmik nefes alma, ameliyat bölgesini bir yastıkla destekleme vb.). -Erken mobilize olması için teşvik edilir. -Gün boyu dinlenme periyodları oluşturulur. -Gürültüsüz bir ortam ve uyku olanağı sağlanır. -Ağrısını azaltan/arttıran nedenler sorgulanır. -Günlük düzenli yürüyüş yapması sağlanır. -Doktor istemine uygun analjezik tedavi uygulanır ve sonuçları değerlendirilir.	G.K. ağrısının azaldığını ifade etti. VAS:2 puan
<b>Sağlığı Algılama-Sağlığın Yönetimi</b>	<b>Bilgi Eksikliği</b>	Bilgi ihtiyacını sağlama	-C/S+TAH cerrahisi sonrası menstruasyon, cinsel aktivite, yapılan işlemler ve bebeğin sağlık durumuna yönelik sorular sorması	-Hastanın bilgi eksikliğinin sebepleri araştırılır ve öğrenme davranışı belirlenir. -Hastalığı ile ilgili soru sormaya cesaretlendirilip, sorduğu sorular açık ve net olarak cevaplanır. -Hastaya hastalığı, tedavisi, ilaçları, mobilizasyon hakkında bilgi verilir. -Güvenli ve etkili iletişim ortamı sağlanarak, hastaya uygun zamanda eğitim gerçekleştirilir. <i>*Baş etme-stres toleransı örüntüsünde yer alan "Anksiyete" tanısı kapsamında diğer girişimler ve değerlendirmeler belirtilmiştir.</i>	Bilgi eksikliği giderildi.
<b>Beslenme-Metabolik Durum</b>	<b>Kanama Riski</b>	Kanama belirti ve bulgularının görülmemesi	-Geçirdiği cerrahi girişimler -Riskli gebelik yaşamaması -Doğum sonu dönemde olması	-Aldığı çıkardığı takibi yapılır. -İnsizyon yeri açılma, kanama yönünden izlenir. -Öksürme, hapsirme esnasında insizyon hattı bir yastıkla desteklenir. -Vajinal kanama takibi yapılır. -Şok belirti ve bulguları yönünden izlenir. -Yaşamsal bulguları takip edilir. -Laboratuvar değerleri takibi yapılır. -Kısa açıklamalar yapıp rahatlaması sağlanır. -Gerektiğinde anksiyeteyi azaltacak emosyonel destek sağlanır.	Kanama belirti ve bulgularına rastlanmadı. Vajinal kanaması normaldi. <b>25.03.2022</b> Hgb: 11.8g/dL Hct: %37
<b>Beslenme-Metabolik Durum</b>	<b>Enfeksiyon Riski</b>	Enfeksiyon belirti ve bulgularının görülmemesi	-Hastane ortamında bulunma -İnsizyon yerinin olması -C/S+TAH cerrahisi -Dren bulunması -IV kanül -Postpartum dönemde olma -Laktasyon döneminde olma	-Enfeksiyona ilişkin risk faktörlerini (obezite, abdominal insizyon ve dren ve intravenöz kateter vb.) değerlendirilir. -Enfeksiyon belirtileri açısından (klinik belirtiler, dren giriş alanı, yara yeri vb.) değerlendirilir. -Yeterli sıvı ve besin alımının takibi yapılır. -Cilt akıntı ve sıcaklık artışı bakımından değerlendirilir. -Gereksiz invaziv girişim yapılmamasına dikkat edilir. -Lökosit değerinin takip edilip, ziyaretçilerin ve hastane personelinin hastayla temastan önce ellerinin yıkanması sağlanır. -Hasta ve ailesine enfeksiyon belirtileri ve korunma yolları öğretilir. -İnsizyon bölgesinin pansumanının aseptik şartlarda yapılması sağlanır. -Vajinal kanama takibi yapılır. -Dren takibi yapılır. -Emzirme sırasında meme değerlendirilir. -Yaşamsal bulguları takip edilir. -Profilaktik antibiyotik uygulanır.	Enfeksiyon belirti ve bulguları gözlenmedi. <b>25.03.2022</b> -Ateş: 36.8°C -Lökosit: 10x10 <sup>3</sup> /μL -Antibiyotik alıyor.

**Tablo 3. (devam)** Olgunun Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeline göre hemşirelik süreci (Erdemir, 2012; Kök ve ark., 2020)

Örüntü Adı	Hemşirelik Tanısı	Beklenen Sonuç	Tanımlayıcı Bulgular	Girişimler	Değerlendirme
<b>Beslenme-Metabolik Durum</b>	<b>Doku bütünlüğün de bozulma</b>	Doku bütünlüğündeki hasarın azaltılması ve insizyon hattında iyileşme olması	C/S+TAH cerrahisine bağlı insizyonunun olması	-Hastanın doku bütünlüğü ve insizyon hattı (kızarıklık, akıntı, kötü koku, ekimoz, ödem vb.) açısından değerlendirilir. -Doku bütünlüğünü bozan faktörler varsa kızarıklık, kötü kokulu akıntı, ödem, yara yerinde ayrılma belirtileri yönünden izlem yapılır. -Yeterli sıvı ve besin alımı desteklenir. -Günlük kilo takibi yapılır. -Hastanın pozisyon değişiminin sağlanır. -Laboratuvar değerleri takip edilir. -Yaşamsal bulguları takip edilir. -Hasta ve ailesine doku bütünlüğünün korunmasına yönelik bilgi verilir.	-İnsizyon yerinde kızarıklık, akıntı, kötü koku gözlenmedi. -İnsizyon hattı kuru ve temizdi.
<b>Boşaltım</b>	<b>Konstipasyon Riski</b>	-Hastanın bağırsak seslerinin yeterli olması -Günde bir kez gaita çıkışının olması	C/S+TAH cerrahisi sonrası birinci günde hasta gaita ve gaz çıkışının henüz olmadığını ifade etmesi	-Hastanın dengeli ve dengeli beslenmesi sağlanır. -Günlük yeterli sıvı alımının sağlanır. -Katı beslenmeye geçildiğinde posalı besinlerin diyetle eklenmesi sağlanır. -Erken mobilizasyon sağlanır. -Dişkilama alışkanlıkları değerlendirilir.	Hastada ameliyat sonrası ikinci günde defekasyon çıkışı gözlemlendi.
<b>Aktivite-Egzersiz</b>	<b>Aktivite İntoleransı</b>	Hastanın aktivite düzeyinin ve günlük yaşam aktivitelerini yapmadaki bağımsızlığını artırılması	-C/S+TAH cerrahisi sonrası kendini yorgun, halsiz hissetmesi -Ayağa kalkmama isteği -VAS:4 puan	-Hastanın dinlenme halindeyken ve aktiviteden hemen sonraki yaşamsal bulguları değerlendirilir. -Günlük yaşam aktivitelerini sürdürmesine yardımcı olunur. -Yatak içi aktif-pasif ROM egzersizlerinin yaptırılması teşvik edilir. -Aktiviteler sırasında gözlemlenir. -Dinlenme periyodları düzenlenir. -Aktivitenin yavaş yavaş artırılması teşvik edilir.	-Cerrahi sonrası altıncı saatte hasta destekle mobilize edildi. -Cerrahi sonrası ikinci ve üçüncü günlerde günlük yaşam aktivitelerini kendisi gerçekleştirdiği gözlemlendi
<b>Aktivite Egzersiz</b>	<b>Düşme Riski</b>	Olgunun düşmesinin engellenmesi ve travmalara karşı korunması	-Yorgunluk, halsizlik -C/S+TAH cerrahisi geçirme	-İTAKİ düşme riski değerlendirilir. -Yatak seviyesi ayarlanır. -Kaymayan terlik kullanımı önerilir. -Kaygan zeminde yürümemesi konusunda uyarılıp sık sık gözlenir. -Alarm sistemi konusunda hasta bilgilendirilir. -Hasta yakını düşme riskine yönelik bilgilendirilir.	-İTAKİ risk puanı "1" olarak değerlendirildi. -Düşme riski yaşanmadı.
<b>Uyku-İstirahat</b>	<b>Uyku Örüntüsün de Bozulma Riski</b>	Rahat uyuduğunu, dinlendiğini ifade etmesi	-Doğum öncesi süreçte yaklaşık 8-9 saat uyuduğunu ifade etmesi -Uykusunun gece bölündüğünü, ses, ışık gibi faktörlerden etkilendiğini belirtmesi -Gün içinde uykusunun geldiğini belirtmesi -Gece uykuya dalmada güçlük çekmesi -Bebeğinin yoğun bakımda olması -VAS: 4 puan	-Gürültü ve sesler azaltılır. -İşlemler, tedaviler uyku dönemindeyken en az rahatsız edecek şekilde düzenlenir. -Gündüz uyukularını azaltması konusunda uyarılır -Yatma vaktinde kafeinli içeceklerden uzak durması gerektiği söylenir. -Bebeğinin durumu hakkında bilgilendirilir. -Anksiyete düzeyi değerlendirilir.  <i>*Sağlığı algılama-sağlığını yönetimi örüntüsünde yer alan "Akut ağrı" tanısı kapsamında diğer girişimler ve değerlendirmeler belirtilmiştir.</i>	-G.K. rahat bir şekilde uyuduğunu, dinlendiğini ifade etti.  -G.K. altı saat uyuduğunu ifade etti.

**Tablo 3. (devam)** Olgunun Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeline göre hemşirelik süreci (Erdemir, 2012; Kök ve ark., 2020)

Örüntü Adı	Hemşirelik Tanısı	Beklenen Sonuç	Tanımlayıcı Bulgular	Girişimler	Değerlendirme
<b>Kendini Algılama-Kavrama</b>	<b>Benlik Saygısında Bozulma Riski</b>	G.K.'nın geleceğe yönelik pozitif bir bakış açısı ifade edip önceki fonksiyon düzeyini sürdürmesi	-C/S+TAH cerrahisi geçirmesi -Üreme organı kaybı -TAH sonrası cinsel yaşam ve menstrual siklusa yönelik sözel ifadeleri	-Duygu ve düşüncelerini ifade etmesi sağlanır. -Güvene dayalı etkili iletişim (göz teması kurma, beden dilini etkin kullanmak vb.) sürdürülür. -İletişimde basit ve somut ifadeler kullanılır. -Hastanın sorulara cevap verebilmesi için zaman tanınır, birey kendini ifade etmesi için desteklenir. -Histerektomi sonrası bedeninde rahatsızlık duyduğu durumlar belirlenir. -Olumsuz düşüncelerini tanınmasına yardımcı olunur. -Bireyin yetenekleri ve özellikleri üzerine yoğunlaşılır. -Hasta bir aktiviteye veya uğraşa yönlendirilir. -Aile desteğinin önemi vurgulanır.	-G.K. çocuklarının ve ailesinin onun için çok önemli olduğu onlar için ayakta durması gerektiğini vurguladı. -Cerrahi sonrası geleceğe yönelik pozitif bir bakış açısı ifade edip, bu cerrahinin aile süreçlerini ve yaşamını etkilemeyeceğini belirtti.
<b>Rol ve İlişki</b>	<b>Aile Sürecinde Değişiklik</b>	Aile içi süreçlerin birbirini karşılıklı destekleyen sistem olarak sürdürülmesi	-Hastane ortamında bulunma -Eşinden ve çocuklarından uzak olma -Bebeğinin yoğun bakımda takip edilmesi	-Ailenin güçlü yönleri vurgulanır. -Aile içi mahremiyetine dikkat edilir. -Mümkün olduğu kadar aile üyelerinin bakımına katılması teşvik edilir. -Aile üyelerinin duygu ve düşüncelerini ifade etmesi sağlanır. -Gerektiğinde diğer sağlık profesyonelleri ile iş birliği sağlanır. -Yenidoğan yoğun bakım ile iletişime geçilir. -Bebeğini görmesi, bebeğin genel durumu iyi ise emzirmesi, tenel temas sağlanması, gerektiğinde sütünü sağması teşvik edilir.	Aile üyelerinin birbirini desteklediği gözlemlendi.
<b>Cinsellik-Üreme</b>	<b>Cinsel Disfonksiyon Riski</b>	Olgunun postpartum dönemi takiben cinsel aktivitesini sürdürmesini n sağlanması	-C/S+TAH cerrahisi -Histerektomi sonrası cinsel yaşam yönelik sözel ifadeleri	-Hasta ile güvenli ve etkili iletişim sağlanır. -Hastanın cinsellik hakkında korku ve endişelerini ifade etmesi sağlanır. -Üreme organı kaybına bağlı olarak hastanın ve eşinin uyum düzeyi değerlendirilir. -Üreme organı kaybına karşı verdiği bu tepkilerinin normal olduğu açıklanır. -Gebelik öncesine eşdeğer cinsel aktiviteye dönmesi için cesaretlendirilir. -Cinsellik ve cinsel fonksiyonlar hakkında, kendini rahatsız eden konularda kendini ifade etmesi için cesaretlendirilir. -Hastanın mahremiyetine özen gösterilir. -Postpartum dönemde görülebilecek cinsel problemler hakkında bilgilendirilir. -Taburculuk eğitiminde cinsel yaşama geri dönme zamanı hakkında bilgi verilir. -Gerektiğinde diğer sağlık profesyonelleri (psikolog vb.) ile iş birliği sağlanır.	-G.K.'nın cinsellik ve cinsel fonksiyonlar hakkında bilgi eksikliği giderildi. -G.K. hastanede yattığı ve postpartum süreç tamamlanmadığı için cinselliği değerlendirilemedi
<b>Baş Etme-Stres Toleransı</b>	<b>Anksiyete</b>	Annenin rahatladığını ifade etmesi, Anksiyetesinin azalması, Duygu ve düşüncelerin i ifade etmesinin sağlanması	-Riskli gebelik yaşaması -C/S+TAH cerrahisi geçirmesi -Bebeğin sağlık durumunu sorması ve bebeği için endişelenmesi -PASS-TR puanı, ölçek kesme değerinin üzerinde olması (35 puan) -Hastanede yatma, aileden uzak olma	-Hastaya sağlık durumu, cinsel yaşam, üreme organı kaybı hakkında bilgi verilir. -Anneye ve babaya bebeğin durumu ile ilgili açıklayıcı bilgi verilir. -Bebeğe uygulanacak klinik ve tedavi ile ilgili basit ve anlaşılır bir iletişim kurularak bilgi verilir. -Ebeveynleri, bebeğin bakımında aktif rol almaları konusunda cesaretlendirilerek bakıma dahil edilir. -Psikolojik olarak anne ve baba rahatlatılıp, onların duyguları, endişeleri ve kaygılarını ifade etmeye cesaretlendirilir. -Gerektiğinde diğer sağlık profesyonelleri (psikolog vb.) ile iş birliği sağlanır.	-Duygu ve düşüncelerini ifade etmesi sağlandı. -Annenin bebeğini belli saatlerde görmesi sağlandı. -Bebek ve kendi durumuyla ilgili bilgi verildikten sonra anksiyetesinin azaldığı gözlemlendi. -PASS-TR ölçek puanı yeniden değerlendirildi (26 puan).

## 6. Bilişsel Algılama Biçimi

G.K.'nın kişi, yer ve zaman oryantasyonunda bir sorun yoktur. Aynı zamanda duyularına (işitme, tat, dokunma vb.) yönelik bir sorun da gözlenmemiştir.

## 7. Kendini Algılama ve Kavrama Biçimi

G.K. geçirdiği cerrahileri ve gebeliğe bağlı yaşadığı sorunları kabullendiğini belirtmiştir. C/S ve TAH cerrahisi sonrası öncelikli hedefleri arasında bebeğinin sağlıklı bir şekilde yoğun bakımdan çıkması, ağrı ve diğer şikâyetlerinin azalması olduğunu ifade etmektedir. G.K. bu örüntüyle ilişkili olarak post-operatif dönemde ağrı şikâyetlerinin geçeceğini, yine sağlıklı bir kadın olarak hastaneden ayrılmak istediğini vurgulamaktadır. Bu nedenle hemşirelik bakım sürecinde “benlik saygısında bozulma riski” tanısına yer verilmiştir.

## 8. Rol-İlişki

G.K. rol ilişkisi örüntüsüyle bütünleşik olarak “Sezaryenden sonra bebeğimin yoğun bakımda takip edilmesi, ailemden uzak olmam beni üzüyor. Dört tane kızım, sevdiğim bir ailem var... Kızlarımla, eşimle ve komşularımla bir sorunum yok... Sevdiklerime çok değer veriyorum...” ifadesinde bulunmuştur. Bu nedenle hemşirelik bakım sürecinde G.K.'ya yönelik “aile sürecinde değişiklik” tanısına yer verilmiştir.

## 9. Cinsellik-Üreme

Gebelik öncesi seksüel yaşamının aktif olduğu, gebeliğinde yaşadığı sorunlar nedeniyle seksüel aktivitesine ara verdiğini ifade etmiştir. Özellikle TAH cerrahisine bağlı endişeleri bulunmaktadır. “Adet görebilecek miyim? Cinselliğimi etkileyecek mi? Menopozu mu girdim? şeklindeki sorularımı doktora ameliyat sonrası sordum ve adet göremeyeceğimi, yumurtalıklarım alınmadığı için menopoz dönemine girmediğimi, çocuk sahibi olamayacağımı, cinselliğimi etkilemeyeceğini söyledi. Çok şükür yaşayan dört tane kızım var.” ifadesinde bulunmuştur. Bu kapsamda, G.K.'nın cinsellik-üreme durumuna ilişkin “cinsel disfonksiyon riski” hemşirelik tanısı belirlenmiştir.

## 10. Baş Etme-Stres Toleransı

G.K. cerrahi öncesi ve sonrasına yönelik olarak; “Ameliyat ve doğum öncesinde çok stresli bir haldeydim. Hastaneye kanamayla geldim bebeğime bir şey olacak mı, bebeğim ölecek mi, ameliyatta ölür müyüm diye korkuyordum” açıklamasıyla yaşadığı korku ve endişesini ifade etmektedir. Karşılaştığı sorunları dua ederek üstesinden geldiğini, eş/aile ve arkadaş desteğine başvurduğunu belirtmiştir. G.K. bebeğinin sağlığı ile ilişkili olarak; “Ameliyattan sonra bebeğimi görememek ve yoğun

bakım takibi gerekmesinden dolayı stres yaşadım ve şu an hala yoğun bakımda bebeğimi aralıklı olarak gidip görüyorum ve süt sağıp götürüyorum bir süre yoğun bakım takibi gerekiyormuş onun sağlığı önemli... İyileşsin yeter ki” ifadesinde bulunmuştur. Olguya PASS-TR ölçeği post-operatif birinci günde uygulanmış ve ölçek puanının 35 olduğu saptanmıştır. Bu puan kesme değerinin üzerinde olup, anksiyetesi yüksek bulunmuştur. Bu kapsamda, G.K.'nın baş etme-stres toleransına ilişkin “anksiyete” hemşirelik tanısı belirlenmiştir.

## 11. Değer-İnanç

G.K. gebeliğe bağlı yaşadığı sorunların ve geçirdiği cerrahilerin değer ve inançları üzerinde bir etkisinin olmadığını belirtmektedir.

## Tartışma

PAS, plasentanın uterusu patolojik invazyonu olup, bu duruma birden çok etken sebep olabilmektedir (Jauniaux ve ark., 2018; Koçarlan, 2020; Usta ve ark., 2005). PP ve PAS için risk faktörleri arasında; maternal ileri yaş, C/S ile doğum, sigara kullanımı, parite, çoğul gebelik, yardımcı üreme teknikleri, uterin cerrahiler ve konjenital uterin anomaliler yer almaktadır (Jauniaux ve ark., 2018; Klar ve Michels, 2014; Koçarlan, 2020; Silver ve ark., 2006). Literatürde, önceki doğumların C/S ile gerçekleşmesi ve C/S sayısındaki artış ile birlikte PAS insidansı arasında ilişki olduğu vurgulanmaktadır. PP tanısı alan ve daha önce C/S ile doğum yapmamış kadınlarda PAS insidansı %3.3-4.0 iken, üç veya daha fazla sayıda C/S ile doğum yapan kadınlarda PAS insidansının %50-67 arasında olduğu bildirilmektedir (Jauniaux ve ark., 2019b). Olgumuzda bu risk faktörlerinden; dördüncü gebeliğini deneyimleme, geçmişteki üç doğumunun da C/S ile gerçekleşmesi PAS'a zemin hazırlayan faktörler arasındadır.

PP ve PAS, maternal olumsuz sağlık sonuçlarına yol açabilmektedir. Bunlardan biri de sezaryen histerektomidir (Durukan ve ark., 2019; Shrivastava ve ark., 2007). Antenatal takiplerini düzenli yaptıran G.K.'nın, gebeliğinde PP tanısı alması nedeniyle gebeliğinin riskli olduğu bilinmektedir. Plasental bozukluklarda komplikasyonların öngörülebilmesi ve erken tanılabilmesi için bu gebelerin üçüncü basamak sağlık kuruluşlarında izlenmesi, mortalite ve morbiditeyi önlemede önemlidir. Bu gebelerde, doğumunun zamanlanmasında antenatal kortikosteroid kullanımı ile birlikte, erken doğum risklerinin de dikkate alınması önemlidir (Durukan ve ark., 2019). G.K.'ya PAS nedeniyle C/S ile birlikte TAH cerrahisi uygulanmış ve hemşirelik



süreci FSÖ Modeli kapsamında değerlendirilmiş ve yönetilmiştir.

C/S maternal/fetal mortalite ve morbidite risklerini azaltmak amacıyla uygulanmaktadır (Sayın ve ark., 2018). Dünyada ve ülkemizde C/S trendinde artış görülmekte birlikte (Betran ve ark., 2021; Sağlık Bakanlığı, 2022), özellikle ülkemizde bu oran %57.3'e ulaşmış durumdadır (Sağlık Bakanlığı, 2022). C/S ile doğum; uzun hastane yatışları, sonraki gebeliklerde uterus rüptür gelişimi, plasenta implantasyon anomalileri, masif kanamalara bağlı histerektomi gibi obstetrik komplikasyonları beraberinde getirebilmektedir (Sayın ve ark., 2018). Bu bağlamda postpartum dönemdeki hemşirelik bakımının amacı; maternal ve neonatal bakımı sağlamak, risk değerlendirmesi yapmak ve riskli durumları önlemek, aile üyelerinin psikososyal uyumunu sağlamaya yönelik rehberlik etmek olarak sıralanmaktadır. Postpartum bakım yaşam kalitesinin yükseltilmesinde de etkilidir (Karabulutlu ve Yavuz, 2019). Postpartum dönemde involüsyon sürecini etkileyen en önemli riskli durumlar arasında postpartum kanamalar bulunmaktadır. Kanamalar, dünyada ve ülkemizde anne ölümlerinin en önemli nedenleri arasındadır (Gulumser ve ark., 2018; Say ve ark., 2014). Plasental anomaliler de kanama ile yakından ilişkilidir. Plasental anomaliler, perinatal sürecin her aşaması önemlidir. Gebeliği, doğum eylemini ve doğum sonu süreci yakından izlemek gerekmektedir. Plasental anomalilere bağlı kanamaları azaltmada ve önlemede çeşitli tedavi yaklaşımları bulunmaktadır. Masif kanamaların kontrol altına alınmasında ve anne ölümlerini azaltmada başvurulan tedavi seçenekleri arasında histerektomi cerrahisi de bulunmaktadır (Durukan ve ark., 2019; Jauniaux ve ark., 2018; Şahin ve Bulut, 2020). Histerektomide hemşirelik bakımının kısa dönem amaçları fizyolojik sorunlarla ilişkilidir. Bu sorunlara yönelik olarak; yaşamsal bulgular, beslenme, sıvı alımı, aktivite düzenlenmekle birlikte; ağrıyı, konstipasyonu ve enfeksiyon gelişmesini önlemek önceliklidir. Histerektominin uzun dönem amaçlarına yönelik olarak; kadının sağlığının korunması sağlamak, sağlığını geliştirmek, cinselliğe yönelik duygu ve düşüncelerini ifade etmesini sağlamak oldukça önemlidir (Taşkın, 2016). G.K.'da her iki cerrahi birlikte uygulanmış olup, geçmiş gebelik öyküsüne bağlı riskler, gebeliğin getirdiği riskler, geçirdiği cerrahilerle ilişkili riskler nedeniyle hemşirelik süreci karmaşık ve çok yönlü olup, sistematik bir şekilde yürütülmesi önemlidir. G.K. üç gün izlenmiş

olup, hemşirelik tanılarında öncelikle fizyolojik sorunlar değerlendirilmiştir.

Olgunun post- operatif öncelikli fizyolojik sorunlarına yönelik hemşirelik tanılarından biri "akut ağrı"dır. Hemşirelik sürecinde öncelikle; hastanın ağrı ile baş etme yöntemleri ve ağrıya yönelik deneyimleri belirlenmelidir. Bu bilgilerle birlikte hemşire ağrının kontrolünde hastaya ağrı ile başa çıkma stratejileri öğretmeli ve bunun sonuçlarını izleyerek süreci yönetmelidir (Çöçelli ve ark., 2008). G.K.'da ağrıya yönelik değerlendirme yapılarak hemşirelik girişimleri uygulanmıştır. Bu girişimler sonucunda G.K.'nın algıladığı ağrının şiddeti azalmıştır. Doku bütünlüğünün korunması konusunda hemşirelerin, doku bütünlüğünü değerlendirip, risk faktörlerini belirleyip, önleyici ve koruyucu girişimleri sağlaması önem taşımaktadır (Barutcu, 2017). G.K.'nın doku bütünlüğüne yönelik değerlendirme yapılarak hemşirelik girişimleri uygulanmıştır. Bu girişimler sonucunda G.K.'nın inzision yerinde bir sorun gözlenmemiştir. Aktivite intoleransı günlük yaşam aktivitelerini etkilemektedir. Özellikle post-operatif dönemde ağrı, yorgunluk, halsizlik, yaşamsal bulgularda değişimler aktivite intoleransı ile ilişkilidir (Erbaş, 2017). G.K.'da aktivite intoleransına yönelik olarak, cerrahi sonrası altıncı saatte mobilize edilmiştir. Aynı zamanda postoperatif ikinci ve üçüncü günlerde günlük yaşam aktivitelerini kendisi gerçekleştirdiği gözlemlenmiştir.

Perinatal dönemde sorunlardan biri olan kanamalar, çoğunlukla doğum sonu dönemle ilişkilidir. Bu nedenle kanama riski açısından, annenin değerlendirilmesi hemşirelik bakımında önem taşımaktadır (Canbay ve ark., 2019). Kanama tespitinde, değerlendirilmesinde ve yönetiminde, anne antepartum hospitalizasyonundan postpartum taburculuğuna, hatta lohusalık süreci tamamlanana kadar her aşamasında dikkatle izlenmelidir (Fışkın ve Oskay, 2015). G.K.'da "kanama riski" hemşirelik tanısına yönelik değerlendirme yapılarak hemşirelik girişimleri uygulanmıştır. Bu girişimler sonucunda G.K.'da kanama belirti ve bulguları görülmemiştir. Fizyolojik sorunlara yönelik risk içeren diğer hemşirelik tanıları arasında "uyku örüntüsünde bozulma riski", "enfeksiyon riski", "konstipasyon riski" ve "düşme riski" bulunmakta olup, gerçekleştirilen planlama ve girişimler sonucunda herhangi bir sorun gözlenmemiştir.

Histerektomi cerrahisi sonrası üreme organı kaybına yönelik kadınların adaptasyonu farklılık gösterebilmektedir. G.K.'nın post-operatif dönemde

yaşadığı fizyolojik sorunlarla birlikte, psikososyal uyum süreci ve histerektomi cerrahisine verdiği tepki de önemlidir. Özdemir ve Pasinlioğlu (2009) çalışmasında, histerektomi geçiren kadınların bazılarında uterusun anlamının önemli olduğu, kadınlığının en önemli parçasını kaybettiği düşüncesinin hâkim olduğu vurgulanmaktadır. Olgumuzda ise, G.K. histerektomi cerrahisine bağlı olumsuz duygu ve düşüncelerinin olmadığını ifade etmektedir. G.K.'nın C/S ve TAH cerrahisi sonrası bu duygu ve düşüncelerinin; olumsuz kadınlık algısı ve beden imgesine sahip olmaması, pozitif eş/aile desteğinin olması ve dört yaşayan çocuğunun olmasıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir. G.K.'nın gebelik öncesi cinsel yaşantısında eşiyile uyumlu bir birlikteliği bulunmaktadır. G.K.'nın geçirdiği cerrahileri kabullendiği gözlemlenmiştir. G.K.'nın post-operatif dönemde fizyolojik gereksinimlerine yönelik sorunları dikkat çekmektedir. Bununla birlikte rol-ilişkisi örüntüsüne yönelik olumsuz düşünceleri bulunmamaktadır. G.K.'nın FSÖ Modeli kapsamında; sağlığı algılama ve yönetimi, bilişsel algılaması, kendini algılama-kavraması, rol ilişkisi, cinsellik ve üreme sağlığı örüntüleri kapsamında; "benlik saygısında bozulma riski", "aile sürecinde değişiklik", "cinsel disfonksiyon riski" ve "bilgi eksikliği" tanıları belirlenmiştir. G.K. soru sormaya cesaretlendirilip, sorduğu sorulara açık ve net cevaplar verilmiştir. G.K.'nın yoğun bakımda takip edilen bebeğiyle ilgili ve cinsel yaşamına yönelik soruları ile ilgili bilgi eksikliği giderilmiştir.

Yüksek riskli gebelikler, sağlıklı gebeliklere kıyasla anne veya fetüse ait sorunlardan dolayı daha fazla stres ve endişe yaşamaktadır (Karabulutlu ve Yavuz, 2021). G.K.'nın anksiyetesini arttıran sebeplerin; hastaneye kanama şikâyetiyle gelme, bebeğine ve kendisine bir şey olup olmayacağı korkusu, ameliyattan sonra bebeğini görememe ve bebeğin yoğun bakım takip edilmesinden dolayı stres yaşaması ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Olgunun PASS-TR puanı ilk değerlendirmede 35 puan olduğu saptanmıştır. G.K.'nın yenidoğan yoğun bakımda bebeğini görmesi, ten-tene temas sağlanması, sütünü sağması konusunda teşvik edilmesi ile birlikte rahatladığı gözlemlenmiştir. PASS-TR puanı post-operatif üçüncü günde yeniden değerlendirilmiş olup, 26 puan olduğu belirlenmiştir. G.K.'nın anksiyete düzeyi azalmasına rağmen, bu puanın da kesme değerinin üzerinde olduğu dikkat çekmektedir. Bu nedenle anksiyete açısından takip edilmesi önemlidir.

FSÖ modelinin, sezaryen (Erbaş, 2017) ve histerektomi cerrahisi (Kök ve ark., 2020) uygulanan kadınlarda, kullanıldığı görülmektedir. Bununla birlikte üçüncü trimester kanamalarına bağlı acil obstetrik cerrahilerde hemşirelik bakımına yönelik, literatürde sınırlı bilgiye ulaşılmaktadır. Bu nedenle acil obstetrik cerrahilerde bu olgu çalışmasının, literatüre önemli katkı sağladığı düşünülmektedir. Olgu sınırlılık açısından incelendiğinde; G.K. post-operatif dönemde takip edilmiş ve hastanede olduğu süreçte hemşirelik süreci değerlendirilmiştir. Olgunun taburculuk sonrası değerlendirilememesi nedeniyle, FSÖ modelinin özellikle "cinsellik-üreme" ve "baş etme-stres toleransı" örüntüleri ile ilişkili hemşirelik süreçlerinde değerlendirme süreci devam etmektedir. Aynı zamanda G.K.'nın postpartum süreci devam ettiğinden, henüz seksüel aktivitesi değerlendirilmemiştir. G.K.'nın anksiyete düzeyi azalmış olsa da PASS-TR puanı kısmi olarak yüksek olup, taburculuktan sonra değerlendirilememiştir.

### Sonuç ve Öneriler

C/S ve TAH cerrahisi uygulanan annenin FSÖ Modeli doğrultusunda hemşirelik süreci ele alınmıştır. Olgunun, riskli bir gebelik yaşaması, uygulanan cerrahiler, tedaviler ve diğer işlemler, bebeğinin yenidoğan yoğun bakımda takip edilmesi, doğumun erken dönemde gerçekleşmesi gibi nedenlerle endişelerinin olduğu belirlenmiştir. Olgunun aynı zamanda anksiyete düzeyinin yüksek olması nedeniyle, bakımın yönetiminde eğitim ve danışmanlık hizmetleri önemli yer tutmaktadır. FSÖ Modeli, histerektomi ve sezaryen sonrası bakım sürecinde, anneyi biyopsikososyal açıdan değerlendirebilmeyi sağlamaktadır. Bu değerlendirme süreci hem sistematik hem de bütüncül bakıma katkı sağlamaktadır. Bu olgunun perinatoloji alanında hizmet veren hemşireler için, bakımın güçlendirilmesi ve anneyi biyopsikososyal açıdan değerlendirebilmesinde rehberlik sağlayacağı düşünülmektedir.

### Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee

**Approval:** Olguya çalışmanın amacı hakkında bilgi verilmiştir. Olgunun sözlü ve yazılı onamı alınmıştır.

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/Kavram: HÖT, SPK, AAD; Tasarım: HÖT, SPK, AAD; Danışmanlık: SPK, AAD; Veri Toplama: HÖT, SPK; Analiz ve/veya Yorum: HÖT; SPK, AAD; Literatür Tarama: HÖT, SPK; Makale Yazımı: HÖT; SPK; Eleştirel İnceleme: SPK, AAD.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/ veya hasta ve hasta yakınları arasında bir çıkar çatışması olabilecek herhangi bir bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Bu çalışma sırasında, herhangi bir kurum, firma, şirket veya bireyden destek alınmamıştır.

### Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Histerektomi, üreme çağı sonunda benign veya malign nedenlerle uygulanan bir cerrahidir. Peripartum histerektomi ise masif obstetrik kanama gibi acil durumlarda gerektiğinde başvurulabilmektedir.
- Jinekolojik/jineonkolojik endikasyonlarla uygulanan histerektomi sonrası, literatürde hemşirelik modeli eşliğinde bakımının değerlendirildiği çeşitli çalışmalar mevcuttur. Bununla birlikte peripartum histerektomide hemşirelik bakımına yönelik bilgi sınırlıdır.
- Bu olgu sunumunda PAS tanılı gebenin sezaryen-histerektomi sonrası hemşirelik bakımı FSÖ Modeline rehberliğinde ele alınmış olup, bu çalışmanın yüksek riskli gebelere hizmet veren hemşireler için bakımın güçlendirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

### Kaynaklar

- Barutcu CD. (2017). Kalp yetersizliğinde deri bütünlüğünün korunması. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 108-111.
- Bayat M. (2017). Hemşirelik modelleri ve teorileri. Karadağ A, Çalışkan N, Baykara ZH, editors. *Hemşirelik teorileri ve modelleri*. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık, p. 29-52.
- Betran AP, Ye J, Moller AB, Souza JP, Zhang J. (2021). Trends and projections of caesarean section rates: global and regional estimates. *BMJ Global Health*, 6(6), e005671.
- Canbay FÇ, Şeker S, Çitil ET. (2019). Doğum sonrası kanamanın önlenmesi ve yönetiminde ebelerin sorumlulukları. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(2), 91-98.
- Cresswell JA, Ronsmans C, Calvert C, Filippi V. (2013). Prevalence of placenta praevia by world region: a systematic review and meta-analysis. *Tropical Medicine & International Health: TM & IH*, 18(6), 712.
- Coşkun A. (2016). Hemşire ve ebeler için kadın sağlığı ve hastalıkları öğrenim rehberi. 3. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Çöçelli LP, Bacaksız BD, Ovayolu N. (2008). Ağrı tedavisinde hemşirenin rolü. *Gaziantep Tıp Dergisi*, 14(2), 53-58.
- Durukan H, Durukan ÖB, Yazıcı FG. (2019). Planned versus urgent deliveries in placenta previa: maternal,

surgical and neonatal results. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 300(6), 1541–1549.

- Erbaş N. (2017). Sezaryen sonrası fonksiyonel sağlık örüntüleri modeline göre verilen bakımda kadınların yaşadığı sorunlar ve hemşirelik tanılarının belirlenmesi. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 9(1), 15-29.
- Erbaş N, Demirel G. (2016). Kadın sağlığının değerlendirilmesinde bir model: Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(2), 84-91.
- Erdemir F. (2012). *Hemşirelik Tanıları El Kitabı*. 3. Baskı. Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Fışkın G, Oskay Ü. (2015). Postpartum hemoraji risk değerlendirmesi, yönetimi ve ebe/hemşirenin rolü. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(3), 72-77.
- Gulumser C, Engin-Ustun Y, Keskin L, Celen S, Sanisoglu S, Karahmetoglu S, et al. (2018). Maternal mortality due to hemorrhage: population-based study in Turkey. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine: The Official Journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstetricians*, 32(23), 3998–4004.
- Jauniaux E, Chantraine F, Silver R. M, Langhoff-Roos J, FIGO Placenta Accreta Diagnosis and Management Expert Consensus Panel. (2018). FIGO consensus guidelines on placenta accreta spectrum disorders: Epidemiology. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics: the Official Organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 140(3), 265–273.
- Jauniaux E, Bunce C, Grønbeck L, Langhoff-Roos J. (2019a). Prevalence and main outcomes of placenta accreta spectrum: a systematic review and meta-analysis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 221(3), 208-218.
- Jauniaux E, Alfirevic Z, Bhide AG, Belfort MA, Burton GJ, Collins SL, et al. (2019b). Placenta praevia and placenta accreta: diagnosis and management: Green-top guideline No. 27a. *BJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 126(1), 126(1), e1–e48.
- Karabulutlu Ö, Yavuz C. (2019). Annelerin doğum sonu dönemde aldıkları ebelik/hemşirelik bakımından memnuniyet düzeylerinin değerlendirilmesi. *Caucasian Journal of Science*, 6(2), 182-199.
- Karabulutlu Ö, Yavuz C. (2021). Yüksek riskli gebeliklerde depresyon ve anksiyete düzeylerinin sıklığının değerlendirilmesi. *Caucasian Journal of Science*, 8(1), 51-69.
- Kılıççı Ç, Kürek Eken M, İlhan G, Çöğendez E, Şanverdi İ, Keskin M, et al. (2018). Evaluation of risk factors, incidence, perinatal and maternal outcome of placenta previa cases with and without placenta accreta spectrum. *Duzce Medical Journal*, 19 (3), 75-80.

- Klar M, Michels KB. (2014). Cesarean section and placental disorders in subsequent pregnancies—a meta-analysis. *Journal of Perinatal Medicine*, 42(5), 571-583.
- Koçarslan S. (2020). Plasenta akreata; geçmişten bugüne öyküsü. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 15 (3), 88-93.
- Kök G, Erdoğan EN, Söylemez EB, Güvenç G. (2020). Histerektomi olan hastanın fonksiyonel sağlık örüntülerine göre hemşirelik bakımı: Olgu sunumu. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), 273-278.
- Oyelese Y, Smulian JC. (2006). Placenta previa, placenta accreta, and vasa previa. *Obstetrics and Gynecology*, 107(4), 927-941.
- Özdemir F, Pasinlioğlu T. (2009). Histerektomi operasyonu geçiren kadınların histerektomi hakkında görüşlerinin belirlenmesi. *Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Dergisi*, 11(1), 30-37.
- Sağlık Bakanlığı, Sağlık İstatistikleri Yıllığı, 2022. Erişim tarihi: 15.07.2022, <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/43399,siy2020-tur-26052022pdf.pdf?0>
- Say I, Chou D, Gemmill A, Tunçalp Ö, Moller A, Daniels J, et al. (2014). Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. *The Lancet. Global Health*, 2(6), e323-e333.
- Sayın C, Gürsoy-Erzincan S, Uzun-Çilingir I. (2018). Sezaryen: Kanıta dayalı bilgiler. *Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst-Special Topics*, 11(1), 76-81.
- Shamshirsaz AA, Fox K, Salmanian B, Diaz-Arrastia CR, Lee W, Baker BW, et al. (2015). Maternal morbidity in patients with morbidly adherent placenta treated with and without a standardized multidisciplinary approach. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 212(2), 218.e1–218.e2189.
- Shrivastava V, Nageotte M, Major C, Haydon M, Wing D. (2007). Case-control comparison of cesarean hysterectomy with and without prophylactic placement of intravascular balloon catheters for placenta accreta. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 197(4), e401–e402.
- Silver RM, Landon MB, Rouse DJ, Leveno KJ, Spong CY, Thom EA, et al. (2006). Maternal morbidity associated with multiple repeat cesarean deliveries. *Obstetrics and Gynecology*, 107(6), 1226–1232.
- Somerville S, Dedman K, Hagan R, Oxnam E, Wettinger M, Byrne S, et al. (2014). The Perinatal Anxiety Screening Scale: Development and preliminary validation. *Archives of Women's Mental Health*, 17(5), 443-454.
- Şahin S, Bulut, ÖÜ. (2020). Doğum sonu komplikasyonlar ve riskli durumlar. Çınar N, Şahin S, editors. *İlk 1000 Gün Anne ve Çocuk Sağlığı*. Ankara: Akademisyen Kitabevi, 211-231.
- Taşkın L. (2016). Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği. 15. Baskı. Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Türk G. (2017). Marjory Gordon: Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli. Karadağ A, Çalışkan N, Baykara ZH, editors. *Hemşirelik teorileri ve modelleri*. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık, p. 604-619.
- Usta IM, Hobeika EM, Musa AA, Gabriel GE, Nassar AH. (2005). Placenta previa-accreta: risk factors and complications. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 193(3 Pt 2), 1045–1049.
- Yazıcı E, Mutu-Pek T, Uslu-Yuvacı H, Köse E, Cevrioglu S, Yazıcı AB, et al. (2019). Perinatal Anxiety Screening Scale validity and reliability study in Turkish (PASS-TR validity and reliability). *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*, 29(4), 609-617.

# Pediyatrik Onkoloji Hastalarının Bakım Verenlerine Uygulanan Psikososyal Girişimlerin Ruhsal Semptomlara Olan Etkisi: Sistemik Bir Derleme, Türkiye Örnekleme

## The Effects of Psychosocial Interventions on the Caregivers of Pediatric Oncology Patients on Psychological Symptoms: A Systematic Review, Turkey Sample

Remziye Semerci<sup>1</sup>  Tuğba Pehlivan<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Koç Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, İstanbul, TÜRKİYE

<sup>2</sup> İstinye Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Psikiyatri Hemşireliği, İstanbul, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 06/06/2022

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 10/12/2022

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 01/09/2023

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada Türkiye’de pediyatrik onkoloji hastalarının bakım verenlerine uygulanan psikososyal girişimlerin ruhsal semptomlara olan etkisini inceleyen araştırmaların incelenmesi hedeflenmiştir.

**Yöntem:** Deneysel ve yarı deneysel araştırmalar PRISMA protokolü doğrultusunda dokuz veri tabanında; (Pubmed, Cochrane, MEDLINE, CINAHL, EMBASE, Google Akademik, Web of Science, Ulusal Tez Merkezi, ULAKBİM), Ocak 2010-2021 tarihleri arasında başlık ve özete göre tarandı. ‘Kanserli çocuk’ veya ‘pediyatrik onkoloji, ‘psikososyal uygulamalar’, ‘hemşirelik’, ‘ruhsal semptomlar’, ‘bakım verenler’ veya ‘ebeveynler’ anahtar sözcükleri Türkçe ve İngilizce olarak kullanılarak veri tabanlarında arama yapıldı. Referans yönetimi için Endnote X9 kullanıldı. Araştırmaların kalite indeksi Joanna Briggs Enstitüsü’nün kontrol listeleri kullanılarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Derlemeye beş araştırma dahil edildi. Dahil edilen araştırmaların üçü doktora tezi, ikisi ise bireysel araştırmadır. Psikososyal girişim olarak teori temelli hemşirelik uygulaması, psikoeğitim programı, tedavi ve hastalığa uyuma yönelik eğitimlerin verildiği belirlendi. Psikososyal girişimlerin, bakım verenlerin hastalığa yönelik belirsizlik ve umutsuzluk algısı, kaygı düzeyi, bakım yükü, depresyon ve ruhsal sorunlarını azalttığı; yaşam doyumu ve stresle baş etme becerilerini arttırdığı belirlendi.

**Sonuç:** Pediyatrik onkoloji hastalarının bakım verenlerine uygulanan psikososyal girişimlerin bakım verenlerin ruhsal sorunlarını azaltma ve iyilik hallerini arttırmada olumlu etkiye sahip olduğu belirlendi. Bu müdahalelerin etkinliğini iyileştirmek ve potansiyel etkilerini yaygınlaştırmak amacıyla daha fazla çalışmaların yürütülmesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Psikososyal girişim, pediyatrik onkoloji, bakım verenler, hemşirelik, ruhsal semptomlar

### ABSTRACT

**Purpose:** In this study, it was aimed to investigate the effects of psychosocial interventions applied to caregivers of pediatric oncology patients in Turkey on psychological symptoms.

**Method:** Experimental and quasi-experimental studies were included in line with the PRISMA protocol, nine databases were (Pubmed, Cochrane, MEDLINE, CINAHL, EMBASE, Google Scholar, Web of Science, National Thesis Center, ULAKBİM), were searched by title and abstract from each databases of the date January 2010-2021. The databases were searched using the keywords 'child with cancer' or 'pediatric oncology', 'psychosocial intervention', 'nursing', 'psychological symptoms', 'caregivers' or 'parents' in Turkish and English. Endnote X9 was used for reference management. The quality index of the studies was assessed using the Joanna Briggs Institute's checklists.

**Results:** Five studies were included in the systematic review. Three studies included were doctoral dissertations and two were individual studies. It was determined that the theory-based nursing practice, psychoeducation program, treatment and training on adaptation to the disease were given as a psychosocial intervention. Psychosocial interventions reduce caregivers' perception of uncertainty and hopelessness towards the disease, anxiety level, caregiver burden, depression and mental problems were decreased and life satisfaction and stress coping skills were increased.

**Conclusion:** It was determined that psychosocial interventions applied to caregivers of pediatric oncology patients had a positive effect on reducing the psychological problems of caregivers and increasing their well-being. Further studies are recommended to further improve the effectiveness of these interventions and expand their potential impact.

**Keywords:** Psychosocial intervention, pediatric oncology, caregivers, nursing, psychological symptoms

ORCID IDs of the authors: RS: 0000-0003-1999-9179; TP: 0000-0003-1406-5123

Sorumlu yazar/Corresponding author: Dr. Öğr. Üyesi Remziye Semerci

Koç Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, İstanbul, TÜRKİYE

e-posta/e-mail: [remziyemeserci@gmail.com](mailto:remziyemeserci@gmail.com)

Atıf/Citation: Semerci R, Pehlivan T. (2023). Pediyatrik onkoloji hastalarının bakım verenlerine uygulanan psikososyal girişimlerin ruhsal semptomlara olan etkisi: sistemik bir derleme, Türkiye örnekleme. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 487-496. DOI:10.38108/ouhcd.1126887



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## Giriş

Kanser tanısı alan çocukların tedavi sonrası sağ kalım oranları önemli bir ölçüde arttı ve birçok çocukluk çağı kanserleri artık kronik hastalık olarak kabul edilmektedir (Jantien Vrijmoet-Wiersma ve ark., 2008; Schepers ve ark., 2018). Bununla birlikte olası ölüm tehdidi, hastalığın tekrarlama riski, yoğun tedavi rejimlerinin kısa ve uzun vadeli etkileri, pediatrik onkoloji hastaları ve bakım verenleri için stresli bir durum haline gelmektedir (Jones ve ark., 2018). Pediatrik onkoloji hastalarının primer bakım verenleri genellikle ebeveynleridir ve yerine getirmeleri gereken çok çeşitli sorumluluk ve görevleri vardır (çocukları tedavi ve kontrol için hastaneye götürmek, reçete edilen ilacın almasını sağlamak, tedavinin yan etkilerini yönetmek, tedavi ve hastalık süreci için sağlık profesyonelleri ile iletişime geçmek) (Choi ve ark., 2016). Çocukların ve ebeveynlerinin tanı anında, tedavi sırasında ve sonrasında ruhsal semptomlar yaşadığı ve bu durumun travmatik olarak yaşamlarını tehdit ettiği saptanmıştır (Coyne ve ark., 2020; Kazak ve Noll, 2015). Literatürde, pediatrik onkoloji hastalarının ebeveynlerinin %40'ı ile %83'ünün tanıdan sonraki ilk bir ay içinde stres yaşadığı, buna karşın tanıdan 6 ay sonra bu oranın %18 ile %30 arasında değiştiği ve tanıdan 10 ay sonra %7 ile %22'e düştüğü belirtilmektedir (Price ve ark., 2016). Ebeveynlerin, pediatrik onkoloji hastaları için hem fiziksel hem de psikososyal olarak destekleyici rolünün önemli olduğu düşünüldüğünde, ebeveynlerin ruhsal sorunlarının erken dönemde belirlenmesi ve yönetilmesi oldukça önemlidir (Schepers ve ark., 2018).

Onkoloji hastalarının sağ kalımındaki artış sevindirici olmakla beraber bakım verenlerin uzun süreli bakım yükünü de artırmıştır (Coyne ve ark., 2020). Bu kapsamda, son zamanlarda kanser tanısı alan bireylerin bakımı ayaktan veya evde tedavinin devam etmesine odaklanmıştır. Dolayısıyla bu hususta, bakım verenler kanser tanısı alan hastalara ana destek ve bakım sağlayan kişiler haline gelmiştir (Tamayo ve ark., 2010). Bu durumun ebeveynlerin bakım yükünü arttırdığı ve ebeveynlerde ruhsal, fiziksel, sosyal ve zihinsel işlerde bozulmaya neden olarak yaşam kalitesinde azalmaya neden olduğu vurgulanmaktadır (Çevik Özdemir ve Şenol, 2021; Kim ve Im, 2015; Mohammadi ve ark., 2020). Türkiye'de Özdemir Koyu ve Taş Arslan tarafından yapılan çalışmada pediatrik onkoloji hastalarına bakım veren ebeveynlerin uyku kalitesinin düştüğü, orta düzeyde depresyon, yorgunluk, anksiyete ve orta-ağır düzeyde bakım yüküne sahip oldukları

belirlenmiştir (Özdemir Koyu ve Taş Arslan, 2021). Pediatrik onkoloji hastalarının bakım verenleri ile yapılan çalışmalarda, ebeveynlerin tedavisi sırasında anksiyete, depresyon, yorgunluk, sosyal izolasyon ve rol çatışması gibi çeşitli ruhsal sorunlar yaşadıkları ve bu olumsuz deneyimlerin bakım yükünü arttırdığı belirlenmiştir (Choi ve ark., 2016; Kearney ve ark., 2015; Mahmoud ve Elaziz, 2015). Pediatrik Psikososyal Önleyici Sağlık Modeli'ne göre, çocukluk çağı kanserinden etkilenen tüm bakım verenler genellikle stres yaşamakta ve hastalıkla baş etme yeteneklerini ve dayanıklılıklarını geliştirmek için evrensel düzeyde desteğe ihtiyaç duymaktadırlar (Kazak, 2006; Kazak ve ark., 2018; Tan ve ark., 2021). Psikososyal risk faktörleri ve kanserin bakım verenler üzerindeki olumsuz etkileri nedeni ile sağlık profesyonellerinin aile merkezli bakım vermesi önemlidir (Ay ve Akyar, 2020). Bu kapsamda, pediatrik onkoloji hastaları ve bakım verenleri ile sürekli etkileşim halinde olan ve aile merkezli bakım hizmetini sunan hemşirelerin psikososyal açıdan ebeveynleri/bakım verenleri değerlendirme ve risk grubundaki kişilere uygun girişimlerde bulunması gerekmektedir. Ebeveynlerin/bakım verenlerin psikososyal sorunlarla başa çıkabilmek için pediatrik onkoloji merkezlerinde hemşirelerin bakım veren kişilere psikolojik destek sağlaması önemlidir (Zucchetti ve ark., 2020).

Literatürde, pediatrik onkoloji hastalarına bakım veren kişilere uygulanan psikososyal girişimlerin bakım verenlerin yaşadığı ruhsal semptomları azaltmada etkili olduğu bildirilmektedir (Mahmoud ve Elaziz, 2015; Safarabadi-Farahani ve ark., 2016; Zucchetti ve ark., 2020). Bakım verenlerin psikososyal iyilik durumlarındaki artış pediatrik onkoloji hastalarının yaşam kalitesinde de önemli bir artışa neden olmaktadır. Bu nedenle pediatrik onkoloji hastalarına bakım veren bireylerin ruhsal semptomlarını azaltacak psikososyal girişimlerin uygulanması ve bu girişimlerin etkinliklerinin değerlendirilmesi önemlidir. Bu bilgiler ışığında, bu çalışmada Türkiye'de pediatrik onkoloji hastalarının bakım verenlerine uygulanan psikososyal girişimlerin ruhsal semptomlara olan etkisini araştıran deneysel çalışmaları sistematik olarak incelemek amaçlanmıştır.

## Araştırma Soruları

Bu sistematik derlemede aşağıda belirtilen iki soru araştırılmıştır;

1) Türkiye'de pediatrik onkoloji hastalarının bakım verenlerinin ruhsal semptomlarını azaltmaya yönelik uygulanan psikososyal girişimler nelerdir?

2) Türkiye’de pediatrik onkoloji hastalarının bakım verenlerinin ruhsal semptomlarını azaltmaya yönelik uygulanan psikososyal girişimlerin sonuçları/etkisi nedir?

## Yöntem

### Arama Stratejisi ve Tarama

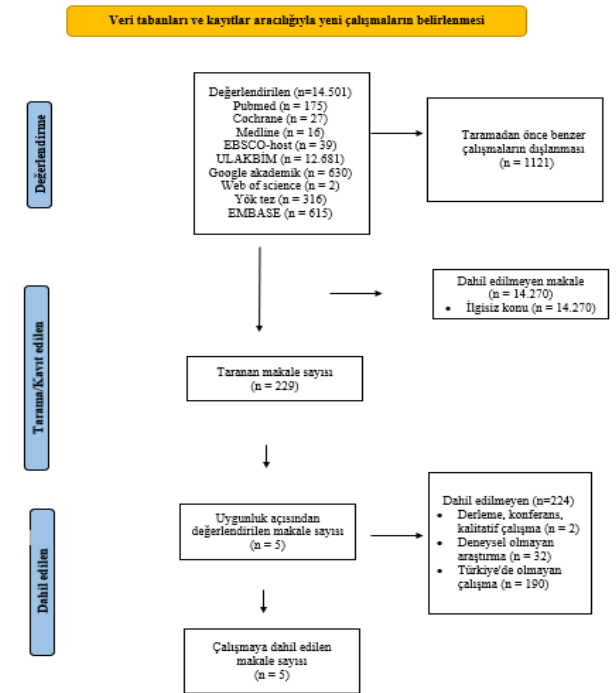
Bu sistematik incelemedeki arama stratejisi ve tarama süreci, Sistematik İnceleme ve Meta Analiz için Tercih Edilen Raporlama Maddeleri - Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses (PRISMA) tavsiyelerine uygun olarak yürütülmüştür (Moher ve ark., 2009; Page ve ark., 2020). Dokuz elektronik veri tabanı (Pubmed, Cochrane, MEDLINE, CINAHL, EMBASE, Google Akademik, Web of Science, Ulusal Tez Merkezi, ULAKBİM), çeşitli anahtar kelimeler ve MeSH terimleri kullanılarak her bir veri tabanı Ocak 2010-2021 Aralık ayına kadar başlık ve özete göre aranmıştır. Tarama yapılırken ‘kanseri çocuk’ veya ‘pediatrik onkoloji’, ‘psikososyal uygulamalar’, ‘hemşirelik’, ‘ruhsal semptomlar’, ‘bakım verenler’ veya ebeveynler anahtar sözcükleri Türkçe ve İngilizce olarak arama yapılmıştır. Dokuz veri tabanından tüm alıntıları derlemek ve benzer makaleleri (dublikasyon) kaldırmak için bir referans yönetim yazılımı olan Endnote X9 kullanılmıştır. Makaleler, iki bağımsız araştırmacı tarafından uygunluk açısından dahil edilme ve dışlanma kriterlerine göre (Tablo 1) taranmış ve tüm tutarsızlıklar araştırmacılar tarafından tartışılarak çözümlenmiştir.

Araştırmaya dahil edilen çalışmaların seçimi, Şekil 1’deki PRISMA akış şemasında ayrıntılı olarak açıklanmıştır (Page ve ark., 2020). Dokuz veri tabanında toplam 14.501 makale incelenmiştir. İlk arama sırasında toplam 14.501 potansiyel makale tespit edilmiştir. Yinelenen makaleler kaldırıldıktan sonra geriye 13.380 makale kalmıştır ve bunlar başlıklar ve özetler açısından değerlendirilmiştir. Çalışma konusu ile ilgisi olmayan 13.151 makale çıkarıldıktan sonra 229 tam metin makale ele alınmıştır ve uygunluk açısından araştırmacılar tarafından değerlendirilmiştir. Dahil etme ve dışlanma kriterlerine göre toplam 224 makale derlemeden dışlanmıştır. Tüm aşamalardan sonra 5 potansiyel makale bulunmuş ve bu makalelerin kaliteleri değerlendirilmiştir.

### Kalite Değerlendirme

Seçilen araştırmaların kalite indeksinin değerlendirilmesinde, Joanna Briggs Enstitüsü tarafından geliştirilen (Joanna Briggs Institution, 2014; Tufanaru ve ark., 2020), Nahçıvan ve Seçginli

tarafından Türk popülasyonunda geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılan kontrol listesi kullanılmıştır (Nahçıvan ve Seçginli, 2017). Yarı-deneysel çalışmaları değerlendirmek için ‘Yarı Deneysel Çalışmalar için Kontrol Listesi’ (randomize olmayan deneysel çalışmalar) ve randomize kontrollü araştırma tasarımını benimseyen çalışmaları değerlendirmek için ‘Randomize Kontrollü Çalışmalar için Kontrol Listesi’ kullanılmıştır. Araştırmalardaki dört tip yanlılığı (seçim yanlılığı, performans yanlılığı, belirleme yanlılığı ve eksilme yanlılığı) değerlendirmeyi amaçlayan 10 maddeden oluşmaktadır. Her madde için evet cevabı 1 puan, hayır-belirtilmemiş ve uygun değil cevabı ise 0 puan olarak değerlendirilmektedir. Toplam puanın yüksekliği araştırmanın metodolojik kalitesinin yüksekliğine işaret etmektedir (Nahçıvan ve Seçginli, 2017).



Şekil 1. PRISMA Akış Diagramı

### Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi

Veriler, aşağıdaki bilgileri içeren standart bir form kullanılarak iki bağımsız araştırmacı tarafından oluşturulmuştur: 1) yazar (yıl)/çalışma tasarımı; 2) çalışmanın örnekleme; 3) yapılan psikososyal girişimin türü; 4) müdahale grubu; 5) kontrol grubu; 6) sonuçlar (ölçüler); 7) sonuçlar ve 8) JBI puanı (Tablo 2).

Araştırmaya dahil edilen çalışmalarda kullanılan psikososyal girişimler ve incelenen ruhsal semptomlar farklılık gösterdiği için sonuçların istatistiksel olarak incelenmesi mümkün olmamıştır (Higgins ve Green, 2011). Bu nedenle araştırma sonuçları aşağıda belirtilen başlıklar kapsamında tartışmak için özetlenmiştir:

1) Pediatrik onkoloji hastalarının bakım verenlerine uygulanan psikososyal müdahalelerin türleri,

2) Psikososyal müdahalelerin bakım verenlerin ruhsal semptomları üzerindeki etkisi ve

3) Psikososyal müdahalelerin bakım verenlerin ruhsal semptomları üzerindeki etkisinin genel bir değerlendirmesi.

**Tablo 1.** Araştırmanın dahil edilme ve dışlanma kriterleri

Araştırmanın aşamaları	
P: Pediatrik onkoloji hastalarının bakım verenleri	
I: Psikososyal uygulamalar	
C: Hiçbir uygulama yapılmayan gruplar	
O: Bakım verenlerin ruhsal semptomları	
S: Randomize kontrollü çalışmalar, yarı deneysel çalışmalar, ön test-son test karşılaştırmalı çalışmalar, kontrollü klinik araştırmalar	
Araştırmaya dahil edilme kriterleri	Araştırmanın dışlanma kriterleri
• Örneklemi pediatrik onkoloji hastalarının bakım verenlerinin oluşturması	• Örneklem pediatrik onkoloji hastalarının bakım verenlerinin oluşturulmaması
• Kantitatif analiz verilerine sahip olması	• Tam metnine ulaşılmaması
• Deneysel ve yarı deneysel tasarımda olması	• Araştırmanın kalitatif yürütülmesi
• Tam metnine ulaşılmaması	• Çalışmanın Türk popülasyonu ile gerçekleştirilmemesi
• Çalışmanın Türk popülasyonu ile gerçekleştirilmesi	

## Bulgular

### *Çalışmaya Dahil Edilen Makalelerin Özellikleri*

Bu sistematik derlemeye Türkiye’de yürütülen 5 çalışma dahil edilmiştir. Bir çalışma deneysel randomize kontrollü (Özkan, 2020); iki çalışma ise deneysel non-randomize kontrollü (Ay Kaatsız ve Öz, 2020; Erkul, 2020); biri ön-test son-test tek gruplu kesitsel tasarımda (Alparlan ve ark., 2011); bir tanesi ön-test son-test tek gruplu yarı deneysel tasarımda yapılan bir çalışmadır (Varol, 2018). Varol (2018)’un çalışması 6-12 yaş aralığında kanser hastası çocuğa bakım veren 30 bakım veren ile; Alparlan ve arkadaşlarının (2011) çalışması ise

3-15 yaş aralığında kanser hastası çocuğa bakım veren 37 hasta yakını ile; Ay Kaatsız ve Öz (2020)’ün çalışması 0-18 yaşındaki 30 pediatrik onkoloji hastasının ebeveyni ile; Özkan (2020)’ın çalışması 0-18 yaşındaki 46 pediatrik onkoloji hastasının ebeveyni ile; Erkul (2020)’un çalışması 9-18 yaş aralığında 50 ebeveyn ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmalarda incelenen sonuç değişkenleri ebeveynlerin umutsuzluk, baş etme ve uyum düzeyleri (Özkan, 2020); kaygı düzeyleri (Alparlan ve ark., 2011; Erkul, 2020); bakım yükü, depresyon ve yaşam doyumu (Varol, 2018) ve stresle baş etme ve ruhsal belirti düzeyleri (Ay Kaatsız ve Öz, 2020) şeklindedir.

### *Çalışmaya Dahil Edilen Makalelerde Uygulanan Girişimsel Yöntemler*

Özkan (2020) çalışmasında müdahale olarak altı modülden oluşan (toplam 10 oturum, 200 dakika) Mishel’in Hastalıklarda Belirsizlik Teorisine Temellendirilmiş Hemşirelik Girişimleri’ni uygulamıştır (Özkan, 2020). Erkul (2020) çalışmasında müdahale aşamasında üç modülden oluşan klinik eğitim rehberi ile ebeveynlere eğitim vermiştir (Erkul, 2020). Varol (2018) çalışmasında müdahale olarak ebeveynlere kanser ve tedavisine yönelik hazırlanmış olan üç modülden oluşan eğitimi ev ziyaretleri yaparak (toplamda 6 kez) uygulamıştır (Varol, 2018). Ay Kaatsız ve Öz (2020) çalışmasında müdahale grubuna altı oturumdan oluşan (her bir oturum 60-90 dakika) “Sağlıklı ve Pediatrik Kanser Hastası Çocukları Olan Annelere Yönelik Psikoeğitim Programı” uygulamıştır (Ay Kaatsız ve Öz, 2020). Alparlan ve arkadaşları (2011) çalışmasında araştırmacılar tarafından hazırladıkları “Lösemili Çocuklar ve Aileleri İçin Boyama ve Okuma Kitabı”nı müdahale aşamasında ebeveynlere vermiş ve bir hafta sonra kitabı okuyarak gelmeleri istenmiştir (Alparlan ve ark., 2011).

### *Çalışmaya Dahil Edilen Makalelerdeki Girişimlerin Sonuç Değişkenleri Üzerindeki Etkinliği*

Ebeveynlerin Umutsuzluk, Baş Etme ve Uyum Düzeyleri

Bir çalışmada ebeveynlerin umutsuzluk, baş etme ve uyum düzeyleri incelenmiştir (Özkan, 2020). Özkan (2020)’in çalışmasında; kanser tanısı alan çocuğun bakım verenlerine yönelik uygulanan Mishel’in Hastalıklarda Belirsizlik Teorisi temelli yapılan hemşirelik girişimleri sonrası, girişim grubunda anlamlı düzeyde azaldığı; baş etme ve uyum algısı üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı saptanmıştır (Özkan, 2020).



Tablo 2. Sistematik derlemeye dahil edilen araştırmalar

Araştırma, Yazar (yıl)	Çalışmanın örnekleme (sayı)	Müdahale grubu	Karşılaştırma grubu	Ölçümler/değerlendirme	Sonuç	JBİ skoru
Özkan ve Taş Arslan (2020) Tekrar ölçüm (ön test-son test izlem), paralel grup (deney kontrol), randomize kontrollü deneysel bir tasarımda yapılan çalışmadır.	İki Tıp Fakültesi Hastanesinin Çocuk Onkoloji ve Hematoloji kliniklerine tedavi alan 46 çocuğun bakım vereni ile yürütülmüştür. Girişim grubu: 23 kişi Kontrol grubu: 23 kişi	Girişim grubunda yer alan ebeveynlere Mishel'in Hastalıklarda Belirsizlik Teorisi temelli geliştirilen protokole uygun olarak, 6 modül (10 oturum) ve toplam 200 dakikadan oluşan eğitim ve danışmanlık verilmiştir.	Kontrol grubundaki ebeveynlere kliniklerin standart hemşirelik bakımı uygulanmıştır.	1) Mishel'in Hastalıklarda Belirsizlik Ölçeği Ebeveyn/Çocuk Formu (MHBÖ-E/ÇF), 2) Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ), 3) Baş Etme ve Uyum Süreci Ölçeği (BUSÖ).	Girişim grubunda yer alan ebeveynlerin belirsizlik ve umutsuzluk puanları kontrol grubunda yer alan ebeveynlerden daha düşük olduğu belirlenmiştir Girişim grubunda yer alan ebeveynlerin ve baş etme uyumları kontrol grubunda yer alan ebeveynlerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir	12/ 13
Varol ve Hacıoğlu (2018) Ön-test son-test tek gruplu yarı deneysel tasarımda yapılan bir çalışmadır.	Bir üniversite hastanesinde lösemi veya lenfoma tedavisi alan 6-12 yaş çocukların bakım verenleri ile yürütülmüştür. Örneklem sayısı; 30 kişi	Bakım verenlere iki hafta ara ile altı hafta boyunca ziyaret edilerek, her ziyarette 40-50 dakikalık görüşme ve eğitimler verilmiştir. Bakım verenlere 'Sorun Çözmenin Yolu Bilmektir' adlı kitapçıkta verilmiştir.	Araştırma ön test-son test tek gruplu tasarımda olduğu için, bakım verenlerin eğitimi öncesi ölçek puan ortalamaları karşılaştırılmamıştır.	1) Bakım Verme Yükü Ölçeği 2) Beck Depresyon Ölçeği 3) Yaşam Doyumu Ölçeği	Kanser hastası olan çocukların bakım verenlerine evde yapılan eğitimin, bakım verenlerin bakım yüklerini ve depresyon düzeylerini azaltmada, yaşam doyumlarını arttırmada etkili olduğu belirlenmiştir.	8 / 9
Erkul ve Güler (2020) Randomize olmayan deney ve kontrol gruplu	Bir üniversite hastanesinde yeni kanser tanısı alan 9-18 yaş grubundaki çocuklar ve ebeveynleri ile yürütülmüştür. Girişim grubu: 25 kişi Kontrol grubu: 25 kişi	Girişim grubu çocuk ve ebeveynler için VİDESOF Eğitim Programı hazırlanmıştır. Eğitim programı kapsamında ebeveyn için klinik eğitim rehberi hazırlanmıştır. Çocuk için 2,5 yıl önce lösemi tanısı almış ve şu an idame tedavisi gören 15 yaşındaki bir çocuk tarafından canlandırılan eğitim videosu hazırlanmıştır. Araştırmada verilen eğitim üç ay boyunca devam etmiş ve dört izlem yapılmıştır.	Kontrol grubundaki ebeveynlere kliniklerin standart hemşirelik bakımı uygulanmıştır.	1) Hastalığa İlişkin Bilgi Düzeyi Değerlendirme Formu 2) Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri 3) Ebeveyn Aile Merkezli Bakım Ölçeği	Girişim grubundaki ebeveynlerin kaygı düzeyleri kontrol grubundaki ebeveynlerden düşük olduğu belirlenmiştir. Girişim grubundaki ebeveynlerin aile merkezli bakım memnuniyetlerin daha yüksek idi. Girişim grubundaki ebeveynlerin hastalığa ilişkin bilgi düzeylerinin arttığı belirlenmiştir	9 / 9
Ay Kaatsız ve Öz (2020) Randomize olmayan deney ve kontrol gruplu	İki üniversite hastanesinin çocuk hematoloji-onkoloji kliniklerinde kanser tanısı alan 0-18 yaş aralığı çocuğu bakım vermekte olan anneler Müdahale: 15 kişi Kontrol: 15 kişi	Altı oturumdan oluşan (her bir oturum 60-90 dakika) "Sağlıklı ve Pediatrik Kanser Hastası Çocukları Olan Annelere Yönelik Psiko eğitim Programı" uygulanmıştır. Haftanın her günü bir oturum gerçekleştirilerek tüm program her bir anne için bir haftada tamamlanmıştır. Bir haftanın sonunda, ölçekler müdahale grubundaki annelere tekrar uygulanmıştır. Her iki gruptaki annelerle 3 ay sonra tekrar iletişime geçilerek izlem uygulaması yapılmıştır.	Kontrol grubundaki annelere herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır.	1) Ebeveyn Rolüne İlişkin Kendilik Algısı Ölçeği 2) Stresle Başa Çıkma Ölçeği 3) Kısa Semptom Envanteri	Girişim sonrası ebeveynlerin stresle baş etme düzeylerinde anlamlı bir değişim olmaz iken ruhsal belirtilerinde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde azalma olduğu saptanmıştır.	8 / 9
Alparslan ve ark. (2011) Ön-test son-test tek gruplu kesitsel tasarımda yapılan bir çalışmadır.	Bir Üniversite Hastanesinin Çocuk Kliniği Hematoloji Bölümü ve bir Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesinde; 3-15 yaş aralığında kanser hastası çocuğa bakım veren 37 hasta yakını	Araştırmacılar tarafından hazırlanan "Lösemili Çocuklar ve Aileleri İçin Boyama ve Okuma Kitabı" ebeveynlere verilmiş ve bir hafta sonra kitabı okuyarak gelmeleri istenmiştir.	Kontrol grubu yok.	1) Tanımlayıcı Özellikleri Belirleme Formu 2) Spielberg Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri 3) Lösemili Çocuklar ve Aileleri İçin Boyama Kitabı	Müdahale sonrası, kitabı bir hafta okuyarak gelen ebeveynlerin durumluluk kaygı düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde azaldığı, sürekli kaygı düzeylerinde ise anlamlı bir değişim olmadığı saptanmıştır.	6 / 7

### **Ebeveynlerin Kaygı Düzeyleri**

İki çalışmada ebeveynlerin kaygı düzeyleri incelenmiştir (Alparslan ve ark., 2011; Erkul, 2020). Erkul (2020)'nin çalışmasında müdahale aşamasında uygulanan klinik eğitim rehberi sonrası ebeveynlerin durumluluk ve sürekli kaygı düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azaldığı belirlenmiştir (Erkul, 2020). Alparslan ve arkadaşlarının (2011) çalışmasında ise müdahale aşamasında araştırmacılar tarafından hazırlanan "Lösemili Çocuklar ve Aileleri İçin Boyama ve Okuma Kitabı" kullanılmıştır. Bu çalışmada, kitabı bir hafta okuyarak gelen ebeveynlerin durumluluk kaygı düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azaldığı saptanmıştır (Alparslan ve ark., 2011).

### **Ebeveynlerin Bakım Yükü, Depresyon ve Yaşam Doymu**

Bir çalışmada ebeveynlerin bakım yükü, depresyon ve yaşam doymu incelenmiştir (Varol, 2018). Varol (2018) çalışmasında müdahale olarak ebeveynlere kanser ve tedavisine yönelik hazırlanmış olan üç modülden oluşan eğitimi ev ziyaretleri yaparak (toplamda 6 kez) uygulamıştır. Bu çalışmada; ebeveynlerin eğitim sonrası istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde bakım yükünün azaldığı, depresyon düzeyinin düştüğü ve yaşam doymunda artış olduğu saptanmıştır (Varol, 2018).

### **Ebeveynlerin Stresle Baş Etme ve Ruhsal Belirti Düzeyleri**

Bir çalışmada ebeveynlerin stresle baş etme ve ruhsal belirti düzeyleri incelenmiştir (Ay Kaatsız ve Öz, 2020). Ay Kaatsız ve Öz (2019) çalışmasında müdahale grubuna altı oturumdan oluşan (her bir oturum 60-90 dakika) "Sağlıklı ve Pediatrik Kanser Hastası Çocukları Olan Ailelere Yönelik Psikoeğitim Programı" sonrası ebeveynlerin stresle baş etme düzeylerinde anlamlı bir değişim olmaz iken ruhsal belirtilerinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azalma olduğu saptanmıştır (Ay Kaatsız ve Öz, 2020).

### **Tartışma**

Bu sistematik derlemede, Türkiye'de pediatrik onkoloji hastalarının bakım verenlerine uygulanan psikososyal girişimlerin ruhsal semptomlara olan etkisini araştıran deneysel çalışmalar incelenerek sonuçlar kanıt niteliğinde incelenmiştir. İncelenen beş makalenin sonuçlarına göre pediatrik onkoloji hastalarının yakınlarına uygulanan psikososyal girişimlerin bakım verenlerin ruhsal semptomlarını azalttığı, hastalığa uyumu arttırdığı, bakım yüklerini

azalttığı ve baş etme mekanizmalarını güçlendirdiği sonucuna varılmıştır (Alparslan ve ark., 2011; Ay Kaatsız ve Öz, 2020; Erkul, 2020; Özkan, 2020; Varol, 2018). Psikososyal girişimlerin tüm çalışmalarda pediatrik onkoloji hastalarının bakım verenlerine olumlu etkileri olduğu bulunmuştur.

### **Pediatrik Onkoloji Hastalarının Bakım Verenleri Uygulanan Psikososyal Müdahalelerin Türleri**

Araştırma kapsamında Türkiye'de deneysel olarak pediatrik onkoloji hastalarının bakım verenlerine teori temelli hemşirelik uygulaması, psikoeğitim programı, tedavi ve hastalığa uyuma yönelik eğitimler verildiği belirlenmiştir (Alparslan ve ark., 2011; Ay Kaatsız ve Öz, 2020; Erkul, 2020; Özkan, 2020; Varol, 2018). Steele ve arkadaşları (2015) derlemesinde psikososyal girişim olarak geleneksel bilişsel-davranışçı terapi, problem çözme becerileri eğitimi, hastalık eğitimi, prosedürlere hazırlık videoları, oyunlar ve kitaplar ile çocukların ve bakım verenlerinin desteklendiğini belirlemişlerdir (Steele ve ark., 2015). Koumariou ve arkadaşları (2021) derleme çalışmalarında bilişsel-davranışçı terapi ve ebeveynlere yönelik problem çözme becerileri eğitimlerinin pediatrik onkoloji hastalarının ailelere psikososyal girişim olarak uygulandığını ve bu girişimlerin daha etkin olduğunu belirlemişlerdir (Koumariou ve ark., 2021). Guan ve arkadaşları (2021), kanser hastaları ve bakım verenleri için hastalığa yönelik belirsizliği gidermek ve yönetmek amacıyla inceledikleri müdahalelerde, psikososyal girişimlerin hastalık belirsizliğini çözümlenmede etkin olduğu sonucuna varmışlardır (Guan ve ark., 2021). Eche ve arkadaşları (2021) sistematik derleme ve metaanaliz çalışmalarında, aile müdahalesi, stres teorisi, hastalık belirsizliği teorisi, problem çözme eğitimi ve bilişsel-davranışçı teorilerin psikososyal müdahaleler olarak kullanıldığını belirlemişlerdir (Eche ve ark., 2021). Literatürdeki sistematik derleme ve metaanaliz çalışmaları incelendiğinde, uluslararası olarak yürütülen psikososyal girişimlerin Türkiye'de yürütülen girişimler ile benzerlik gösterdiği ancak Türkiye'de yapılan çalışmalarda problem çözme ve bilişsel-davranışçı terapilerin yaygın olmadığı sonucuna varılmıştır. Bu kapsamda, Türkiye'de pediatrik onkoloji hastalarının bakım verenlerine tanıdan itibaren bakım verenlerin psikososyal semptomları ve gereksinimleri doğrultusunda güçlendirme girişimlerin uygulanması önemlidir.

### ***Psikososyal Müdahalelerin Bakım Verenlerin Ruhsal Semptomları Üzerindeki Etkisi***

Biyopsikososyal modele göre onkolojik hastalıklar biyolojik olduğu kadar psikolojik, sosyal ve ilişkisel alanları da etkileyen travmatik ve stresli olaylardır (Zucchetti ve ark., 2020). Özellikle hastalığın tüm aile dinamiğini etkilediği onkolojik hastalıklarda bu durum daha fazla gözlemlenmektedir. Bu kapsamda çocuğun ilk onkolojik tanımı alması ile çocuk ve bakım verenlerinin beraber ele alınması ve gerekli girişimlerin uygulanması kritik öneme sahiptir. Bu sistematik derlemeye dahil edilen çalışmalarda bakım verenlere uygulanan psikososyal girişimlerin; bakım verenlerin hastalığa yönelik belirsizlik ve umutsuzluk algısının azalttığı (Özkan, 2020), ebeveynlerin kaygı düzeylerini azalttığı (Alparslan ve ark., 2011; Erkul, 2020), ebeveynlerin bakım yükünü azalttığı, depresyon düzeyini düşürdüğü ve yaşam doyumunu arttırdığı (Varol, 2018) ve ruhsal belirtileri azalttığı belirlenmiştir (Ay Kaatsız ve Öz, 2020). Benzer şekilde Eche ve arkadaşları (2021) yapmış olduğu sistematik derleme ve metaanaliz çalışmasında kanserli çocukların ebeveynlerine uygulanan psikososyal müdahalelerin anksiyete ve depresyon düzeyini azaltmada etkili olduğu bildirilmiştir (Eche ve ark., 2021). Koumarianou ve arkadaşları (2021) yapmış olduğu çalışmada da 17 deneysel araştırma incelenmiş ve psikososyal girişimlerin pediatrik onkoloji hastasına bakım verenlerinin stresini azalttığı ve başa çıkma stratejilerini geliştirdiği belirtilmektedir (Koumarianou ve ark., 2021). Zucchetti ve arkadaşları (2020) pediatrik onkoloji ünitesindeki ebeveynlere bir yıl boyunca uygulanan yoğunlaştırılmış psikososyal müdahalenin olumlu etki sağladığını ve hastalık sürecine yönelik kaotik düşünceleri azalttığını belirtmektedirler (Zucchetti ve ark., 2020). Steele ve arkadaşları (2015) derlemesinde psikososyal girişimlerin ve terapötik desteğin pediatrik onkoloji hastalarının ve ebeveynlerinin distreslerini azaltmada olumlu etkiye sahip olduğu saptanmıştır. (Steele ve ark., 2015). Sonuç olarak, Türkiye’de yapılan çalışmaların uluslararası çalışmalar ile benzer sonuçlara sahip olduğu, pediatrik onkoloji hastalarının bakım verenlerine uygulanan psikososyal girişimlerin olumlu etkilere sahip olduğu söylenebilir. Bu bilgiler ışığında, pediatrik onkoloji hastalarının bakım verenlerin güçlendirilmesi için olumlu etkiye sahip olan psikososyal girişimlerin tüm pediatrik onkoloji kliniklerinde uygulanması önerilmektedir.

### ***Psikososyal Müdahalelerin Bakım Verenlerin Ruhsal Semptomları Üzerindeki Etkisinin Genel Bir Değerlendirmesi***

Psikososyal girişimler, pediatrik onkoloji hastalarının bakım verenlerinin karşılaştıkları karmaşık süreçlerin üstesinden gelmeleri için güçlendirmenin etkili bir yolu olarak kabul edilmektedir (Koumarianou ve ark., 2021). Bakım verenlerin başa çıkma stratejilerini geliştirme yeteneği kazanması ve süreci etkili olarak yönetebilmelerini sağlamak yalnızca bakım verenlerin zihinsel ve fiziksel iyilik hallerini arttırmak ile kalmayıp, aynı zamanda çocukların iyiliği ve hastalığa uzun vadeli uyumunu da sağlayacaktır (Cheng ve ark., 2018; Koumarianou ve ark., 2021). Yapılan çalışmalarda, pediatrik onkoloji hastalarında görülen psikososyal semptomların özellikle anksiyete ve depresyon düzeyinin ebeveynlerin yaşadığı distress semptomları ile ilişkili olduğu belirtilmektedir (Cheng ve ark., 2018; Walco ve ark., 2005). Bu kapsamda, bakım verenlerin uzun sürede ve kapsamlı şekilde tüm boyutları ile ele alınıp bu doğrultuda psikososyal olarak güçlendirilmesi önem kazanmaktadır. Ancak, bu araştırma kapsamında incelenen beş çalışmanın ve uluslararası yapılan sistematik derlemelerde de bakım verenlere uygulanan psikolojik girişimlerin kısa süreli olduğu ve araştırmaların tek bir boyutu kapsayacak nitelikte planlandığı belirlenmiştir. Onkolojik hastalıkların tedavi sürecinin karmaşık ve uzun olması nedeni ile uygulanan girişimlerin de sürekliliğinin olması ve bakım verenlerin ihtiyaçlarını karşılayacak nitelikte olması oldukça önemlidir.

### ***Sonuç ve Öneriler***

Bu sistematik derlemede, Türkiye’de pediatrik onkoloji hastalarının bakım verenlerinin ruhsal semptomlarını azaltmak amacıyla teori temelli hemşirelik uygulaması, psikoeğitim programı, tedavi ve hastalığa uyuma yönelik eğitimlerin programlarının uygulandığı belirlendi. Bakım verenlere uygulanan psikososyal girişimlerin ruhsal semptomlardan belirsizlik ve umutsuzluk algısı, kaygı düzeyi, bakım yükü, depresyon ve ruhsal sorunlarını azaltmada etkili olması ile beraber bakım verenlerin yaşam doyumunu ve stresle baş etme becerilerini iyileştirdiği sonucuna varıldı. Bu kapsamda, pediatrik onkoloji hastalarının bakım verenlerine uygulanan psikososyal girişimlerin bakım verenlerin ruhsal sorunlarını azaltma ve iyilik hallerini arttırmada olumlu etkiye sahip olduğu belirlendi.

Pediyatrik onkoloji hastalarının bakım verenleri çocukların tıbbi, duygusal, sosyal ve ruhsal boyutlarda birçok bakım ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar ve bu nedenle bakım verenlerin olumsuz ruhsal belirtileri gösterme olasılıkları daha yüksektir. Bakım verenlerin psikososyal sorunlarla başa çıkabilmelerini sağlamak için pediyatrik onkoloji merkezleri, özellikle primer bakım veren ebeveynlere psikolojik destek sağlamalıdır. Pediyatrik onkoloji merkezleri, hastaları ve bakım verenlerini etkin bir şekilde nasıl destekleyecekleri konusunda sağlık profesyonellerine eğitim sağlamalıdır. Psikolojik girişimler kapsamında aile merkezli bakım, problem çözme stratejileri, bilişsel-davranışçı terapiler, hastalık belirsizliği teorisi ve ruhsal belirtileri yönetme programlarına ilişkin eğitimler düzenlenmelidir. Pediyatrik onkoloji merkezlerinde psikososyal girişimlerin tanı anından itibaren psikologlar, psikiyatristler, sosyal çalışanlar, hekim, hemşire ve dini uzmanları tarafından düzenli olarak uygulanması hatta kayıplardan sonra bile devam etmesi psikososyal sorunların yönetilmesi için önerilmektedir. Ayrıca, bu müdahalelerin etkinliğini daha da iyileştirmek ve potansiyel etkilerini genişletmek için daha fazla çalışmaların yürütülmesi önerilmektedir.

#### Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmaya dahil edilen çalışmaların farklı sonuçları olduğundan ve sonuçları ölçmek için farklı ölçüm araçları kullanıldığından, sonuçların istatistiksel olarak özetlenmesi sınırlı olmuştur. Bu kapsamda, sonuçları raporlamak için bir anlatı özeti kullanılmıştır. Araştırmaya kanıt düzeyi daha yüksek olan deneysel araştırmalar dahil edildiği için sistematik derlemeye dahil edilen ve kriterleri karşılayan araştırma sayısı sınırlı olmuştur.

#### Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee

**Approval:** Araştırma derleme tasarımında yürütüldüğü için etik kurul alınmamıştır.

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Yazar Katkısı: RS, TP; Fikir/kavram: RS, TP; Tasarım: RS, TP; Danışmanlık: RS, TP; Veri toplama ve/veya Veri İşleme: RS, TP; Analiz ve/veya Yorum: RS, TP; Kaynak tarama: RS, TP; Makalenin Yazımı: RS, TP; Eleştirel inceleme: RS, TP.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Yazarlar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayınlanması ile ilgili olarak herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Herhangi bir kaynaktan destek alınmamıştır.

#### Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Pediyatrik onkoloji hastalarının bakım verenlerine uygulanan psikososyal girişimlerin bakım verenlerin ruhsal sorunlarını azaltmada etkili olduğu belirlendi.
- Pediyatrik onkoloji hastalarının bakım verenlerine uygulanan psikososyal girişimlerin bakım verenlerin iyilik hallerini arttırmada olumlu etkiye sahip olduğu belirlendi.
- Psikososyal girişimlerin etkinliğini iyileştirmek ve potansiyel etkilerini yaygınlaştırmak amacıyla daha fazla çalışmaların yürütülmesi önerilmektedir.

#### Kaynaklar

- Alparslan GB, Uçak H, Serttaş M, Akçay P. (2011). Lösemili çocuklar ve aileleri için boyama kitabının, ebeveyn kaygı düzeyi üzerine etkisi. Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi, 31, 1401-1409. <https://doi.org/10.5336/medsci.2010-20599>
- Ay Kaatsız MA, Öz F. (2020). Kanser tanısı alan çocuk hastaların annelerine verilen psikoeğitim etkinliği. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi, 11, 129-140. <https://doi.org/10.14744/phd.2020.85570>
- Ay MA, Akyar I. (2020). Psychosocial status of Turkish families of pediatric cancer patients. Journal of Transcultural Nursing, 31, 227-241. <https://doi.org/10.1177/1043659619849481>
- Çevik Özdemir HN, Şenol S. (2021). Development of the caregiving burden scale for family caregivers of children with cancer. Western Journal of Nursing Research, 44, 328-337. <https://doi.org/10.1177/01939459211041170>
- Cheng L, Wang L, He M, Feng S, Zhu Y, Rodgers C. (2018). Perspectives of children, family caregivers, and health professionals about pediatric oncology symptoms: A systematic review. Supportive Care in Cancer, 26, 2957-2971. <https://doi.org/10.1007/s00520-018-4257-3>
- Choi EK, Yoon SJ, Kim JH, Park HJ, Kim JY, Yu ES. (2016). Depression and distress in caregivers of children with brain tumors undergoing treatment: Psychosocial factors as moderators. Psycho-Oncology, 25, 544-550. <https://doi.org/10.1002/pon.3962>
- Coyne E, Heynsbergh N, Dieperink K. (2020). Acknowledging cancer as a family disease: A systematic review of family care in the cancer setting. European Journal of Oncology Nursing, 49, 101841. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2020.101841>
- Eche IJ, Yusuf M, Isibor DA, Wolfe J. (2021). A systematic review and meta-analytic evaluation of psychosocial interventions in parents of children with cancer with an exploratory focus on minority outcomes. Pediatric Blood & Cancer, 68, e29328. <https://doi.org/10.1002/pbc.29328>

- Erkul M. (2020). Kanser tanılı çocuk ve ebeveynlerine yönelik geliştirilen eğitim programının hasta uyumu, bilgi ve kaygı düzeylerine etkisi. Akdeniz Üniversitesi. Antalya.
- Guan T, Qan'ir Y, Song L. (2021). Systematic review of illness uncertainty management interventions for cancer patients and their family caregivers. *Supportive Care in Cancer*, 29, 4623-4640. <https://doi.org/10.1007/s00520-020-05931-x>
- Jantien Vrijmoet-Wiersma C, van Klink JM, Kolk AM, Koopman HM, Ball LM, Maarten Egeler R. (2008). Assessment of parental psychological stress in pediatric cancer: A review. *Journal of Pediatric Psychology*, 33, 694-706. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsn007>
- Jones B, Currin-Mcculloch J, Pelletier W, Sardi-Brown V, Brown P, Wiener L. (2018). Psychosocial standards of care for children with cancer and their families: A national survey of pediatric oncology social workers. *Social Work In Health Care*, 57, 221-249. <https://doi.org/10.1080/00981389.2018.1441212>
- Kazak AE. (2006). Pediatric Psychosocial Preventative Health Model (PPPHM): Research, practice, and collaboration in pediatric family systems medicine. *Families, Systems, & Health*, 24, 381. <https://doi.org/10.1037/1091-7527.24.4.381>
- Kazak AE, Hwang WT, Chen FF, Askins MA, Carlson O, Argueta-Ortiz F, Barakat LP. (2018). Screening for family psychosocial risk in pediatric cancer: Validation of the Psychosocial Assessment Tool (PAT) Version 3. *Journal of Pediatric Psychology*, 43, 737-748. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsy012>
- Kazak AE, Noll RB. (2015). The integration of psychology in pediatric oncology research and practice: Collaboration to improve care and outcomes for children and families. *American Psychologist*, 70, 146-158. <https://doi.org/10.1037/a0035695>
- Kearney JA, Salley CG, Muriel AC. (2015). Standards of psychosocial care for parents of children with cancer. *Pediatric Blood & Cancer*, 62, S632-S683. <https://doi.org/10.1002/psc.25761>
- Kim DH, Im YJ. (2015). The influence of family management style on psychosocial problems of childhood cancer survivors in Korea. *European Journal of Oncology Nursing*, 19, 107-112. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2014.10.010>
- Koumariou A, Symeonidi AE, Kattamis A, Linardatou K, Chrousos GP, Darviri C. (2021). A review of psychosocial interventions targeting families of children with cancer. *Palliative & Supportive Care*, 19, 103-118. <https://doi.org/10.1017/S1478951520000449>
- Mahmoud S, Elaziz NAA. (2015). Effect of psycho-educational training program for parent's having child with leukemia on their experience and psychological wellbeing. *Journal of Education and Practice*, 6, 13-29.
- Mohammadi F, Rakhshan M, Houshangian M, Kyle H. (2020). Evaluation of psychometric properties of the caregiver burden inventory in parents of iranian children suffering from cancer. *Nursing and Midwifery Studies*, 9, 102-109. <https://doi.org/10.4103/nms.nms.22.19>
- Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Annals of Internal Medicine*, 151, 264-269. <https://doi.org/10.1136/bmj.b2535>
- Nahcivan N, Seçginli S. (2017). How are the methodological quality of quantitative studies included in systematic review. *Türkiye Klinikleri Halk Sağlığı Hemşireliği Özel Dergisi*, 3, 10-19.
- Ozdemir Koyu H, Tas Arslan F. (2021). The effect of physical and psychosocial symptoms on caregiver burden of parents of children with cancer. *European Journal of Cancer Care*, 30, e13513. <https://doi.org/10.1111/ecc.13513>
- Özkan S. (2020). Hastalıklarda belirsizlik teorisi temelli yapılan hemşirelik girişimlerinin kanserli çocuklara bakım verenlerin belirsizlik, umutsuzluk, baş etme ve uyumlarına etkisi. Selçuk Üniversitesi. Konya.
- Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD ve ark. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021, 372, 71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Price J, Kassam-Adams N, Alderfer MA, Christofferson J, Kazak AE. (2016). Systematic review: A reevaluation and update of the integrative (trajectory) model of pediatric medical traumatic stress. *Journal of Pediatric Psychology*, 41, 86-97. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsv074>
- Safarabadi-Farahani A, Maarefvand M, Biglarian A, Khubchandani J. (2016). Effectiveness of a brief psychosocial intervention on quality of life of primary caregivers of iranian children with cancer: A randomized controlled trial. *Journal of Pediatric Nursing*, 31, 262-270. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2016.01.002>
- Schepers SA, Sint Nicolaas SM, Maurice-Stam H, Haverman L, Verhaak CM, Grootenhuis M. A. (2018). Parental distress 6 months after a pediatric cancer diagnosis in relation to family psychosocial risk at diagnosis. *Cancer*, 124, 381-390. <https://doi.org/10.1002/cncr.31023>
- Steele AC, Mullins, LL, Mullins AJ, Muriel AC. (2015). Psychosocial interventions and therapeutic support as a standard of care in pediatric oncology. *Pediatric Blood & Cancer*, 62, 585-618. <https://doi.org/10.1002/psc.25701>
- Tamayo GJ, Broxson A, Munsell M, Cohen MZ. (2010). Caring for the caregiver. *Oncology Nursing Forum*, 37, 50-57. <https://doi.org/10.1188/10.ONF.E50-E57>

- Tan XWI, Mordiffi SZ, Lopez V, Leong K. (2021). Psychological distress in parents of children with cancer: A descriptive correlational study. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 8, 94.  
[https://doi.org/10.4103/apjon.apjon\\_46\\_20](https://doi.org/10.4103/apjon.apjon_46_20)
- Tufanaru C, Munn Z, Aromataris E, Campbell J, Hopp L. (2020). Chapter 3: Systematic reviews of effectiveness. In: Aromataris E, Munn Z (Editors). *JBİ Manual for Evidence Synthesis*. JBI, Available from <https://synthesismanual.jbi.global>
- Varol E. (2018). Kanser hastası olan çocukların bakım vericilerine evde yapılan eğitimnin bakım yükü depresyon ve yaşam doyumuna etkisi Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Walco GA, Conte PM, Labay LE, Engel R, Zeltzer LK. (2005). Procedural distress in children with cancer: self-report, behavioral observations, and physiological parameters. *The Clinical Journal of Pain*, 21, 484-490.  
<https://doi.org/10.1097/01.aip.0000146166.15529.8b>
- Zucchetti G, Ambrogio G, Bertolotti M, Besenzon L, Borghino F, Candela F, Galletto C, Fagioli F. (2020). Effects of a high-intensity psychosocial intervention among child-parent units in pediatric oncology. *Tumori Journal*, 106, 362-368.  
<https://doi.org/10.1177/0300891620926226>

Derleme/ Review

# COVID-19 Pandemisinde Üreme Sağlığı ve Modern Aile Planlaması Yöntem Danışmanlığı

## Reproductive Health and Modern Family Planning Method Counseling in the COVID-19 Pandemic

Zeliha Elkan Kiyat<sup>1</sup>  Hatice Kahyaoğlu Süt<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Kırklareli, TÜRKİYE

<sup>2</sup> Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Edirne, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 06/02/2022

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 06/09/2022

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 01/09/2023

### ÖZ

COVID-19 pandemisi cinsel şiddet, istenmeyen gebelik artışı gibi üreme sağlığı için önemli bir risk oluşturmaktadır. Üreme sağlığı ve aile planlaması hizmetleri pandemiye öncelikli olarak tartışılmalı, doğum kontrolü ve kadınlara yönelik cinsel şiddeti önleme çalışmalarına sağlık hizmetlerinde yer verilmelidir. Pandemi sürecinde sağlık kaynaklarının pandemi ile mücadeleye yönlendirilmesi aile planlaması hizmetlerine erişimin önüne engel olarak çıkmaktadır. Danışmanlık hizmetlerinin devamını sağlamak için yenilikçi stratejiler geliştirilerek bireylerin ihtiyaçlarına öncelik verilmelidir. Danışmanlık hizmeti sunulurken COVID-19 enfeksiyonunu önlemek için sağlık kuruluşu teması en aza indirilecek şekilde planlama yapılmalıdır. Çiftler, bireysel aile planlaması yöntemleri hakkında bilgilendirilmeli ve mevcut kullandıkları yöntemlerin kullanım süresi genişletilmelidir. Doğum ve kürtaj gibi sağlık teması gerektiren özel durumlardan sonra danışmanlık ve yöntem kullanımı için oluşan fırsat değerlendirilmelidir. Yüz yüze görüşülmesi gereken durumlarda yüz yüze hizmet sunulup geri kalan hizmetler uzaktan sağlık bilgi sistemi ile sunulmalıdır. COVID-19 ile enfekte olmuş bireylere aile planlaması danışmanlığının devamlılığı sağlanmalıdır. Tüm bireylere üreme sağlığı ve aile planlaması danışmanlık hizmetlerinin ulaştırılmasıyla, istenmeyen gebeliklerin önlenmesi dolayısıyla kadın sağlığının korunması ve geliştirilmesi mümkündür. Bu sebeple kadın ve çiftlerle en fazla etkileşim halinde olan hemşirelerin ve ebelerin pandemi sırasında ve sonrasında danışmanlık hizmetlerini sürdürmesi önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, pandemi, üreme sağlığı, aile planlaması, danışmanlık

### ABSTRACT

The COVID-19 pandemic poses an important risk to reproductive health, such as sexual violence and increased unwanted pregnancy. Reproductive health and family planning services should be discussed as a priority during the pandemic, and contraception and prevention of sexual violence against women should be included in health services. In the pandemic process, directing health resources to combat the pandemic is an obstacle to access to family planning services. In order to ensure the continuation of consultancy services, the needs of individuals should be given priority by developing innovative strategies. In order to prevent COVID-19 infection, planning should be done to minimize contact with the healthcare provider while providing the counseling service. Couples should be informed about individual family planning methods and the period of use of the methods they use should be extended. After special situations that require health contact such as birth and abortion, the opportunity for counseling and method use should be evaluated. In cases where face-to-face meetings are required, face-to-face service should be provided, and the remaining services should be offered via virtual health options. Continuity of family planning counseling should be provided to individuals infected with COVID-19. By providing reproductive health and family planning consultancy services to all individuals, it is possible to protect and improve women's health by preventing unwanted pregnancies. For this reason, it is important that nurses and midwives, who have the most interaction with women and couples, continue their counseling services during and after the pandemic.

**Keywords:** COVID-19, pandemic, reproductive health, family planning, counseling

**ORCID IDs of the authors:** ZEK: 0000-0001-5886-3229; HKS: 0000-0001-8840-6846

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Arş. Gör. Zeliha Elkan Kiyat

Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Kırklareli, TÜRKİYE

**e-posta/e-mail:** zeliha.elkan@gmail.com

**Atıf/Citation:** Elkan Kiyat Z, Kahyaoğlu Süt H. (2023). COVID-19 pandemisinde üreme sağlığı ve modern aile planlaması yöntem danışmanlığı. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 6(2), 497-504. DOI:10.38108/ouhcd.1068848



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

### Giriş

COVID-19 pandemisi, dünya çapındaki tüm ülkelerin sağlık sistemlerini önemli ölçüde olumsuz etkilemiştir (Khowaja ve Shalwani, 2021). Üreme sağlığı bu süreçte en çok etkilenen alanlardan biridir. Kadınların en sık karşılaştığı üreme sağlığı sorunlarından biri olan cinsel şiddet, COVID-19 pandemisi ile birlikte artış göstermiştir (WHO, 2020a). Pandemi sürecinde cinsel şiddetle mücadele faaliyetlerinin, kadınları koruma hizmetlerinin ve sosyal hizmetlerin kesintiye uğraması bu artışın en önemli nedenlerindedir (Ünal ve ark., 2021). Bu süreçte zorunlu ev izolasyonları, şiddete uğrayan kadınlarda korku, anksiyete ve depresyon gibi duyguların ortaya çıkmasıyla sonuçlanmıştır (Yılmaz ve Doğan, 2021). Dünya çapında kadına yönelik şiddet %10-50 oranında artış göstermiştir (Ünal ve Gülseren, 2020). Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu (UNFPA-United Nations Population Fund) toplumsal cinsiyete dayalı şiddeti önlemeye yönelik yapılan ilerlemenin üçte bir oranında gerileyeceğini ve kısıtlamaların devam etmesi halinde her üç ayda 15 milyon yeni şiddet vakasının meydana geleceğini öngörmüştür (UNFPA, 2020a).

Pandemi, temel sağlık hizmetlerine erişimi kesintiye uğratmıştır. Özellikle pandeminin ilk aşamasında sağlık önceliklerinin değişmesi, sağlık hizmetlerindeki kesintiler, sokağa çıkma ve toplu taşıma araçlarının kullanımı ile ilgili kısıtlamalar, finansal zorluklar ve tedarik kıtlığı sebebiyle aile planlaması ve üreme sağlığı hizmetleri yeterince karşılanamamıştır. Karşılanmayan aile planlaması ve üreme sağlığı hizmetleri anne, yenidoğan ve çocuk sağlığını önemli ölçüde etkilemektedir (Mickler ve ark., 2021).

Karşılanmamış üreme sağlığı hizmet ihtiyacının hesaplanmasında önce gebe kalma riski olan kadınlar (evli ya da cinsel olarak aktif) belirlenir sonra bu kadınlar arasında gebeliği önleyici yöntem kullanmayanlar tespit edilir. Modern aile planlaması yöntemlerinin kullanımı, 1990 yılından günümüze artarak ihtiyacı olan bireylerin daha fazla erişimi sağlanmıştır (UNFPA, 2020b). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları (TNSA) verilerine göre 2018 yılında 15-49 yaş aralığındaki evli kadınların %49'u modern, %21'i ise geleneksel aile planlaması yöntemlerini kullanmaktadır (TNSA, 2018). Türkiye'de karşılanmamış aile planlaması ihtiyacı ise 1993'te %15 iken 2013'te bu oran %6'ya gerilemiştir. 2018 yılında Suriye'den göçlerin artması ve göç eden kadınların, dil sorunları, inançları ve kültürel yapıları nedeniyle aile planlaması hizmetlerinden yeterince

yararlanamaması sonucu bu oran %12'ye çıkmıştır (Süt, 2017; TNSA, 2018). COVID-19 pandemisiyle birlikte aile planlaması hizmetlerine erişimin kesintiye uğramasının üreme sağlığını olumsuz etkileyeceği ve istenmeyen gebelik artışına neden olacağı öngörülmüştür (UNFPA, 2020b).

### COVID-19 Pandemi Sürecinde Üreme Sağlığı ve Aile Planlaması Hizmeti Nasıl Etkilendi?

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 2020 yılında yapılan bir anket sonucuna göre pandemi sürecinde temel sağlık hizmetleri arasında aile planlamasının en sık kesintiye uğrayan sağlık hizmeti olduğu belirlenmiştir (WHO, 2020a). Bu durum, milyonlarca ek planlanmamış gebeliklere, milyonlarca güvenli olmayan kürtaja ve bunun sonucunda binlerce maternal ve fetal ölüme neden olabilir. Gebeliği önleyici yöntemlerin kullanımında %10'luk bir düşüşün, düşük ve orta gelirli ülkelerde 15 milyondan fazla ek istenmeyen gebelik sonuçlanacağı tahmin edilmektedir (Riley ve ark., 2020). Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu (UNFPA, 2020a) pandeminin başında karantinanın 6 ay sürmesi durumunda 47 milyon kadının gebeliği önleyici yöntemlere erişemeyeceğini ve planlanmamış gebeliklerde 7 milyon kadar bir artış olacağını öngörmüştür. Türkiye'de bir ilde üreme sağlığı ve aile planlaması hizmetleri veren sağlık kuruluşlarının pandemi kısıtlamalarının esnetildiği dönemde faaliyetlerine başlayıp başlamadığını öğrenmek için telefon ile arandığı bir araştırmada 26 kurumdan sadece 3 kuruma ulaşılabilmektedir (TAPV, 2020).

Planlanmamış bir gebelik, gebeliği önleyici yöntemlerin kullanılmaması, yanlış kullanılması ve gebeliği önleyici yöntemlere ve hizmetlerine erişimin engellenmesi gibi çok çeşitli faktörlerin sonucudur. Üreme sağlığı ve aile planlaması danışmanlığı; planlanmamış gebelikleri, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonları, güvenli olmayan kürtajı ve anne ölümlerini (obstetrik ve perinatal morbidite ve mortaliteyi) azaltmak için çok önemlidir (Ferreira-Filho ve ark., 2020). COVID-19 pandemisi ve gelecekte yaşanabilecek pandemilerde üreme sağlığı ve modern gebeliği önleyici yöntemler hakkında bilgi ve danışmanlık hizmetlerinin sağlanması ve devam ettirilmesi bir gerekliliktir.

### COVID-19 Pandemi Sürecinde Üreme Sağlığı ve Aile Planlaması Danışmanlığı Nasıl Yapılmalıdır?

Pandemi zamanlarında temel sağlık hizmetlerinden yararlanma, uygun danışmanlık



alma, malzeme eksikleri gibi zorluklar nedeniyle gebeliği önleyici yöntemlere erişim zor olsa da COVID-19 pandemi sürecinde bireylerin yeni bir modern gebeliği önleyici yöntem başlanması ve mevcut yönteminden memnun kalan bireylerin aynı yöntemi kullanmaya devam etmesi mümkün olmuştur (Fruzzetti ve ark., 2020; Ferreira-Filho ve ark., 2020). DSÖ pandemi sürecinde tüm gebeliği önleyici modern yöntem kullanımının güvenli olduğunu vurgulamaktadır (WHO, 2020b).

COVID-19 sonrası derin ven trombozu, pulmoner emboli ve kanama riski artmaktadır. İsveç'te yapılan bir kohort çalışmasına göre tromboembolizm pandeminin birinci dalgasının olduğu dönemde diğer dalgaların olduğu dönemlere göre daha yüksek bulunmuştur (Katsoularis ve ark., 2022). Ancak COVID-19 semptomları olan ve kombine hormonal gebeliği önleyici yöntemleri kullanan kadınlarda venöz tromboembolizm riskinde artış olduğuna dair bir kanıt bulunamamıştır (WHO, 2020b). Bu yöntemleri kullanan kadınlar kullanmaya devam edebilir. Eğer kadın kombine hormonal kontrasepsiyon yöntemine devam etmek istemezse sadece progesteron içeren veya hormonal olmayan bir yöntem de önerilebilir. Eczanelerde reçetesiz olarak satılan kondom, spermisit, diyafram, oral kontraseptif veya acil kontraseptif haplar gibi yöntemler tercih edilebilir (WHO, 2020b; ACOG, 2021a). Bunlara ek olarak, UNFPA temel hijyen (hijyenik pedler, sabun, el dezenfektanı gibi) ürünlerinin temininin kadın sağlığı açısından merkezi öneme sahip olduğunu vurgulamaktadır. Hem kontraseptif ürünlerin hem de hijyenik ürünlerin stoklarının yeterliliğinin sağlanmasını, ürünlerin teminini, hizmet sunum yerlerine dağıtımının planlanmasını ve erişiminin artırılmasını önermektedir (UNFPA, 2020b; WHO, 2020b). DSÖ pandemi gibi kriz dönemlerinde mümkün olduğunca çok bireyin bilgiye ve gebeliği önleyici yöntemlere erişimini sağlamak için yenilikçi stratejilerin geliştirilmesini tavsiye etmiştir (WHO, 2020b). Özellikle planlanmamış gebelik riski yüksek olan, cinsel saldırı başvurusu olan, göçmen veya etnik olarak azınlıkta olan hassas gruplardaki kadınlar için danışmanlık hizmetleri sunulması hayat kurtarıcı olmaktadır ve erişilebilir olması kritik önem taşımaktadır. Bunun yanında mevcut gebeliği önleyici yöntem kullanımı ilgili sorunları olan kadınlara da öncelik verilmelidir (CİSÜ, 2020). COVID-19 Pandemi sırasında ve sonrasında kadın ve çiftlerle birebir etkileşim halinde olan hemşireler ve ebeler tarafından üreme

sağlığı ve aile planlaması danışmanlığı hizmet sunumu şu şekilde verilmelidir:

**1. Kullanıcı kontrollü (bireysel) modern gebeliği önleyici yöntemlerin kullanımına teşvik edilmeli ve proaktif olarak bireylere sunulmalıdır.**

Planlanmamış gebeliğin önlenmesinde hem kadınlara hem de erkeklere aile planlaması danışmanlığı verilmesi oldukça önemlidir. Aynı zamanda bireylerin sağlık kuruluşuna gitmeye ihtiyaç duymadan kullanabilecekleri yöntemlerin teşvik edilmesi, pandemi sürecinde aile planlaması hizmetlerinin devamlılığının sağlanmasında ve COVID-19 enfeksiyonu riskinin azaltılmasında anahtar role sahiptir (UNFPA, 2020b). Uluslararası Planlı Ebeveynlik Federasyonu (IPPF: International Planned Parenthood Federation) bireylerin kendi kendine kontrol edebileceği yöntemlerin kullanımını desteklemektedir (IPPF, 2020). Acil kontraseptif haplar, kondomlar (kadın ve erkek kondomları), vajinal halkalar, spermisitler, vajinal fitiller gibi bireysel veya sağlık profesyoneli desteği olmadan kullanılacak gebeliği önleyici yöntemler güvenle kullanılabilir (WHO, 2020b). Aynı zamanda bu yöntemlere reçeteye ihtiyaç duyulmadan eczanelerden, bazı ürünlere marketlerden ve sanal marketlerden kolay bir şekilde erişim sağlanabilmektedir (FIGO, 2020). American Jinekoloji ve Obstetri Derneği (ACOG-The American College of Obstetricians and Gynecologists) oral kontrasepsiyona reçetesiz erişimin sağlanmasını desteklemektedir (ACOG, 2021a). ACOG, gebeliği önlemek için doğurganlık bilinci uygun şekilde kullanıldığında gebe kalma olasılığının %1-5 oranında olacağını bildirmektedir. Doğurganlık bilinci; kadının gebe kalma olasılığının yüksek olduğu günleri bilmesi, bu günlerde cinsel ilişkiden kaçınması veya bariyer bir yöntem kullanmasıdır. Doğurganlık bilinci ile gebeliğin önlenmesi, bireyin kendi kontrolünde olması, maliyetinin düşük olması ve ilaç veya cihaz gerektirmemesi açısından avantajlıdır (ACOG, 2020a).

**2. Uzun etkili gebeliği önleyici yöntemlerin kullanım süresi genişletilmelidir.**

Pandemi sürecinde uzun süre kullanılacak gebeliği önleyici yöntemlerin kullanılması, bireylerin sağlık kuruluşuna gitmesini ve gebeliği önleyici yöntemlere yönelik malzeme ihtiyacını azaltabilir (FIGO, 2020). Bu nedenle kullanılan yöntemlerin süresinin uzatılması önem arz etmektedir. Uzun etkili geri dönüşümlü gebeliği önleyici yöntemler olan rahim içi araç (RIA) ve

implantın önerilen kullanım süresinden 1-2 yıl daha uzun süre kullanılması durumunda da gebelik riski son derece çok düşük olmaktadır (ACOG, 2021a; IPPF, 2020). RİA ve implant kullanan kadınlara önerilen kullanım süresinden daha uzun süre kullanabileceği ve uzun süre kullanımın etkinliği konusunda bilgi verilmelidir. Bu yöntemlerin uzun süre kullanımından dolayı etkinliğinin azalacağından şüphe duyan kadınlara, kullandığı yönteme ek olarak başka bir yöntem kullanabileceğinden bahsedilmelidir. (WHO, 2020b; Nanda ve ark., 2020; HASUDER, 2020).

Kalıcı ve cerrahi bir gebeliği önleyici yöntem kullanmak isteyen doğum yapan veya yapacak olan kadınlara hastanede bulunduğu süre içinde doğum sonrası kalıcı yöntemlerin uygulanması, COVID-19 enfeksiyonu açısından ek bir risk oluşturmamaktadır. Bu sebeple cerrahi yöntemlerin doğum yapan kadınlara uygulanması bireyin isteği doğrultusunda gerçekleştirilebilir (Belizzi ve ark., 2020; ACOG, 2021b). Ancak zorunlu sağlık teması gerektirmeyen herhangi bir zaman diliminde gebeliği önleyici cerrahi bir yöntem kullanmak isteyen kadınların hastaneye gelmeleri ve cerrahi uygulama sırasında temas olması nedeniyle enfeksiyon riski oluşmaktadır. Bu sebeple cerrahi prosedürleri gerçekleştirilirken gerekli tedbirler alınması enfeksiyon riskini azaltacaktır (Benson ve ark., 2021; Kumar, 2020; T. C. Sağlık Bakanlığı, 2022).

### **3. Doğumdan ve kürtajdan hemen sonra aile planlaması danışmanlığı ve hizmeti sağlanmalıdır.**

Bireylere gebeliği önleyici yöntemler konusunda eğitim vermek için doğum öncesi bakım ziyaretlerinden yararlanılması, doğum sonrası istenmeyen gebelikleri önlemek için fırsat sağlamaktadır (FIGO, 2020). ACOG doğum ve kürtaj sonrası dönemin kadınlara aile planlaması danışmanlığı ve hizmeti sağlamak için güvenli ve verimli bir dönem olduğunu vurgulamaktadır (ACOG, 2021b). IPPF doğum ve kürtaj sonrası bakım zamanı ve bebek aşısı gibi sağlık teması fırsatlarının iyi değerlendirilerek kadına aile planlaması danışmanlığı verilmesini önermektedir (IPPF, 2020). Doğumdan ve kürtajdan hemen sonra bazı kısa ve uzun etkili yöntemlerin kullanımının başlatılması sağlık kurumu ziyaretlerinin sayısını en aza indirerek COVID-19 kontrolünü destekleyebilir (ACOG, 2021b, Mickler ve ark., 2021). Aynı zamanda bu durum aile planlaması danışmanlığı almada karşılaşılabilecek engelleri azaltmaktadır (Mickler ve ark., 2021). Taburcu olmadan önce

isteyen ve uygun olan bireylere doğum sonrası uzun etkili gebeliği önleyici yöntemler (RİA, gebeliği önleyici enjeksiyon, implant) hakkında bilgilendirme yapılmalı ve uygun yöntemler uygulanmalıdır (CISU, 2020). İsteyen kadınlara sezaryen doğum sonrası veya vajinal doğum sonrası kalıcı gebeliği önleyici yöntemler için prosedürler başlatılmalıdır. Laktasyonel amenore yönteminin doğru kullanımı konusunda bilgilendirilme yapılmalıdır. Bu yöntemlerin dışında bireysel kullanılabilen modern gebeliği önleyici yöntemlerin kullanımı konusunda bireylere danışmanlık sağlanmalıdır (Ferreira-Filho ve ark., 2020).

### **4. Uzaktan sağlık bilgi sistemi hizmeti sunulmalıdır.**

Pandemi sürecinde sosyal mesafenin korunması ve sağlık kurumuna olan ziyaretlerin azaltılması ve uzaktan sağlık bilgi sistemi uygulamalarının kullanımının en üst düzeye çıkarılması COVID-19 bulaşma riskini azaltmak için oldukça önemlidir (ACOG, 2020c; ACOG, 2020d). Sağlık kuruluşlarında kayıt ve bekleme alanlarında kalabalıktan ve temastan kaçınmak zordur. Bu sebeple kontraseptif konsültasyon sürecinin uzaktan yürütülmesi enfeksiyon riskini önemli ölçüde azaltacaktır. Gebeliği önleyici yöntemin seçilmesi, herhangi bir prosedürden önce bilgi verilmesi ve devam eden uygulamalar için bilgi sağlanması gibi süreçler uzaktan sağlık bilgi sistemi ile yönetilebilir (Mickler ve ark., 2021; TC Sağlık Bakanlığı, 2022). Yüz yüze gerçekleştirilen hizmetleri, uzaktan sağlık bilgi sistemi hizmetlerine kaydırmaya çalışarak, gebeliği önleyici yöntem kullanımının sürekliliğinin sağlanması ve aile planlaması hizmetlerinin tanıtımında stratejiler ve yeniliklerin güçlendirilmesi gerekmektedir (Arifa ve ark., 2021). Uzaktan sağlık bilgi sistemi hizmeti ile COVID-19 pandemi sürecinde karşılanmayan sağlık ihtiyaçlarına yönelik yenilikçi çözümler ortaya konmuştur (IPPF, 2020). Üreme sağlığı ve aile planlaması konusunda bilgiye erişim sağlamak isteyen bireylere, hemşireler fiziksel temasa veya yüz yüze görüşmeye gerek kalmadan telefon ve çevrim içi iletişim yöntemleri kullanarak danışmanlık hizmeti vermelidir (CDC, 2021; WPSI, 2021). Hemşireler, gebelik düşünmeyen kadınlara korunmasız ilişki sonrası acil kontrasepsiyona erişiminin sağlanması, acil kontrasepsiyon sonrasında modern gebeliği önleyici yöntemlere geçilmesi, kontraseptiflerin yan etkileri, laktasyonel amenore yöntemi, reçetesiz uygulanabilen yöntemler (kondom, diyafram, spermisit), kürtaj, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar dahil olmak üzere

çok çeşitli konularda üreme sağlığı ve aile planlaması hizmetlerini uzaktan sağlık bilgi sistemi aracılığı ile sağlayabilir (WHO, 2020b). Bunların dışında gebeliği önleyici yöntem uygulamanın yapılabileceği veya malzemelerinin temin edilebileceği sağlık kurumlarının iletişim bilgileri danışan bireyler ile paylaşılmalıdır (ACOG, 2020d). Uzun etkili geri dönüşümlü gebeliği önleyici (RİA, implant) yöntemlerin uygulamalarına yönelik yüz yüze görüşme öncesinde uzaktan danışmanlık verilmesi, temas süresini kısaltacak ve bireyin karar vermesi için yeterli süre sağlayacaktır (ACOG, 2020b; Ferreira-Filho ve ark., 2020). Hormonal gebeliği önleyici yöntemleri kullanan bireylerin ev ortamında tansiyonun ölçülmesinin öneminden bahsedilmelidir (Ferreira-Filho ve ark., 2020; WHO, 2020b). Dünyada uzaktan sağlık bilgi sistemi hizmeti geniş bir kullanım alanına sahiptir. Ülkemizde 10 Şubat 2022 tarihinde yayınlanan “Uzaktan Sağlık Hizmetlerinin Sunumu Hakkında Yönetmelik” ile üreme sağlığı ve aile planlaması hizmetleri dahil uzaktan sağlık hizmeti sunulabilecek alanlarda sağlık kurumlarına alt yapı ve teknik donanım imkanlarının sağlanması hedeflenmektedir (T. C. Sağlık Bakanlığı, 2022). Aynı zamanda Türkiye Aile Sağlığı ve Planlaması Vakfı tarafından cinsel sağlık ve üreme sağlığı danışma hattı aracılığı ile çevrimiçi danışmanlık hizmeti verilmektedir (TAPV, 2001).

##### **5. Gerekli durumlarda yüz yüze hizmet sunulmalıdır.**

Hemşireler ve ebeler yüz yüze görüşmeler sırasında COVID-19 semptom taraması ve kişisel koruyucu ekipman kullanımı için ulusal ve uluslararası kabul edilen tavsiyelere uymalıdır (Ferreira-Filho ve ark., 2020, ACOG, 2020a). ACOG kürtaj dahil bazı temel prosedürlerin, sağlık çalışanları ve hasta güvenliği sağlanarak sürdürülmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bununla birlikte üreme sağlığı hizmetlerinin herkese adil bir şekilde ulaştırılmasını önermektedir (ACOG, 2020c). RİA, implant gibi bazı gebeliği önleyici yöntemler yüz yüze görüşme gerektirebilir. Birey diğer yöntemleri istemiyorsa veya onun için uygun değilse RİA ve implant gibi yöntemler, geciktirilmeden uygulanmalıdır. Acil kontrasepsiyon için RİA kullanılacaksa uygulama randevuları hızlandırılmalıdır. Pandeminin ilk zamanlarında acil olmayan gebeliği önleyici RİA kullanmak isteyen bireylere, bireysel modern gebeliği önleyici yöntemleri kullanmaları için bilgilendirme yapılması önerilmiştir (Benson ve ark., 2021; CISU, 2020). Temas süresini azaltmak

için uygun olan kadınlara RİA ve implant uygulaması kürtajdan veya gebelikten sonra uygun zamanda yapılmalıdır. RİA'nın atılmasından şüphe ediliyorsa veya implant uygulandığı yerde palpe edilemiyorsa acil gebeliği önleyici yöntem sağlanmalı ve yüz yüze görüşme gerçekleşene kadar hastalara prezervatif gibi ek bir bireysel gebeliği önleyici yöntem kullanmaları tavsiye edilmelidir (CISU, 2020). Ancak gebelik için bir endişe yoksa ve birey alternatif bir gebeliği önleyici yöntemi kullanmaya istekliyse yüz yüze görüşme ertelenebilir. RİA veya implant yerleşiminden kaynaklı herhangi bir komplikasyon gelişmesi durumunda acil başvuru yapılmalıdır (WHO, 2020b; Bellizzi ve ark. 2020). Ektopik gebelik ile ilgili belirtileri, pozitif gebelik testi, vajinal kanaması, pelvik ağrısı olan RİA kullanan ve gebe olan herhangi bir hasta muayene olmak için hemen yüz yüze ziyarette bulunmalıdır (Benson ve ark., 2021).

##### **6. Aktif COVID-19 enfeksiyonu olan bireyler için gebeliği önleyici yöntem kullanımına yönelik danışmanlık hizmeti sunulmalıdır.**

COVID-19 enfeksiyonu geçirme ile venöz ve arteriyel tromboembolizm riskinin artmasının ilişkili olduğu düşünülmektedir. COVID-19 ile ilişkili genel ölüm oranının kadınlarda erkeklere göre daha düşük olmasına karşın venöz ve arteriyel tromboembolizmden etkilenen üreme çağındaki kadınların oranı bilinmemektedir (Middeldorp ve ark., 2020; Cui ve ark., 2020; Cagnacci ve Xholli, 2020). COVID-19 enfeksiyonu olan kadınlarda kombine hormonal kontraseptif kullanımının tromboembolizm komplikasyonlarının insidansını etkileyip etkilemediğine yönelik yeterli kanıt bulunmamaktadır (Cagnacci ve Xholli, 2020). Ancak bununla birlikte, kombine hormonal kontraseptif kullananlarda tromboembolizm riskinin arttığı göz önünde bulundurulmalıdır. Danışmanlık hizmeti sunulurken, gebeliği önleyici yöntemlerin olası ve kanıtlanmış riskleri ile bireyin tercihleri göz önünde bulundurularak en uygun yöntem belirlenmelidir (Middeldorp ve ark., 2020). COVID-19 enfeksiyonu ile venöz ve arteriyel tromboembolizm arasındaki ilişkiye ilişkin sınırlı verilere dayanarak, COVID-19 komplikasyonlarının ağır seyretmesi nedeniyle hastaneye yatırılan hastalarda kombine hormonal kontraseptiflerin kesilmesi önerilmektedir. Hasta iyileştikten sonra risk durumu gözden geçirilerek tekrar kombine hormonal kontraseptif kullanımı başlatılabilir veya alternatif yöntemlerin kullanımı önerilebilir (WHO, 2020b; Benson ve ark., 2021).

Mevcut COVID-19 enfeksiyonu bulunan hafif semptomları olan veya asemptomatik olan bireylerin halihazırda kullandıkları gebeliği önleyici yöntemi kullanmaya devam etmeleri önerilmektedir (Benson ve ark., 2021). Aktif COVID-19 enfeksiyonu olan bireylere aile planlaması danışmanlığı sağlanırken birey hastalığın seyri, mobilizasyon durumu, ek hastalıkları, kullanmakta olduğu aile planlaması yöntemi ve tercihleri yönünden ele alınmalı, multidisipliner ekip anlayışı ile uygun yöneme karar verilmelidir (WHO, 2020b).

### Sonuç

Özellikle COVID-19 pandemi sırasında üreme sağlığı ve aile planlaması hizmetlerinin sunumu kesintiye uğramıştır. Bunun sonucunda toplumdaki bireyler, üreme sağlığı sorunlarından istenmeyen gebeliklere kadar sağlığını etkileyecek pek çok konuda risk altında kalmıştır. Bu sorunların önüne geçilebilmesi iyi bir üreme sağlığı ve aile planlaması danışmanlık hizmeti sunumuyla mümkündür. Her bireyin üreme sağlığı ve aile planlaması konusunda yeterli, açık ve devamlı danışmanlık almaya hakkı vardır. Hemşire ve ebeler tarafından danışmanlık hizmeti verilirken bireyler sağlık profesyoneline gereksinimi en aza indirecek şekilde kadın ve çiftler; gebeliği önleyici yöntemler hakkında bilgilendirilmeli, kullanılan yöntemin süresi mümkün olduğunca uzun tutularak sağlık kurumuna başvurular azaltılmalı, gebelik veya kürtaj sonrası uygun zamanda aile planlaması danışmanlığı sunulurken uygulamaya konulmalı, uzaktan sağlık bilgi sistemi ile verilebilecek hizmetler belirlenerek dijital danışmanlık artırılmalı, gerekli durumlarda yüz yüze verilecek hizmetler devam ettirilmelidir. Aktif COVID-19 enfeksiyonu olan bireylerin de danışmanlık hizmetlerinden yararlanması sağlanmalıdır.

2021 yılında başlayan kademeli normalleşme süreci ile kısıtlamalar günümüze kadar azalmaya devam etmiştir. Ancak enfeksiyon riski devam etmektedir. Bu sebeple COVID-19 ve diğer enfeksiyonlardan korunmak, aynı zamanda ileride meydana gelebilecek pandemi ve salgınlarda hazırlıklı bulunmak için yeni stratejilerin benimsenmesi önem taşımaktadır. Pandemi sırasında ve sonrasında üreme sağlığı ve aile planlamasına hizmet sunumuna yönelik yeni yaklaşımlar geliştirilmeli, kanıt temelli araştırmalar yapılmalı ve bilimsel sonuçlara danışmanlık hizmeti sunulurken yer verilmelidir.

### Araştırmannın Etik Yönü/ Ethics Committee

**Approval:** Literatür incelemesi yapılmış ve kaynaklar bölümünde kullanılan literatür gösterilmiştir.

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/Kavram: HKS, ZEK; Tasarım: ZEK, HKS; Danışmanlık: HKS; Literatür Tarama: ZEK, HKS; Makalenin Yazımı: ZEK; Eleştirel İnceleme: HKS.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Çalışmada herhangi bir çıkar çatışması söz konusu değildir.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Bu çalışma herhangi bir kurum ya da kuruluş tarafından desteklenmemiştir.

### Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- COVID-19 pandemisi ile üreme sağlığı ve aile planlaması hizmetlerinde kesintiler meydana gelmiştir.
- Üreme sağlığı ve aile planlaması hizmetlerinde kesinti olması özellikle kadın sağlığı başta olmak üzere toplum sağlığını olumsuz etkilemektedir. Danışmanlık hizmetlerinin devamının sağlanmasıyla bu durumun önüne geçilebilir.
- Bu derleme, pandemi süreçlerinde üreme sağlığı ve aile planlaması danışmanlığının önemi ve nasıl yapılabileceği konusunda hemşirelere ve diğer sağlık çalışanlarına yol gösterici olabilir.

### Kaynaklar

- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2020a). COVID-19 FAQs For Obstetricians-Gynecologists, Gynecology. Erişim tarihi:20.12.2021, <https://www.acog.org/clinical-information/physician-faqs/COVID19-faqs-for-ob-gyns-gynecology>
- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2020b). Fertility Awareness-Based Methods of Family Planning. Erişim tarihi:14.01.2022, <https://www.acog.org/womens-health/faqs/fertility-awareness-based-methods-of-family-planning>
- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2020c). Policy Priorities: Family Planning. Erişim tarihi:14.01.2022, <https://www.acog.org/advocacy/policy-priorities/family-planning>
- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2020d). Resumption of Comprehensive Women's Health Care Policies and Processes: Position Statement. Erişim tarihi:14.01.2022, <https://www.acog.org/clinical-information/policy-and-position-statements/position-statements/2020/resumption-of-comprehensive-womens-health-care-policies-and-processes>

- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2021a). Long-Acting Reversible Contraception: Implants and Intrauterine Devices. Practice Bulletin: Number 186. Erişim tarihi:15.01.2022,<https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-bulletin/articles/2017/11/long-acting-reversible-contraception-implants-and-intrauterine-devices>
- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2021b). Access to Postabortion Contraception Committee Opinion: Number 833. Erişim tarihi:15.01.2022, <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2021/08/access-to-postabortion-contraception>
- Arifa R, Sulistiawan D, Budisantoso M. (2021). Family planning counseling during the covid-19 pandemic. Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan, 6(1), 37-44. DOI: 10.30604/jika.v6i1.414
- Bellizzi S, Pichierri G, Napodano C, Picchi S, Fiorletta S, Panunzi MG et. al. (2020). Access to modern methods of contraception in Italy: Will the COVID-19 pandemic be aggravating the issue?. Journal of global health, 10(2), 020320. DOI: 10.7189/jogh.10.020320
- Benson LS, Madden T, Tarleton J, Micks EA. (2021). Society of Family Planning interim clinical recommendations: Contraceptive provision when healthcare access is restricted due to pandemic response-2021 update. Society of Family Planning, 1-9. DOI: 10.46621/UYGR2287
- Cagnacci A, Xholli A. (2020). Age-related difference in the rate of COVID-19 mortality in women versus men. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 223(3), 453-454. DOI: 10.1016/j.ajog.2020.05.039.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2021). Ensuring access to family planning services during COVID-19. Erişim tarihi:14.12.2021, <https://www.cdc.gov/reproductivehealth/contraception/COVID-19-family-planning-services.html>
- Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı Hakları Platformu (CİSÜ). (2020). Pandemi Dönemlerinde Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı (CSÜS) Hizmetleri: Toplum Temelli Hizmetler için Rehber. Erişim tarihi:14.12.2021, [https://www.tapv.org.tr/wp-content/uploads/2021/07/CISU\\_Rehber\\_Tasarimi\\_Dijital.pdf](https://www.tapv.org.tr/wp-content/uploads/2021/07/CISU_Rehber_Tasarimi_Dijital.pdf)
- Cui S, Chen S, Li X, Liu S, Wang F. (2020). Prevalence of venous thromboembolism in patients with severe novel coronavirus pneumonia. Journal of Thrombosis and Haemostasis, 18(6), 1421-1424. DOI:10.1111/jth.14830.
- Ferreira-Filho ES, Melo NR, Sorpreso ICE, Bahamondes L, Simões RDS, Soares-Júnior JM et.al. (2020). Contraception and reproductive planning during the COVID-19 pandemic. Expert Review of Clinical Pharmacology, 13(6), 615-622. DOI: 10.1080/17512433.2020.1782738
- Fruzzetti F, Cagnacci A, Primiero F, De Leo V, Bastianelli C, Bruni V et. al. (2020). Contraception during Coronavirus-COVID-19 pandemia. Recommendations of the Board of the Italian Society of Contraception. The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care, 25(3), 231-232. DOI: 10.1080/13625187.2020.1766016
- Halk Sağlığı Uzmanları Derneği (HASUDER). (2020). COVID-19 Pandemisinde Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı. Erişim tarihi:16.12.2021, <https://korona.hasuder.org.tr/COVID-19-pandemisinde-cinsel-saglik-ve-ureme-sagligi/>
- International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO). (2020). COVID-19 Contraception and Family Planning – April 2020 guidance. Erişim tarihi:14.12.2021, <https://www.figo.org/COVID-19-contraception-family-planning>
- Katsoularis, I., Fonseca-Rodríguez, O., Farrington, P., Jerndal, H., Lundevaller, E. H., Sund, M., Lindmark, K., & Fors Connolly, A. M. (2022). Risks of deep vein thrombosis, pulmonary embolism, and bleeding after covid-19: nationwide self-controlled cases series and matched cohort study. BMJ (Clinical research ed.), 377, e069590. <https://doi.org/10.1136/bmj-2021-069590>
- Khowaja BMH, Shalwani Q. (2021). Impact of COVID-19 on family planning. European Journal of Midwifery, 5(22), 1-2. DOI: 10.18332/ejm/137484
- Kumar N. (2020). COVID-19 era: a beginning of upsurge in unwanted pregnancies, unmet need for contraception and other women related issues. The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care, 25(4), 323-325. DOI: 10.1080/13625187.2020.1777398
- Mickler AK, Carrasco MA, Raney L, Sharma V, May AV. & Greaney J. (2021). Applications of the High Impact Practices in Family Planning during COVID-19. Sexual and Reproductive Health Matters, 29(1), 1-9. DOI: 10.1080/26410397.2021.1881210
- Middeldorp S, Coppens M, Haaps TF van, Foppen M, Vlaar AP, Müller MCA, et al. (2020). Incidence of venous thromboembolism in hospitalized patients with COVID-19. J Thromb Haemost, 19(8), 1995-2002. DOI: 10.1111/jth.14888.
- Nanda K, Lebetkin E, Steiner MJ, Yacobson I, Dorflinger LJ. (2020). Contraception in the era of COVID-19. Global Health: Science and Practice, 8(2), 166-168. DOI: 10.9745/GHSP-D-20-00119
- Riley T, Sully E, Ahmed Z, Biddlecom A. (2020). Estimates of the Potential Impact of the COVID-19 Pandemic on Sexual and Reproductive Health In Low- and Middle-Income Countries. International perspectives on sexual and reproductive health, 46, 73-76. DOI: 10.1363/46e9020
- Süt HK. (2017). Suriye'den göç eden kadınlar ve üreme sağlığı sorunları. Sağlık ve Toplum, 27(1), 3-7.
- T.C.Sağlık Bakanlığı. (2022). Uzaktan Sağlık Hizmetlerinin Sunumu Hakkında Yönetmelik. Erişim

- Tarihi:08.05.2022, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/02/20220210-2.htm>
- Türkiye Aile Sağlığı ve Planlaması Vakfı (TAPV). (2001). Cinsel Sağlık Danışma Hattı. Erişim Tarihi:13.01.2022,<https://www.tapv.org.tr/programlar/ergen-ve-genclik-calismalari/cinsel-saglik-danisma-hatti-tanitim/>
- Türkiye Aile Sağlığı ve Planlaması Vakfı (TAPV). (2020). Pandemi Öncesi ve Sırasında Türkiye’de Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı Hizmetleri İzleme Raporu. Erişim Tarihi:13.01.2022, <https://www.tapv.org.tr/wp-content/uploads/2021/07/Pandemi-Oncesi-ve-Sirasinda-Turkiyede-CSUS-Hizmetleri-Izleme-Raporu-9.pdf>
- Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA). (2018). Erişim tarihi:10.11.2021, [http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/TNSA2018\\_ana\\_Rapor.pdf](http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/TNSA2018_ana_Rapor.pdf)
- United Nations Population Fund (UNFPA). (2020a). Impact of the COVID-19 Pandemic on Family Planning and Ending Gender-based Violence, Female Genital Mutilation and Child Marriage. Erişim Tarihi: 11.11.2020. [https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/COVID-19\\_impact\\_brief\\_for\\_UNFPA\\_24\\_April\\_2020\\_1.pdf](https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/COVID-19_impact_brief_for_UNFPA_24_April_2020_1.pdf)
- United Nations Population Fund (UNFPA). (2020b). Coronavirus Disease (COVID-19) Preparedness and Response UNFPA Interim Technical Brief. Erişim tarihi:10.11.2021,[https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/COVID-19\\_Preparedness\\_and\\_Response\\_-\\_UNFPA\\_Interim\\_Technical\\_Briefs\\_Contraceptives\\_and\\_Medical\\_Supplies\\_23\\_March.pdf](https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/COVID-19_Preparedness_and_Response_-_UNFPA_Interim_Technical_Briefs_Contraceptives_and_Medical_Supplies_23_March.pdf)
- Ünal B, Gülseren L. (2020). COVID-19 pandemisinin görünmeyen yüzü: Aile içi kadına yönelik şiddet (The hidden side of COVID-19 pandemic: Domestic violence). Klinik Psikiyatri Dergisi, 23, 89-94.
- Ünal E, Atik D, Gözüyeşil E. (2021). COVID-19 Pandemisi ve Kadınlar. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 4(1), 1-8. DOI: 10.48124/husagbilder.825346
- Yılmaz E, Doğan RA. (2021). COVID-19 Pandemisi Nedeniyle Yaşanılan Toplumsal İzolasyonun Aile İçi ve Kadına Yönelik Şiddet Üzerine Etkisi. Unika Sağlık Bilimleri Dergisi, 1(1), 39-48. DOI: 10.47327/unikasaglik.15
- Women’s Preventive Services Initiative (WPSI). (2021). Faq For Telehealth Services. Erişim tarihi:10.11.2021, <https://www.womenspreventivehealth.org/wp-content/uploads/WPSI-Telehealth-FAQ.pdf>
- World Health Organization (WHO). (2020a). Pulse survey on continuity of essential health services during the COVID-19 pandemic: interim report. Erişim tarihi:10.11.2021, [https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-EHS\\_continuity-survey-2020.1](https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-EHS_continuity-survey-2020.1)
- World Health Organization (WHO). (2020b). Coronavirus disease (COVID-19): Contraception and family planning. Erişim tarihi:10.11.2021, <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/contraception-family-planning-and-COVID-19>
- World Health Organization (WHO), (2020c). Coronavirus disease (COVID-19): Violence against women. Erişim tarihi:15.11.2021, <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-COVID-19-violence-against-women>