

NJaren

HEMŞİRELİK AKADEMİK ARAŞTIRMA DERGİSİ
JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH IN NURSING

nursing

Ağustos August 2024

Cilt Volume 10

Sayı Issue 2

ISSN 2149-4983
e-ISSN 2149-9306

S.B.Ü. GAZİOSMANPAŞA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ'NİN YILDA ÜÇ KEZ YAYINLANAN ÜCRETSİZ DERGİSİDİR.
A TRIANNUAL FREE-OF-CHARGE PERIODICAL PUBLISHED BY S.B.U. GAZİOSMANPASA TRAINING AND RESEARCH HOSPITAL



www.jarengteah.org

İmtiyaz Sahibi / Owner

SBÜ Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi adına
Doç. Dr. Hakan BAŞAR

Baş Editör / Editor in Chief

Prof. Dr. Okcan Basat
SBÜ Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Editörler / Editors

Dr. Çağlar ŞİMŞEK
İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü, Sağlık Hizmetleri Başkanlığı Eğitim ve Tescil Birimi, İstanbul, Türkiye

Dr. Sevgi DEMİRAY

SBÜ Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Sağlık Bakım Hizmetleri Müdürlüğü, İstanbul, Türkiye

Uzm. Hem. Ebru POLATTİMUR

SBÜ Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Sağlık Bakım Hizmetleri Müdürlüğü, İstanbul, Türkiye

Uzm. Hem. Güldan KAHVECİ

SBÜ Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nutrisyon Hemşireliği Birimi, İstanbul, Türkiye

Uzm. Hem. Hatice ORMAN

Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalite Yönetim Birimi, İstanbul, Türkiye

Uzm. Hem. Şerife Özden ÖZDİNGİŞ

SBÜ Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Diyabet Eğitimi Birimi, İstanbul, Türkiye

Sevda MADEN

SBÜ Gaziosmanpaşa Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Sağlık Bakım Hizmetleri Müdürlüğü, İstanbul, Türkiye

Dil Editörleri / Language Editors

Elif ARDIÇ
Connected Health Services, Belfast, UK

Çağrı MENTEŞ

Dijital Eğitim ve Yayıncılık, İstanbul

Yayının Türü / Publication Type

Yaygın Süreli Yayın

Yayıncı / Publisher

Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Yayıncı Adres / Publisher Address

Karayolları Mahallesi, Osmanbey Caddesi, 621 Sokak, Gaziosmanpaşa / İstanbul
E-posta: gopeah.info@saglik.gov.tr
Tel: +90 212 945 30 00
Web: https://gopeah.saglik.gov.tr/

Yayıncılık Hizmetleri / Publishing Services

Akdema Bilişim Yayıncılık ve Dan. Tic. Ltd. Şti.
E-posta: bilgi@akdema.com
Tel: 0533 166 80 80
Web: www.akdema.com



HEMŞİRELİK AKADEMİK ARAŞTIRMA DERGİSİ

JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH IN NURSING

Ağustos / August 2024

Cilt / Volume 10

Sayı / Issue 2

JAREN Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin resmi yayın organıdır.

Dergi dört ayda bir yılda 3 sayı (Nisan, Ağustos, Aralık) olarak yayımlanan açık erişim, ücretsiz, bağımsız ve önyargısız çift kör hakemlik prosedürlerine bağlı olarak yayın yapan bir dergidir. Yayın dili Türkçe ve İngilizce'dir.

JAREN is an official scientific journal of Gaziosmanpaşa Education and Research Hospital.

It is published 3 times in a year (April, August, December).

JAREN is an open access, free, independent and unbiased; based on double-blinded arbitration procedures. It is published in Turkish and English.

©Bu dergide yayımlanan makalelerin telif hakları Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne aittir. Yazarlar manevi haklarını korur. Makaleler, uygun atıf yapılması koşuluyla ticari olmayan kullanım, paylaşım, dağıtım ve uyarlamaya izin veren Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) Lisansı kapsamında yayımlanır.

©Copyright of the articles published in this journal is held by the University of Health Sciences Türkiye, Gaziosmanpaşa Training and Research Hospital. Authors retain their moral rights. Articles are published under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License, which permits non-commercial use, sharing, distribution, and adaptation with appropriate attribution.

Yayın Kurulu / Editorial Board

Prof. Dr. Rengin ACAROĞLU
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Florence
Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Gökhan Tolga ADAŞ
SBÜ Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Semiha AKIN
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Hülya ARSLANTAŞ
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik
Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları, Aydın, Türkiye

Prof. Dr. Türkinaz AŞTI
Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Nefise BAHÇECİK
Sebahattin Zaim Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. İkbâl ÇAVDAR
İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa Florence
Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Ayşe ÇİL AKINCI
İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Nurdan DEMİRCİ
Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Şule ECEVİT ALPAR
Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Fatma ETİ ASLAN
Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Kaan GİDEROĞLU
SBÜ Gaziosmanpaşa Taksim Eğitim ve Araştırma
Hastanesi Başhekimliği, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Hakan GÜVEN
Kamu Hastaneler Başkanlığı, Başkan, İstanbul,
Türkiye

Prof. Dr. Nevin KANAN
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Florence
Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Ükke KARABACAK
Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Hatice KAYA
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Florence
Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Nurten KAYA
İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Süreyya KARAÖZ
İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Ayla KEÇECİ
Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Hemşirelik Bölümü, Düzce, Türkiye

Prof. Dr. Barış NUHOĞLU
Yeni Yüzyıl Üniversitesi GOP Hastanesi, İstanbul,
Türkiye

Prof. Dr. Ayşe OKANLI
İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Ayfer ÖZBAŞ
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Florence
Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Ufuk ÖZKAYA
Memorial Bahçelievler Hastanesi, Ortopedi ve
Travmatoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Savaş ÖZTÜRK
SBÜ Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Fatma Deniz SAYINER
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Ebelik Bölümü, Eskişehir, Türkiye

Prof. Dr. Merdiye ŞENDİR
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Leman ŞENTURAN
Biruni Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Aytolan YILDIRIM
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Florence
Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. Filiz ADANA
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik
Fakültesi, Aydın, Türkiye

Doç. Dr. Neriman AKANSEL
Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Bursa, Türkiye

Doç. Dr. Mehmet Taşkın EGİCİ
SBÜ Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. Saniye Ayla ALBAYRAK
Hitit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çorum,
Türkiye

Doç. Dr. Ayfer AYDIN
Koç Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İstanbul,
Türkiye

Doç. Dr. M. B. Can BALCI
SBÜ Gaziosmanpaşa Taksim Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. Ayfer BAYINDIR ÇEVİK
Recep Tayyip Erdoğan Fakültesi, Sağlık
Yüksekokulu, Rize, Türkiye

Doç. Dr. Nuriye BÜYÜKKAYACI DUMAN
Hitit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çorum,
Türkiye

Doç. Dr. Funda BÜYÜKYILMAZ
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Florence
Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. Ömer Necati DEVELİOĞLU
SBÜ Gaziosmanpaşa Taksim Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, İstanbul,
Türkiye

Doç. Dr. Ayşel GÜRKAN
Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Yayın Kurulu / Editorial Board

Doç. Dr. Güliz ONAT

Konya Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Yüksekokulu, Ebelik Bölümü, Konya, Türkiye

Doç. Dr. Hafize ÖZTÜRK CAN

Ege Üniversitesi, İzmir Atatürk Sağlık Yüksekokulu,
Ebelik Bölümü, İzmir, Türkiye

Doç. Dr. Sevim ULUPINAR

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence
Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul

Doç. Dr. Gül ÜNSAL BARLAS

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. Hicran YILDIZ

Bursa Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Bursa, Türkiye

Doç. Dr. Besey ÖREN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik
Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD, İstanbul,
Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Emine AKÇİN ŞENYUVA

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

Dr. Öğr. Üyesi Hacer ATAMAN

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Sebahat ATEŞ

Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu,
İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Güven BEKTEMÜR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, İstanbul,
Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Nihal BOSTANCI DAŞTAN

Kafkas Üniversitesi Kars Sağlık Yüksekokulu, Kars,
Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Serap BULDUK

Düzce Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek
Yüksekokulu, Düzce, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Funda CAMUZ GÜMÜŞ

Dicle Üniversitesi Atatürk Sağlık Yüksekokulu,
Diyarbakır, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Fatma COŞAR ÇETİN

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul

Dr. Öğr. Üyesi Seda ÇAĞLAR

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

Dr. Öğr. Üyesi Semra ÇİĞRIKÇI KARACA

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Hüsnüye DİNÇ

İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Işıl IŞIK ANDSOY

Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü,
Hemşirelik Bölümü, Karabük, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Nuray KARAMAN TURAN

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

Dr. Öğr. Üyesi Funda KARDAŞ ÖZDEMİR

Kafkas Üniversitesi, Kars Sağlık Yüksekokulu, Kars,
Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Aysel ÖZDEMİR

Uludağ Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Bursa,
Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Dilek POTUR

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Sevim PURİSA

Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi, İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Şenay TOPUZ

Ankara Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Ankara,
Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Rujnan TUNA

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, İstanbul,
Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Hale UYAR HAZAR

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık
Bilimleri Fakültesi, Aydın, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Güلزade UYSAL

Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Müge UZUN

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık
Bilimleri Fakültesi, Zonguldak, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Nurdan YALÇIN ATAR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Hayat YALIN

Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Yazile YAZICI SAYIN

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Gülay YILMAZEL

Hitit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çorum,
Türkiye

Op. Dr. Okan DEMİRAY

SBÜ Gaziosmanpaşa Taksim Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul, Türkiye

Uzm. Dr. Hakan YILMAZTÜRK

SBÜ Gaziosmanpaşa Taksim Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye

Uzm. Dr. Hasan Basri VELİOĞLU

Destek Hizmetleri Başkanlığı, Başkan, İstanbul,
Türkiye

Dr. Nevin UTKUALP

Bursa Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Bursa, Türkiye

Dr. Tülay YILMAZ

İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Sevgi DEMİRAY

SBÜ Gaziosmanpaşa Taksim Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Gülser ŞERBETÇİ

SBÜ Şişli Hamidiye Etfal Hastanesi, İstanbul,
Türkiye

Yazar Rehberi

AÇIK ERIŞİM POLİTİKASI

Logos Yayıncılık, yayınladığı dergilerde, Budapeşte Açık Erişim Bildirgesinde yer alan, hakemli dergi literatürünün açık erişimli olması girişimini destekler ve yayınlanan tüm yazıları herkesin okuyabileceği ve indirebileceği bir ortamda ücretsiz olarak sunar.

JAREN açık erişim sağlama politikasını benimsemiştir. Dergide basılan yazıların tam metinlerine ve yayın kurumumuzun benimsediği açık erişim politikamıza www.jarengteah.org adresinden ücretsiz olarak erişilebilir.

Açık erişim ile “bilimsel literatürün Internet aracılığıyla finansal, yasal ve teknik bariyerler olmaksızın, erişilebilir, okunabilir, kaydedilebilir, kopyalanabilir, yazdırılabilir, taranabilir, tam metne bağlantı verilebilir, dizinlenebilir, yazılıma veri olarak aktarılabilir ve her türlü yasal amaç için kullanılabilir olması” anlamında kullanılmıştır. Bu sebeple JAREN’de yer alan makaleler, yazarına ve orijinal kaynağa atıfta bulunulduğu sürece, kullanılabilir.

ETİK POLİTİKASI

JAREN’de uygulanan yayın süreçleri, bilginin tarafsız ve saygın bir şekilde gelişimine ve dağıtımına temel teşkil etmektedir. Bu doğrultuda uygulanan süreçler, yazarların ve yazarları destekleyen kurumların çalışmalarının kalitesine doğrudan yansımaktadır. Hakemli çalışmalar bilimsel yöntemi somutlaştıran ve destekleyen çalışmalardır. Bu noktada sürecin bütün paydaşlarının (yazarlar, okuyucular ve araştırmacılar, yayıncı, hakemler ve editörler) etik ilkelere yönelik standartlara uyması önem taşımaktadır. JAREN yayın etiği kapsamında tüm paydaşların etik sorumlulukları taşıması beklenmektedir.

Dergimizin etik görev ve sorumlulukları oluşturulurken [Committee on Publication Ethics \(COPE\)](http://www.jarengteah.org/Default.aspx?p=Yazim-Rehberi#8) tarafından yayınlanan rehberler ve politikalar dikkate alınarak hazırlanmıştır. Detaylı bilgi için web sayfamızı incelemeniz önerilir. <http://www.jarengteah.org/Default.aspx?p=Yazim-Rehberi#8>

İNTİHAL POLİTİKASI

İntihal (aşırma) kasti olup olmaması önemsenmeksizin, bir etik ihlalidir. Bu sebeple yayın politikaları gereği Logos Yayıncılık tüm dergilerinde, yayınlanacak olan bütün çalışmalar için, intihal denetimini zorunlu kılar. JAREN yayın etiği ve dergi politikaları gereği “Kör Hakemlik Değerlendirme Süreci”nden geçmiş her çalışmanın bütünlüğünü korumak adına intihal denetiminden geçirilmesini zorunlu kılar. İntihal denetimi [Turnitin](http://www.jarengteah.org/Default.aspx?p=Yazim-Rehberi#8) ve [iThenticate](http://www.jarengteah.org/Default.aspx?p=Yazim-Rehberi#8) yazılımları aracılığıyla yayıncı firma tarafından gerçekleştirilir. Yayın Kurulu, dergiye gönderilen çalışmalarla ilgili aşırma, atf manipülasyonu ve veri sahteciliği iddia ve şüpheleri karşısında COPE kurallarına uygun olarak hareket edebilmektedir.

TELİF HAKKI DEVRİ

Kişiler çalışmalarını gönderirken, çalışmanın kısmen veya tamamen, herhangi başka bir platformda daha önce yayınlanmadığı, yayın için değerlendirmede bulunmadığını beyan etmekle yükümlüdür. Aksi bir durumla karşılaşıldığında ilgili yaptırımlar uyarınca yazar durumdan sorumlu tutulacaktır. Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi (Journal of Academic Research in Nursing-JAREN)’nin isim hakkı Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gaziosmanpaşa

Eğitim ve Araştırma Hastanesi’ne; yayınlanan ya da yayınlanacak olan tüm içeriklerin telif hakları yazarların yazılı izinleriyle Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi (Journal of Academic Research in Nursing-JAREN)’ne aittir. Bilimsel yayınlar ve sunumlarda kaynak gösterilebilir. Ancak bunlar dışında tüm yazıların ve görsellerin her türlü kullanımı ve tekrar baskıları için derginin baş editörlüğüne müracaat edilmelidir.

Dergimize çalışma gönderecek yazarlar, “Telif Hakkı Devir Formu” belgesini doldurmalıdır. Yazar(lar) doldurdıkları formu ıslak imza ile imzalamalıdır. İmzalanan form taranarak sistem üzerinden çalışma gönderim adımlarında ek dosya yükleme seçeneği ile yüklenmelidir. Detaylı bilgi için; <http://www.jarengteah.org/Default.aspx?p=Telif-Hakki> web adresimizi ziyaret edebilirsiniz.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Tüm yazarlar bilimsel katkı ve oranlarını ve ilgili sorumluluklarını; ayrıca çıkar çatışması olmadığını bildiren toplu imzaları ile yayına katılmalıdır. Araştırmalara kısmi de olsa yapılan nakdi ya da aynı yardımların hangi kurum, kuruluş, ilaç-gereç firmalarının yapıldığı dip not olarak bildirilmelidir. (ICMJE Potansiyel Çıkar Çatışmaları Bildirim Formu)

KÖR HAKEMLİK VE DEĞERLENDİRME SÜRECİ

JAREN’e gönderilen tüm çalışmalar çift-kör hakem değerlendirmesine tabi tutulmaktadır. Gönderilecek her çalışmayı, alanında uzman, en az iki hakem değerlendirir. Makalelerin hızlı bir şekilde değerlendirilebilmesi için editörler tarafından her türlü çaba gösterilir. Bütün makalelerin değerlendirme süreçlerinde son karar yetkisi editördedir. Detaylı bilgi için web sayfamızı ziyaret edebilirsiniz.

MAKALE HAZIRLAMA

Tüm yazılar, baş editör, editör, istatistik danışmanı ve en az iki hakem tarafından incelenir. Yayınlar; derginin amacına uygunluk, doğruluk ve güncellik açısından incelenmektedir. Editör, hakemlere yazıyı göndermeden önce yazım rehberlerinde bildirilen biçimsel kurallara uygunluğunu araştırır. Kaynakların yazımında “Vancouver” stili kullanılmaktadır. Detaylı bilgi için; <http://www.jarengteah.org/Default.aspx?p=Yazim-Rehberi#1> adresini ziyaret ediniz.

MAKALE GÖNDERME VE GERİ ÇEKME

Makale Gönderme: Dergimizde yayınlanması için makalelerini değerlendirmeye göndermek isteyen yazarlar <http://www.jarengteah.org> web adresimizden dergi yönetim sistemimize giriş yaptıktan sonra sistemdeki adımları takip ederek çalışmalarını yükleyebilirler. Yükleme öncesinde yazarlar için kontrol listesi başlığındaki maddelere dikkat etmek çalışmanın yayına alınma sürecini hızlandıracaktır.

Makale Geri Çekme: Yayın politikalarımız gereği, geri çekme işlemlerinde dergi editörüyle yazar işbirliği yapmak durumundadır. Değerlendirme aşamasındaki çalışmasını geri çekme talebinde bulunmak isteyen yazar, gerekçesini içeren dilekçeyi, bütün yazarların onayı olduğunu belirten ıslak imzalı bir şekilde, elektronik ya da basılı olarak yayın kuruluna iletmelidir.

Yayın Kurulu gelen talebi inceler ve en geç on gün içerisinde yazara dönüş sağlar. Yayın kurulu tarafından telif hakları makale gönderim aşamasında JAREN’e devredilmiş çalışmanın geri çekme talebi onaylanmadıkça yazar çalışmasını başka bir dergiye değerlendirme için gönderemez.



HEMŞİRELİK AKADEMİK ARAŞTIRMA DERGİSİ JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH IN NURSING

Instructions for Authors

OPEN ACCESS POLICY

Logos Publishing supports the open access of peer-reviewed journal literature in the Budapest Open Access Declaration and offers all published articles free of charge in an environment where everyone can read and download.

JAREN has accepted the open access policy. The full text of the manuscripts published in the journal and our open access policy adopted by our publication can be accessed free of charge at www.jarengteah.org

Open access means that "scientific literature can be accessed, readable, recorded, copied, printed, scanned, transferred to full text, indexed, transferred as a data to the software and available for all legal purposes online through the Internet without financial, legal and technical barriers. For this reason, articles in JAREN may use the author and the original source as long as they are referenced.

ETHICAL POLICY

The publication processes practiced in JAREN are the basis for the development and distribution of information in an impartial and respectful manner. The processes applied accordingly, directly reflect the quality of the studies of the authors and institutions supporting the authors. Reviewed studies are studies that embody and support the scientific method. It is important that all partners of the process (authors, readers and researchers, publisher, reviewers and editors) in this point must comply with the standards for ethical principles. It is expected that all partners to assume the following ethical responsibilities under the JAREN publication ethics.

Logos Medical Publishing Inc. adopted the ethical principles based on the directive prepared by the Committee on Publication Ethics (COPE) and recommended its adoption by all individuals contributing in the creation of a scientific work. Some items of this directive are mentioned below. For more informations please visit our webpage <http://jarengteah.org/Default.aspx?p=Yazim-Rehberi#8>

PLAGIARISM POLICY

Plagiarism (cheating) is a violation of ethics, regardless of whether it is intentional or not. For this reason, due to publication policies Logos Publishing Co. (hereinafter it will be referred as LOGOS), for all studies to be published in all of its periodicals, necessitates use of a plagiarism checker.

JAREN obliges the plagiarism inspection for all of the works that are passed the process of "Blind Registration and Evaluation Process" in order to protect their integrities. Plagiarism inspection is made by using Turnitin and iThenticate software by the publisher. The Editorial Board may act in accordance with the COPE rules against allegations, and suspicions related to plagiarism, citation manipulation and fraudulent misrepresentation of the works submitted to the journal.

COPYRIGHT TRANSFER

When submitting their works, individuals are obliged to declare that the study, in whole or in part, has not been previously published on any other platform or evaluated for publication. Otherwise, the author will be held responsible for the related sanctions.

The right to use the title "Journal of Academic Research in Nursing-JAREN" belongs to SBU Gaziosmanpaşa Training and Research Hospital. Copyright of

all the contents of the articles published or to be published belongs to the Journal of Academic Research in Nursing-JAREN in compliance with the prior written consent obtained from the authors. They can be cited as a reference in scientific publications, and presentations. However editor-in-chief should be consulted for reproduction, and use of other printed, and visual material by any means.

Authors who will send a study to our journal should complete the "Copyright Approval Form" document. The author(s) must sign the completed form with a wet signature. The signed form must be scanned and the work over the system must be loaded with additional file upload option in the transmission steps. For detailed information; you can visit <http://jarengteah.org/Default.aspx?p=Telif-Hakki>

CONFLICT OF INTEREST

All authors have scientific contributions and rates and their respective responsibilities; they should also participate in the publication with collective signatures indicating that there is no conflict of interest. It should be stated that the cash or in-kind aid made by the companies, establishments and pharmaceutical companies in partial or partial part of the research is done. (ICMJE Potential Conflicts of Interest Form)

DOUBLE-BLIND REVIEW AND EVALUATION PROCESS

All studies submitted to JAREN are subject to double-blind review. At least two reviewers expert in their fields, will evaluate each submitted work. Every effort is spent by the editors for quick evaluation of the articles. The editor is the final decision-making authority in the evaluation processes of all articles. You can visit our web page for detailed information.

MANUSCRIPT PREPARATION

All manuscripts are reviewed by the chief editor, editor, statistical consultant and at least two reviewers. Publications; the purpose of the journal is examined in terms of accuracy, accuracy and timeliness. The editor investigates the conformity of the formal rules reported in the manuscripts before submitting the manuscript. "Vancouver" style is used in writing sources. For detailed information; <http://jarengteah.org/Default.aspx?p=Yazim-Rehberi#1>

SUBMISSION AND RETRACTION OF THE MANUSCRIPTS

Submission of a manuscript: Authors who want to submit their articles for evaluation in our journal can upload their works by following the steps in the system after logging it into our journal management system at <http://jarengteah.org>. Paying attention to the items in the checklist for authors prior to uploading will speed up the publication process of your work.

Article withdrawal: As per our publication policies, the author of the article has to cooperate with editor of the journal in withdrawal procedures. The author, who wants to withdraw his / her work during the evaluation process, should submit the petition containing his / her rationale to the editorial board electronically or in a printed wet signed form indicating that all authors have approved the withdrawal.

The Editorial Board scrutinizes the incoming request and returns to the author within ten days. If the copyright of the article was transferred to the JAREN during submission process, the author can not send the work to another journal for evaluation unless the request for withdrawal of this work is approved.

İçindekiler / Contents**Özgün Araştırmalar / Research Articles**

- 89** İç Hastalıkları Dersi Alan Hemşirelik Öğrencilerinin E-Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi
Evaluation of Attitudes of Nursing Students Taking Internal Medicine Course Towards E-Learning
Neşe Kıskaç, Mahruk Rashidi, Funda Karaman, Gülay Yıldırım
- 95** Hemşirelerin Hümanistik Uygulama Yeteneği ile Bakım Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Korelasyonel Tanımlayıcı Araştırma
Investigating the Relationship Between Nurses' Humanistic Practice Abilities and Caring Behaviors: A Correlational Descriptive Study
Öznur Yaşar, Dilek Yıldırım
- 102** Ergenlerde Güvenli Kaçınan Kaygılı-Kararsız Bağlanma Tarzları ve Yaşam Doyumunun Yapısal Eşitlik Modellemesi Kullanılarak İncelenmesi
Examining of Secure Avoidant Anxious-Ambivalent Attachment Styles and Life Satisfaction among Adolescents Using Structural Equation Modeling
Sibel Arpacı, Türkan Kadiroğlu
- 110** Beş Faktör Kişilik Özelliklerinin Hemşirelerde Merhamet Yorgunluğu Üzerine Etkisi
The Effect of Five Factor Personality Traits on Compassion Fatigue in Nurses
Ali Arslanoğlu, Gözde Çakır
- 121** Çocuklarda Periferik İntravenöz Kateter Takılması İşlemi Sırasında Ebeveyn Müdahalesinin Hemşireler Üzerindeki Etkisi: Nitel Bir Çalışma
The Effect Of Parental Intervention On Nurses During Peripheral Intravenous Catheter Insertion In Children: A Qualitative Study
Melek Çataltepe, Çağrı Çöven Özçelik
- 130** Kadınların COVID-19 Korkusunun Meme Kanseri Taramalarına Yönelik İnançlarına Etkisi: Kesitsel Bir Çalışma
The Effect of Fear of COVID-19 on Women's Beliefs about Breast Cancer Screening: A Cross-Sectional Study
Cahide Çevik, Hamide Nur Erkan, Tuğçe Ok, Tuğçe Oruç
- 138** Hemşirelik Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom Yaşama Sıklığı ve Öğrencilerin Semptomlarla Baş Etme Yöntemleri
Prevalence of Premenstrual Syndrome and Methods of Coping with the Symptoms in Nursing Students
Serap Tekbaş, Dilek Sarpkaya Güder

İçindekiler / Contents

- 146 **Özel Gereksinimli Çocuğa Sahip Ebeveynlerde Psikolojik Sağlamlığın Ölüm Korkusu, Ölüm Kabulüne Etkisi ve Yordayan Faktörler**
Effect of Psychological Resilience on Fear of Death Acceptance of Death in Parents with Children Who Have Special Needs and Predicting Factors
Havva Kaçan, Gamze Kaş Alay

Olgu Sunumu / Case Report

- 158 **mRNA COVID-19 Aşısı Sonrası Gelişen Zona Zoster Enfeksiyonu ve Lenfadenit: Olgu Sunumu**
Zona Zoster Infection and Lymphadenitis After mRNA COVID-19 Vaccine: Case Report
Songül Güvenç, Ayşe Hilal Başhan Aslantaş, Murat Altuntaş

Evaluation of Attitudes of Nursing Students Taking Internal Medicine Course Towards E-Learning

İç Hastalıkları Dersi Alan Hemşirelik Öğrencilerinin E-Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi

Neşe Kışkaç , Mahruk Rashidi , Funda Karaman , Gülay Yıldırım 

ABSTRACT

Objectives: In this study, it was aimed to determine the attitudes of nursing students who take internal medicine lessons towards e-learning.

Methods: The research was descriptive. Data were collected from 233 nursing students taking internal medicine courses by questionnaire method. SPSS program was used for statistical analysis.

Results: The scale total score of the students was high (30.25±8.99). There was no relationship between the scale total score and gender and academic status ($p>0.05$). There was a relationship between the scale score and the status of choosing the nursing profession ($p<0.05$). The e-learning attitudes of students who willingly chose the nursing profession were found to be higher than other students.

Conclusion: It was found that the e-learning attitudes of nursing students who took internal medicine lessons were high. The results of this study show that internal medicine courses that can be given via e-learning can be added to the education curriculum. However, the e-learning conditions of the students should be provided to the same extent. This research contributes to the studies on adding e-learning to nursing curriculum.

Keywords: E-Learning, Internal Medicine, Nursing, Student

Öz

Amaç: Bu çalışmada dahiliye dersi alan hemşirelik öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik tutumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırma tanımlayıcı yapıldı. Veriler dahiliye dersi alan 233 hemşirelik öğrencisi ile anket yöntemiyle toplanmıştır. İstatistiksel analizde SPSS programı kullanıldı.

Bulgular: Öğrencilerin ölçek toplam puanı yüksek düzey (30.25±8.99) belirlendi. Ölçek toplam puanı ile cinsiyet ve akademik durum arasında ilişki yoktu ($p>0.05$). Ölçek puanı ile hemşirelik mesleğini seçme durumu arasında ilişki bulundu ($p<0.05$). Hemşirelik mesleğini isteyerek seçen öğrencilerin e-öğrenme tutumları diğer öğrencilere göre daha yüksek bulunmuştur.

Sonuç: Dahiliye dersi alan hemşirelik öğrencilerinin e-öğrenme tutumlarının yüksek olduğu saptanmıştır. Bu çalışmanın sonuçları, e-öğrenme yoluyla verilebilecek dahiliye derslerinin eğitim müfredatına eklenebileceğini göstermektedir. Ancak öğrencilerin e-öğrenme koşulları da aynı ölçüde sağlanmalıdır. Bu araştırma, e-öğrenmenin hemşirelik müfredatına eklenmesine yönelik çalışmalara katkı sağlamaktadır.

Anahtar kelimeler: İç Hastalıkları, E-Öğrenme, Hemşirelik, Öğrenci

Received/Geliş: 03.07.2023

Accepted/Kabul: 19.01.2024

Published Online: 30.08.2024

Cite as: Kışkaç N, Rashidi M, Karaman F, Yıldırım G. Evaluation of attitudes of nursing students taking internal medicine course towards e-learning. Jaren. 2024;10(2):89-94.

N. Kışkaç

Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, İstanbul Gelişim University, İstanbul, Türkiye
✉ nkiskac@gelisim.edu.tr

ORCID: 0000-0003-3058-6201

M. Rashidi 0000-0002-6645-2427

Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, İstanbul Gelişim University, İstanbul, Türkiye

F. Karaman 0000-0002-4177-9247

Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, Biruni University, İstanbul, Türkiye

G. Yıldırım 0000-0003-1164-3274

Department of Nursing, Keşan Hakkı Yörük School of Health, Trakya University, Edirne, Türkiye

INTRODUCTION

E-learning is all educational activities carried out through electronic devices ⁽¹⁾. Individuals can perform E-learning synchronously as well as asynchronously. While simultaneous learning is learned through chat and video conferencing, in asynchronous learning, after a training is published online, it can be learned by accessing it via web, e-mail and message ⁽²⁻⁴⁾. E-learning has advantages as well as disadvantages. Its advantages are ease of access to information, rapid evaluation and conclusion, flexibility in place and time, cost-effectiveness, access to many students with few instructors, allowing self-learning, increasing satisfaction and reducing stress ⁽⁵⁻⁸⁾. The disadvantages are that the lack of social life, causing lack of communication, easier cheating in exams, unauthorized copying and publishing of data and internet disconnections problems with overloaded use ^(5,8).

Nursing is a health discipline that uses technical knowledge, skills and evidence-based medical practices, requires the implementation of patient diagnosis, planning, implementation and evaluation processes, and requires the acquisition of the ability to manage risks in problems that may occur ^(9,10). In the nursing profession, where face-to-face education is important, The importance of using technology is increasing day by day. Especially in the developing world, rapid changes in health care, expectations for increasing the quality of care and the desire to obtain information increase the importance of technology use ^(11,12). Especially in the extraordinary situations experienced in recent years, all educational institutions and higher education institutions have provided distance education and transferred their educational content to digital media ⁽¹³⁾. In many countries around the world, it is seen that e-learning has been added to the nursing education curriculum ⁽¹⁴⁾.

When the studies on e-learning are examined, in the study Abbasi et al. ⁽¹⁵⁾, it was found 77% of 382 medical students had a negative perception of e-learning. In another study conducted by Anwar et al., the e-learning readiness levels of 283 medical and dental students were examined and found to be high. In addition, it was emphasized that it is important to continue the lessons online in order to achieve success with e-learning ⁽¹⁶⁾. In the study by Dyrek et al. ⁽¹⁷⁾, with 615 medical students, it was found that students evaluated the theoretical courses given with

e-learning as good, while they evaluated the clinical courses given with e-learning as bad. In another study, Elzainy et al. ⁽¹⁸⁾ found that especially female students' achievement and satisfaction increased. In the study carried out by Bani Hani et al. ⁽¹⁹⁾ found that 65.5% of 1000 medical students were satisfied with e-learning. Kabir et al. ⁽²⁰⁾ reported that 43.6% of 237 nursing students preferred e-learning, Mousseau et al. ⁽²¹⁾, in the study with 201 medical students, found that there was no difference between face-to-face learning and e-learning in diagnosis, and e-learning could be preferred.

In the literature, it is seen that the majority of the studies were conducted with non-nursing students during the pandemic period, and the studies conducted with nursing students are limited. For this reason, it was aimed to determine the attitudes of nursing students taking internal medicine courses towards e-learning in our country, where face-to-face education was started. It was thought that the results of this study would give an idea to the studies to be conducted on the organization of the nursing education curriculum.

METHODS

Study design

The research was descriptive

Study area and population

The study was conducted at a university in Istanbul between 19.01.2023-28.03.2023. The sample of the study consisted of 233 students who accepted to participate in the study in the nursing department taking internal medicine courses.

Data collection

Personal Information Form and Attitude Scale towards E-learning were used to collect the data. Data were collected online.

Personal information form

The form included 3 questions about the characteristics of individuals (gender, academic achievement, how they choose the nursing profession).

Attitude scale towards e-learning

The scale was first developed by Zabadi and Al-Alawi in 2016 ⁽²²⁾. The validity and reliability of the scale were carried out by Guillasper et al., in 2020 ⁽²³⁾. In our country, in 2022, Its validity and reliability were

conducted by Aydın et al. ⁽²⁴⁾. The scale consists of 9 items. The scale is 5-point Likert type. Only the 9th item of the scale is reverse scored. The lowest 9 and the highest 45 points are obtained from the scale. The higher the score, the more positive the e-learning attitudes of the students. Cronbach's alpha was found to be 0.917 in the study by Guillasper et al. and 0.913 in the study by Aydın et al. ^(23,24). In this study, it was found to be 0.910.

Data analyses

In the analysis of the research data, analyzes were applied using the SPSS program, and the significance level was taken as 0.05. Before determining which tests to use, the normality test was performed. A normality test determines whether a sample data has been drawn from a normally distributed population. Since the data had not normal distribution, Mann Whitney U test and Kruskal Wallis analysis were used.

Ethical considerations

Ethical committee approval was obtained from the Human Research Ethics Committee of İstanbul Gelişim University with the decision dated dated 18.01.2023 and numbered 2023-02-43, in line with the principles of the Declaration of Helsinki, to carry out the study. In addition, necessary permissions for the measurement tools used in the research were obtained from the authors. The students who participated in the research were verbally informed about the purpose of the study, the confidentiality of their information, and their verbal and written consents were obtained.

RESULTS

66.1% of the students were female, 61.4% had good academic achievement and 46.4% chose the nursing profession willingly (Table 1).

The total score of the Nursing students' Attitude Scale towards E-Learning was found to be 30.25±8.99 (Table 2).

There was no relationship between the total scale score and gender and academic achievement status of the students ($p>0.05$). A relationship was found between the total score of the scale and the way of choosing the nursing profession ($p<0.05$) (Table 3). The scale score of those who chose the nursing profession willingly was higher than the others.

Table 1. Personal Characteristics of Students (n=233)

Personal Characteristics		N	%
Gender	Female	154	66.1
	Male	79	33.9
Academic Achievement Status	Upper	143	61.4
	Middle	84	36.1
	Lower	6	2.6
How Chose Nursing Profession	Voluntarily	108	46.4
	By chance	36	15.5
	By Suggestion	66	28.2
	Other	23	9.9

Table 2. The total score of the Nursing students' Attitude Scale Towards E-Learning (n=233)

Attitude Scale Towards E-Learning	Mean±sd
Total	30.25±8.99

Table 3. Relationship Between Personal Characteristics of Participants and Total Scale Score (n=233)

Personal Characteristics		Mean rank	χ^2 / Z	p
Gender	Female	112.19	$Z=-1.52$	0.12
	Male	126.37		
Academic Achievement Status	Upper	114.34	$\chi^2=1.93$	0.38
	Middle	119.03		
	Lower	152.08		
How Chose Nursing Profession	Voluntarily	100.28	$\chi^2=15.70$	0.00*
	By chance	140.74		
	By Suggestion	134.08		
	Other	109.35		

$p<0.05$ (Mann Whitney U and Kruskal Wallis tests were used)

DISCUSSION

It is known that e-learning was used and experienced most actively during the pandemic period in the world. E-learning is an alternative option for students not to be deprived of their education rights in emergencies such as pandemics and disasters. Especially in this period, a lot of study has been done on this subject. These studies have brought with them discussions about adding e-learning to classical learning outside of emergencies and placing it in the curriculum. Since the education process of the nursing profession is skill-based and practice-oriented, it is important to ensure that students learn and receive education correctly with the e-learning method.

Students' attitudes towards e-learning were found to be high (30.25±8.99) (Table 2). Similar to this study, Zabadi and Al-Alawi found that university students

exhibited high positive attitudes towards e-learning⁽²²⁾. Likewise, medical students were found to be satisfied with e-learning during the pandemic period⁽¹⁹⁾. In the study, conducted by Regmi and Jones, it was found that e-learning in health science education has the potential to improve students' knowledge level and performance⁽²⁵⁾. In Turkey, in the study conducted by Güven and Sönmez with 434 nursing students, it was determined that student nurses had moderately positive attitudes towards e-learning⁽²⁶⁾. In contrast to this study, Sanchez and Karaksha emphasized in their study that nursing students have negative thoughts about e-learning⁽²⁷⁾. In another study, Al-Smadi et al.⁽²⁸⁾ found that students studying in higher education have low e-learning education satisfaction. It was determined that more than half of the medical and nursing students had negative thoughts and attitudes towards e-learning during the pandemic period^(15,29-31). In the studies conducted with nursing students, it was seen that there were both positive and negative thoughts about e-learning. In the literature, it is seen that this issue is controversial and there is a need for more studies, systematic and meta-analysis studies on the subject. This study is consistent with studies showing a high level of positive attitude and contributes to this controversial issue.

At the same time, it was determined that the scale score of the students who chose the nursing profession willingly was higher ($p<0.05$) (Table 3). No studies were found in the literature comparing this parameter with e-learning attitudes. Denat found that those who voluntarily choose the nursing profession are more open to learning and have less learning anxiety⁽³²⁾. These characteristics of students who choose the profession willingly may cause high e-learning attitudes.

The limitation of the study is that it was conducted in a single university. With the onset of the pandemic all over the world and in our country, universities in our country switched to distance education. After a while, universities that started face-to-face education started distance education again with the earthquake in our country. It is important to know the advantages and disadvantages of e-learning in universities that have switched to distance education for a long time, especially in professions dealing with health. This study contributed to the literature in showing the positive and negative outcomes of e-learning.

CONCLUSION

The e-learning attitudes of nursing students who took internal medicine lessons were found to be high. Assessing opinions towards e-learning is very important to ensure that students receive the right learning and education. It is thought that this study sheds light on the discussions about the transition to e-learning in the nursing education curriculum and contributes to the path to be followed.

Author contribution

Study conception and design: NK; data collection: NK, MR; analysis and interpretation of results: NK, FK; draft manuscript preparation: NK, MR, and GY. All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Ethical approval

The study was approved by the Human Research Ethics Committee of İstanbul Gelişim University (Protocol no. 2023-02-43/18.01.2023).

Funding

The authors declare that the study received no funding.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

Yazar katkısı

Araştırma fikri ve tasarımı: NK; veri toplama: NK, MR; sonuçların analizi ve yorumlanması: NK, FK; araştırma metnini hazırlama: NK, MR ve GY. Tüm yazarlar araştırma sonuçlarını gözden geçirdi ve araştırmanın son halini onayladı.

Etik kurul onayı

Bu araştırma için İstanbul Gelişim Üniversitesi Etik Kurulundan onay alınmıştır (Karar no: 2023-02-43/18.01.2023).

Finansal destek

Yazarlar araştırma için finansal bir destek almadıklarını beyan etmiştir.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

REFERENCES

- Harerimana A, Mtshali NG, Hewing H, Maniriho F, Borauzima-Kyamusoke E, Mukankaka A. E-learning in nursing education in Rwanda: Benefits and challenges. An exploration of participants' perceptive. *IOSR J Nurs & Health Sci.* 2016; 5(2): 29.
- Elahi N, Sheikhabumasudi R, Ashouri E, Bagheri M. Applying e-Learning in the laboratory of nursing clinical skills: resultant of learning and student's satisfaction. *Research Journal of Applied Sciences.* 2018; 13: 131-6. [\[Crossref\]](#)
- Dangwal KL. Electronic learning technologies. *TechnoLearn: An International Journal of Educational Technology.* 2018; 8(1): 11-22.
- Dhawan S. Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. *Journal of Educational Technology Systems.* 2020; 49(1): 5-22. [\[Crossref\]](#)
- Klein D, Ware M. E-learning: new opportunities in continuing professional development. *Learned Publishing.* 2003; 16(1): 34-46. [\[Crossref\]](#)
- Smedley JK. Modelling the impact of knowledge management using technology. *OR Insight.* 2010; 3: 233-50. [\[Crossref\]](#)
- Algahtani AF. Evaluating the effectiveness of the e-learning experience in some universities in Saudi Arabia from male students' perceptions [dissertation]. Durham University; 2011.
- Arkorful V, Abaidoo N. The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in higher education. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning.* 2015; 12(1): 29-42.
- Cooper S, Endacott R, Cant R. Measuring non-technical skills in medical emergency care: a review of assessment measures. *Open Access Emerg Med.* 2010; 2: 7-16. [\[Crossref\]](#)
- Forsberg A, Engström Å. Critical care nurses' experiences of performing successful peripheral intravenous catheterization in difficult situations. *J Vasc Nurs.* 2018; 36(2): 64-70. [\[Crossref\]](#)
- van Houwelingen CT, Moerman AH, Ettema RG, Kort HS, Ten Cate O. Competencies required for nursing telehealth activities: A Delphi-study. *Nurse Educ Today.* 2016; 39: 50-62. [\[Crossref\]](#)
- Risling T. Educating the nurses of 2025: Technology trends of the next decade. *Nurse Educ Pract.* 2017; 22: 89-92. [\[Crossref\]](#)
- Law M. Student's attitude and satisfaction towards transformative learning: A research study on emergency remote learning in tertiary education. *Creative Education.* 2021; 12: 494-528. [\[Crossref\]](#)
- İlkay AÖ, Zeynep CO. Impacts of e-learning in nursing education: in the light of recent studies. *International Journal of Nursing and Health Sciences.* 2014; 8(5): 1285-7.
- Abbasi S, Ayoob T, Malik A, Memon SI. Perceptions of students regarding e-learning during Covid-19 at a private medical college. *Pak J Med Sci.* 2020; 36(COVID19-S4): 57-61. [\[Crossref\]](#)
- Anwar A, Mansoor H, Faisal D, Khan HS. E-Learning amid the COVID-19 Lockdown: Standpoint of medical and dental undergraduates. *Pak J Med Sci.* 2021; 37(1): 217-22. [\[Crossref\]](#)
- Dyrek N, Wikarek A, Niemiec M, Owczarek AJ, Olszanecka-Glinianowicz M, Kocetak P. The perception of e-learning during the SARS-CoV-2 pandemic by students of medical universities in Poland - a survey-based study. *BMC Med Educ.* 2022; 22(1): 529. [\[Crossref\]](#)
- Elzainy A, El Sadik A, Al Abdulmonem W. Experience of e-learning and online assessment during the COVID-19 pandemic at the College of Medicine, Qassim University. *J Taibah Univ Med Sci.* 2020; 15(6): 456-62. [\[Crossref\]](#)
- Bani Hani A, Hijazein Y, Hadadin H, et al. E-Learning during COVID-19 pandemic; Turning a crisis into opportunity: A cross-sectional study at The University of Jordan. *Ann Med Surg (Lond).* 2021; 70: 102882. [\[Crossref\]](#)
- Kabir H, Tonmon TT, Hasan MK, et al. Association between preference and e-learning readiness among the Bangladeshi female nursing students in the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *Bull Natl Res Cent.* 2022; 46(1): 8. [\[Crossref\]](#)
- Mousseau S, Poitras M, Lapointe A, Nguyen BH, Hervouet-Zeiber C, Gravel J. E-learning to teach medical students about acute otitis media: A randomized controlled trial. *Paediatr Child Health.* 2021; 26(7): 396-401. [\[Crossref\]](#)
- Zabadi A, Al-Alawi AH. University students' attitudes towards e-learning: university of Business and Technology (uBT)-Saudi Arabia- Jeddah: a case study. *International Journal of Business and Management.* 2016; 11(6): 286-95. [\[Crossref\]](#)
- Guillasper JN, Soriano GP, Oducado RMF. Psychometric properties of 'attitude towards e-learning scale' among nursing students. *Int J Edu Sci.* 2020; 30(1-3): 1-5. [\[Crossref\]](#)
- Aydın M, Şahin CU, Kulakaç N. Nursing students' attitude scale towards e-learning: A methodological study. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci.* 2022; 14(2): 464-71. [\[Crossref\]](#)
- Regmi K, Jones L. A systematic review of the factors - enablers and barriers - affecting e-learning in health sciences education. *BMC Med Educ.* 2020; 20(1): 91. [\[Crossref\]](#)
- Güven Özdemir N, Sonmez M. The relationship between nursing students' technology addiction levels and attitudes toward e-learning during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Perspect Psychiatr Care.* 2021; 57(3): 1442-8. [\[Crossref\]](#)

27. Sánchez ADLMM, Karaksha A. Nursing student' s attitudes toward e-learning: a quantitative approach. *Education and Information Technologies*. 2023; 28: 2129–43. [\[Crossref\]](#)
28. Al-Smadi AM, Abugabah A, Smadi AA. Evaluation of e-learning experience in the light of the Covid-19 in higher education. *Procedia Comput Sci*. 2022; 201: 383-9. [\[Crossref\]](#)
29. Diab GMAEH, Elgahsh NF. E-learning during COVID-19 pandemic: Obstacles faced nursing students and its effect on their attitudes while applying it. *American Journal of Nursing Science*. 2020; 9(4): 300-14. [\[Crossref\]](#)
30. Nakhoda K, Ahmady S, Fesharaki MG, Azar NG. COVID-19 pandemic and e-learning satisfaction in medical and non-medical student: A systematic review and meta-analysis. *Iran J Public Health*. 2021; 50(12): 2509-16. [\[Crossref\]](#)
31. Oducado RMF, Soriano GP. Shifting the education paradigm amid the COVID 19 pandemic: Nursing students' attitude to E learning. *Africa Journal of Nursing and Midwifery*. 2021; 23(1): 1-14. [\[Crossref\]](#)
32. Denat Y. Nursing students' learning attitudes and influencing factors. *Sakarya University Journal of Holistic Health*. 2019; 2(2): 10-21.

Investigating the Relationship Between Nurses' Humanistic Practice Abilities and Caring Behaviors: A Correlational Descriptive Study*

Hemşirelerin Hümanistik Uygulama Yeteneği ile Bakım Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Korelasyonel Tanımlayıcı Araştırma

Öznur Yaşar , Dilek Yıldırım 

ABSTRACT

Objective: The study aims to explore the relationship between humanistic practice skills and care behaviors of nurses working in a hospital in Turkey.

Methods: This descriptive and correlational study was performed between September 2022 and November 2022 with 162 participants. In the research individual identification form, the Humanistic Practice Ability of Nursing Scale and Caring Behaviors Inventory-24 were used. Descriptive statistics, T-test, Mann Whitney U test, one-way analysis of variance, and Pearson correlation were preferred for the analysis of the data.

Results: Participants' mean age was 31.30 ± 7.05 years, and the mean professional experience was 9.88 ± 6.75 years. In the study, the total mean score from the Humanistic Practice Ability of Nursing Scale was found to be 122.88 ± 17.28 , while in the Caring Behaviors Inventory-24, the total mean score was 5.35 ± 0.68 . A moderately positive correlation ($r=0.63$, $p<0.001$) was found between the Humanistic Practice Ability of Nursing Scale and the Caring Behaviors Inventory.

Conclusion: In the study, it was determined that care behaviours were related to humanistic practice ability. In order to improve the quality of care in nursing, it is recommended to improve the humanistic practice skills of nurses.

Keywords: caring, nurse, humanistic practice, humanistic ability

Öz

Amaç: Araştırmada Türkiye'de bir hastanede çalışan hemşirelerin hümanistik uygulama yeteneği ile bakım davranışları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntemler: Tanımlayıcı ve korelasyonel tipte olan araştırma, Eylül 2022 ve Kasım 2022 tarihleri arasında 162 katılımcı ile yürütülmüştür. Araştırmada birey tanıtım formu, Hemşirelik Uygulamalarında Hümanist Davranma Becerisi Ölçeği ve Bakım Davranışları Ölçeği-24 kullanıldı. Araştırma verilerinin analizinde tanımlayıcı istatistikler, Mann Whitney-U test, t-testi, tek yönlü Anova testi ve Pearson korelasyon analizi kullanıldı.

Bulgular: Araştırmaya katılanların yaş ortalaması 31.30 ± 7.05 , mesleki deneyim ortalaması 9.88 ± 6.75 yıl idi. Araştırmada Hemşirelik Uygulamalarında Hümanist Davranma Becerisi Ölçeği toplam puan ortalaması 122.88 ± 17.28 , Bakım Davranışları Ölçeği-24 toplam puan ortalaması 5.35 ± 0.68 olarak bulunmuştur. Hümanistik uygulama yeteneği ölçeği ile bakım davranışları ölçeği arasında pozitif, orta düzey ($r=0.63$, $p<0.001$) korelasyon bulunmuştur.

Sonuç: Araştırmada bakım davranışlarının hümanistik uygulama yeteneği ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Hemşirelikte bakım kalitesinin artırılması için hemşirelerin hümanistik uygulama yeteneklerinin geliştirilmesi önerilir.

Anahtar kelimeler: bakım, hemşire, hümanistik uygulama, hümanistik yetenek

Received/Geliş: 02.10.2023

Accepted/Kabul: 14.12.2023

Published Online: 30.08.2024

Cite as: Yaşar Ö, Yıldırım D. Investigating the relationship between nurses' humanistic practice abilities and caring behaviors: A correlational descriptive study. Jaren. 2024;10(2):95-101.

Ö. Yaşar

Department of Midwifery, Faculty of Health Sciences, Balıkesir University, Balıkesir, Türkiye

 yas.oznur@balikesir.edu.tr

ORCID: 0000-0002-4557-6826

D. Yıldırım 0000-0002-2646-9822

Balıkesir University Health Practice and Research Hospital, Balıkesir, Türkiye

* 14th International Istanbul Scientific Research Congress on Health Sciences. Istanbul, 26-28 August, 2023, Oral presentation (Online).

GİRİŞ

In holistic health practices, health professionals are expected not only to treat the disease but also to give patient-oriented care that enables the patient to seek life values and realize himself/herself ⁽¹⁾. Thanks to empathy and commitment, humanization helps to comprehend the distinctive characteristics of human nature ⁽²⁾. Nursing humanistic caring ability is the implementation of caring practice, which develops with knowledge and experience ⁽³⁾. It is known that nurses with strong humanistic care skills increase the pleasure levels of patients as they help to improve the care standards ⁽⁴⁾.

Individuals need the care of others in certain periods of life from birth to death. The basis of health care, even nursing service, is based on the improvement of the patient. Providing analytical, moral, and humane care contributes greatly to the general condition of patients ⁽⁵⁾. Humanism is inevitable in nursing where human relations are important. According to the humanistic approach, human, as a unique being, needs help in sickness and health. Nursing is very important in terms of providing aid. In humanism, there is a relationship between purposeful call and response. As an individualistic approach caring about people, humanism includes features such as humanity, existence, recognition, understanding, and empathy. Nurses are expected to have these characteristics as the focus of the nursing profession is caring. Moreover, humanistic virtues are expected for nurses to know their patients and determine their care needs. The humanistic practice ability provides human-centered care that promotes patient health, reduces costs, and increases patient satisfaction ⁽⁶⁾. Reasons such as developments in health-related information and technology, changing expectations and views of individuals regarding health care, becoming more active in their care, and increasing cost and competition have necessitated more qualified health care. Nursing care quality is a significant element that has an influence on patient satisfaction. However, it will be insufficient to take only the views of patients or nurses in the evaluation of nursing care. For this reason, measuring, improving, and developing the quality of care makes

it necessary to evaluate and consider the views of nurses and patients, permanent and temporary elements of healthcare institutions, regarding care. Determining the opinion of patients and nurses regarding care with valid and reliable measurement tools on a regular basis will enable the appraisal of the quality of care and the necessary adjustments in nursing practices, thus increasing the quality of nursing services ^(7,8). Nurses who possess good humanistic care skills can use clinical practices more effectively and give more efficient care, resulting in higher patient satisfaction and less work pressure ⁽⁹⁾.

When the literature is examined, there are studies made with humanistic application ability. Of these; Lina et al. reported that nursing students' emotional intelligence and empathy were related to humanistic practice ability, Ma et al., hospital staff found a positive relationship between humanistic practice ability and emotional intelligence, Wang et al. found that midwifery students' ability to practice humanistic was affected by empathy, resilience, and professional identity ⁽¹⁰⁻¹²⁾. Shougen et al. found that relationship was found between professional identity and humanistic care skill ⁽¹³⁾.

In Turkey, there is no study examining the humanistic practice ability of nurses. For this reason, the research was implemented to determine the humanistic practice ability of nurses who work in Turkey and its relationship with the perception of care behaviors.

MATERIAL AND METHODS

Design, setting, and study participants

The study is descriptive and correlational. The research was done a Health Practice and Research Hospital in Turkey. The number of nurses working in this hospital is 280. After the ethics committee approval, a questionnaire was applied to the nurses working at the hospital where the research would be conducted, who were not on leave and volunteered to participate in the study between September 2022 and December 2022. At this stage, the research was completed with 162 nurses, since some of the nurses refused to participate and the others filled out the questionnaire incompletely.

Data collection tools

The research data were gathered Individual Identification Form, the Humanistic Practice Ability of Nursing Scale (HPANS), and the Caring Behaviors Inventory-24.

Individual identification form: The form was shaped by the researchers via reviewing the studies including sociodemographic factors, work experience, and workplace in the literature ^(8-12,14).

Humanistic Practice Ability of Nursing Scale (HPANS): The Turkish validity and reliability study of this scale developed by Zhang et al. (2021) ⁽¹⁵⁾ was done by Yanmış et al. (2022) ⁽⁶⁾. The scale has 29 items with a five-point Likert-type scale ranging from 1 to 5 (5: strongly agree, 4: agree, 3: undecided, 2: disagree, and 1: strongly disagree). The sub-dimensions of the scale are nursing communication ability (Items 1-7), psychological adjustment ability (Items 8-11), ethics and legal application ability (Items 12-18), nursing esthetic ability (items 19-21), and caring practical ability (items 22-29). The scale total score is calculated by summing the scores obtained from the items. There is no reverse coded item in the scale. The lowest score to be taken from the scale is 29, and the highest score is 145. Sub-dimension scores are also calculated similarly. While Cronbach's alpha value of the scale was 0.93, the sub-dimension Cronbach's alpha values ranged between 0.71-0.89.

Caring Behaviors Inventory-24 (CBI-24): Caring Behaviors Inventory was developed by Wolf et al. (1994) ⁽¹⁶⁾. CBI-24 is the short form of the 42-item in the "Caring Behaviors Inventory", restructured by Wu et al. (2006) ⁽¹⁷⁾. The inventory is useful to diagnose the bidirectional relationship between patients and nurses. The Turkish validity and reliability of the inventory were performed by Kurşun and Kanan (2012). CBI-24 includes 4 sub-dimensions and 24 items as assurance (16-18,20-24), knowledge-skills (9-11,12,15), respectful (1,3,5,6,13,19), and connectedness (2,4,7,8,14). The inventory consists of a 6-point Likert-type scale (1=never, 2=hardly, 3=sometimes, 4=usually, 5=often, 6=always). The total scale score is reached by dividing the sum of

the scores by 24. Higher total and sub-dimension scale scores of participants demonstrate a higher perception of the caring behavior of patients or nurses. The Cronbach's alpha of the scale was 0.94, and the sub-dimensions were 0.81-0.94.7

Data collection

The data were gathered face-to-face in a way that would not disrupt the functioning of the hospital. The questionnaires were distributed by giving information and collected a few days later.

Ethical considerations

Approved by the relevant ethics committee (23.08.2022/ E-11811414-050.03-169395) and written informed consent was obtained from the participants.

Statistical analysis

The resulting findings were entered into the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 22 program, and number, percentage, and mean values were taken from the descriptive statistics. In the comparison of two independent groups, the Mann Whitney U test (because the number of people in one of the groups was less than 30) and t test was used. In the comparison of more than one independent variable, the one-way analysis of variance was used since the data were normally distributed. In addition, Pearson correlation analysis was performed to identify the relationship between scale scores.

RESULTS

The mean age of the participants was 31.30 ± 7.05 and professional experience was 9.88 ± 6.75 years. 84% of the participants were females, 67.3% were university graduates, 67.3% had income less than expenses. 56.8% of participants were married, and 56.8% had no children (Table 1).

When the mean scores obtained from the scales were viewed, it was found that the mean score of the Humanistic Practice Ability of Nursing Scale was 122.88 ± 17.28 , while the total Caring Behaviors Inventory-24 was 5.35 ± 0.68 (Table 2).

Table 1. Distribution of Demographic Characteristics of the Participants (n=162)

Variables		
Mean ± SD (Min-Max)		
Age: 31.30±7.05(23-48)		
Work experience: 9.88±6.75 years (1-30)		
Variables	n	%
Gender		
Female	136	84.0
Male	26	16.0
Education		
High school	53	32.7
University	109	67.3
Income status		
Income less than expenses	53	67.3
Income equal to expenses - Income more than expenses	109	32.7
Marital Status		
Married	92	56.8
Single	70	43.2
Number of Children		
No	92	56.8
1	32	19.8
2 or more	38	23.5

When sociodemographic data and total mean scores were compared, there was no significant difference between gender, education, income, and marital status with mean scores. On the other hand, the total mean scores of HPANS ($P=.000$) and CBI-24 were found to be higher than those who had one or more children ($p=.03$) (Table 3).

When the relationship between HPANS and CBI-24 was analyzed by Pearson correlation analysis, a moderately positive correlation ($r=0.63$, $p=0.000$) was found (Table 4).

DISCUSSION

In the study, nurses' humanistic practice abilities and perceptions of caring behaviors were examined by comparing them with sociodemographic data. Accordingly, the total mean score of HPANS was 122.88 ± 17.28 , above the mean value. In the study

Table 2. Scale mean scores

	Mean ± SD (Min-Max)
Humanistic Practice Ability of Nursing Scale	122.88±17.28 (71-194)
Nursing communication ability	29.14±4.32 (19-35)
Psychological adjustment ability	16.25±4.32 (9-20)
Ethics and legal application ability	31.06±4.82 (16-52)
Nursing esthetic ability	12.09±2.33 (5-15)
Caring practical ability	34.33±7.04 (15-90)
Caring Behaviors Inventory-24	5.35±0.58 (3-6)
Assurance	5.41±0.68 (4-6)
Knowledge-skills	5.58±0.58 (4-6)
Respectful	5.35±0.68 (3-6)
Connectedness	4.29±0.66 (3-6)

conducted with midwifery students in China, the mean humanistic practice ability was found to be 184.62 ± 19.88 , close to the mean value of the relevant scale. In another study conducted with nursing students in China, this rate was found to be 179.60 ± 21.08 , similar to the study conducted with midwifery students in China. This difference suggests that social and cultural characteristics may affect humanistic practice. It may also be caused by the differences in nurse education ^(10,12).

There was no significant difference between gender, education, income, and marital status with humanistic practice ability when humanistic practice ability was compared with sociodemographic data. Similarly, no significant difference was also found between humanistic practice ability with gender, training status, and marital status in another study performed in China ⁽¹⁰⁾. However, there have been some studies including significant differences between gender, educational status, and marital status with humanistic practice ability ^(11,12,18).

The mean humanistic practice ability of the nurses without children was found to be high in the study. In the literature, Liu et al. found no significant difference in terms of humanistic practice ability between those with/without a child ⁽¹⁸⁾.

The mean CBI-24 score was identified as 5.35 ± 0.58 . Accordingly, it is possible to say that the perceptions of the nurses about the quality of care are mostly positive. Similarly, Erenoğlu et al. found the mean

Table 3. Comparison of sociodemographic data and total mean scores of Humanistic Practice Ability of Nursing Scale and Caring Behaviors Inventory-24

	Humanistic Practice Ability of Nursing Scale		Caring Behaviors Inventory-24	
	Mean±SD	Median	Mean±SD	Median
Gender				
Female	123.20±17.16	125.50 (80.00-194.00)	5.37±0.67	5.00(3.00-6.00)
Male	121.23±18.13	120.50 (71.00-145.00)	5.23±0.71	5.00(4.00-6.00)
Z	-0.40	-1,01		
MW-U/p	1679.00/0.68		1567.00/0.31	
Education				
High school	124.86±15.03		5.34±0.63	
University	121.92±18.26		5.31±0.70	
t test/p	1.01/0.31		1.69/0.28	
Income status				
Income less than expenses	126.54±17.35		5.49±0.63	
Income equal to expenses / Income more than expenses	121.11±17.04		5.28±0.69	
t test/p	1.89/0.06		1.81/0.07	
Marital Status				
Married	121.64±18.85		5.31±0.69	
Single	124.52±14.94		5.40±0.66	
t test/p	-1.05/0.29		-0.78/0.43	
Number of children				
no	126.88±15.75		5.43±0.65	
1	122.15±16.75		5.40±0.71	
2 or more	113.84±18.16		5.10±0.68	
F/p	8,39/0.000		3,35/0.03	

t=t test, MW-U= Mann Whitney U-test, F= One-way analysis of variance

Table 4. Correlation between mean scores of scales

	Humanistic Practice Ability of Nursing Scale	Caring Behaviors Inventory-24
Humanistic Practice Ability of Nursing Scale	1	
Caring Behaviors Inventory-24	0.63**	1

**p = .000, Pearson correlation analysis

Caring Behavior Inventory score as 5.38±0.50, Çelik and Kardaş Kin as 4.8±0.9, and He et al. as 4.96±0.56 (14,19,20). In a study in Ethiopia, 51.67% of nurses were found to have high care behaviors (21). It was thought that this difference may be due to different

working conditions. The care behavior of nurses is affected by many variables (22). One of these is the variables related to working conditions (21). Since the relationship between humanistic practice ability and care behaviors was examined in this study, factors affecting care behaviors such as working conditions, job satisfaction, and the number of patients per nurse were not examined. Therefore, it is recommended to conduct multicenter studies including these variables.

When CBI-24 total scores and sociodemographic data were compared, it appeared that there was no significant difference between gender, education, income, and marital status with caring behaviors. In Eroğlu's study, there was also no significant difference

between gender, marital status, and training level with caring behaviors ⁽²³⁾. Similarly, Kibret et al. for study it was found that age, gender, marital status, education level and care behaviors were not affected ⁽²¹⁾.

In the study, the total mean Caring Behaviors Inventory-24 score of the nurses without children was found to be high compared to nurses with children. In their study of Gül and Dinç, no significant difference was found between having a child and the perception of caring behaviors ⁽²⁴⁾. According to these findings, it can be said that there is a need for further studies in different groups since the relationship between the variables is not clear in the comparison of sociodemographic characteristics with the humanistic practice ability and with perception of caring behaviors.

It is among the professional responsibilities of nurses to provide high quality nursing care, all nursing activities are based on care behaviors and care behaviors affect the quality of care ⁽²⁵⁾. In the study, there was a positive correlation between the humanistic practice ability and the perception of caring behaviors. With this result, we can say that another way has been found to optimise the perception of nursing care.

Strengths and limitations

The study may have presented the first concrete data from Turkey regarding the humanistic practice in nursing. This aspect is also important. In this respect, we think that it will shed light on other studies. We recognize this as the strength of the study. The scantness of the study is that the research was performed in a single hospital in the country, it is recommended to develop multicenter studies and to add the factors affecting the humanistic practice ability to these studies. Research data is based on self-report. This was accepted as another weakness of the study.

CONCLUSION

In this study, no significant relationship was found between sociodemographic characteristics with humanistic practice skill and with the perception of caring behaviors of nurses except for the number of children. For this reason, it is recommended to conduct in different centers and more comprehensive studies.

In addition, it was determined that the humanistic practice skill affects the perception of nursing care at a moderately positive level. Raising nurses' humanistic practice abilities (communication, ethic behavior, nursing esthetic practice, caring practice) during their education and then increasing these skills through in-service training will advance the quality and power of nursing care.

Author contribution

Study conception and design: ÖY, DY; data collection: ÖY, DY; analysis and interpretation of results: ÖY; draft manuscript preparation: ÖY, DY. All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Ethical approval

The study was approved by the Balıkesir University Health Sciences Non-Interventional Research Ethics Committee (Protocol no. E-11811414-050.03-169395/23.08.2022).

Funding

The authors declare that the study received no funding.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

Yazar katkısı

Araştırma fikri ve tasarımı: ÖY, DY; veri toplama: ÖY, DY; sonuçların analizi ve yorumlanması: ÖY; araştırma metnini hazırlama: ÖY, DY Tüm yazarlar araştırma sonuçlarını gözden geçirdi ve araştırmanın son halini onayladı.

Etik kurul onayı

Bu araştırma için Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır (Karar no: E-11811414-050.03-169395/23.08.2022).

Finansal destek

Yazarlar araştırma için finansal bir destek almadıklarını beyan etmiştir.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

REFERENCES

1. Watson J. Love and caring. Ethics of face and hand-an invitation to return to the heart and soul of nursing and our deep humanity. *Nurs Adm Q*. 2003; 27(3): 197-202. [\[Crossref\]](#)
2. Mohamadi Asl S, Khademi M, Mohammadi E. The influential factors in humanistic critical care nursing. *Nurs Ethics*. 2022; 29(3): 608-20. [\[Crossref\]](#)
3. Wang L, Liu W. Research progress of humanistic care nursing. *Open Journal of Nursing*. 2022; 12: 633-41. [\[Crossref\]](#)
4. Li Q, Wang Y, Hong F, et al. Psychosomatic medicine research. 2022; 4(2): 10. [\[Crossref\]](#)
5. Toru F. 2020. Key point of nursing practices: Individualized care. *Journal of Adnan Menderes University Health Sciences Faculty*. 2020; 4(1): 46-59.
6. Yanmış S, Bahçecioğlu Turan G, Özer Z. Turkish validity and reliability study of humanistic practice ability of nursing scale. *Int J Clin Pract*. 2022; 2022: 8435530. [\[Crossref\]](#)
7. Kurşun Ş, Kanan N. Validity and Reliability study of the turkish version of caring behaviors inventory-24. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*. 2012; 15(4): 229-35.
8. Uzelli-Yılmaz D, Akin-Korhan E, Khorshid LE. Evaluation of nursing care quality in a palliative care clinic. *Journal of Human Sciences*. 2017; 14(3): 2968-80. [\[Crossref\]](#)
9. Raja S, Hasnain M, Vadakumchery T, Hamad J, Shah R, Hoersch M. Identifying elements of patient-centered care in underserved populations: a qualitative study of patient perspectives. *PLoS One*. 2015; 10(5): e0126708. [\[Crossref\]](#)
10. Lina M, Qin G, Yang L. Mediating effects of emotional intelligence on the relationship between empathy and humanistic care ability in nursing students: A cross-sectional descriptive study. *Medicine (Baltimore)*. 2022; 101(46): e31673. [\[Crossref\]](#)
11. Ma J, Peng W, Pan J. Investigation into the correlation between humanistic care ability and emotional intelligence of hospital staff. *BMC Health Serv Res*. 2022; 22(1): 839. [\[Crossref\]](#)
12. Wang Y, Zhang X, Xie Q, Zhou H, Cheng L. Humanistic caring ability of midwifery students in China and its associated factors: A multi-centre cross-sectional study. *Nurse Educ Today*. 2022; 111: 105276. [\[Crossref\]](#)
13. Shougen L, Lin L, Haina L, Feiyan L. Association between professional identity and humanistic caring ability in Chinese nursing students: a cross-sectional study in Changsha, Hunan, China. *Cogent Education*. 2023; 10(1): 2205341. [\[Crossref\]](#)
14. Erenoğlu R, Can R, Tambağ H. Nursing Care behaviors and factors related to care behaviors; Maternity hospital. *Health and Society*. 2019; 29(1): 79-88.
15. Zhang J, Zhou X, Wang H, Luo Y, Li W. Development and validation of the humanistic practice ability of nursing scale. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)*. 2021; 15(2): 105-112. [\[Crossref\]](#)
16. Wolf ZR, Giardino ER, Osborne PA, Ambrose MS. Dimensions of nurse caring. *Image J Nurs Sch*. 1994; 26(2): 107-11. [\[Crossref\]](#)
17. Wu Y, Larrabee JH, Putman HP. Caring behaviors inventory: A reduction of the 42-item instrument. *Nurs Res*. 2006; 55(1): 18-25. [\[Crossref\]](#)
18. Liu X, Li C, Yan X, Shi B. Psychological capital has a positive correlation with humanistic care ability among nurses. *Front Psychol*. 2022; 13: 955627. [\[Crossref\]](#)
19. Çelik A, Kardaş-Kin Ö. Presenteeism: A factor affecting nursing care behaviors. *İzmir Katip Çelebi University Faculty of Health Science Journal*. 2022; 7(3): 463-9.
20. He T, Du Y, Wang L, Zhong ZF, Ye XC, Liu XH. Perceptions of caring in China: patient and nurse questionnaire survey. *Int Nurs Rev*. 2013; 60(4): 487-93. [\[Crossref\]](#)
21. Kibret H, Tadesse B, Debella A, Degefa M, Regassa LD. Level and predictors of nurse caring behaviors among nurses serving in inpatient departments in public hospitals in Harari region, eastern Ethiopia. *BMC Nurs*. 2022; 21(1): 76. [\[Crossref\]](#)
22. Salimi S, Azimpour A, Fesharaki M, Mohammadzadeh SH. Nurses' perception of importance of caring behaviors and its determinant factors. *J Urmia Nurs Midwifery Fac*. 2012; 10(1).
23. Eroğlu N. The evaluation of patient care behaviors of nurses by patients who apply to emergency. *Journal of Research and Development Nursing*. 2018; 20(2): 13-21.
24. Gül Ş, Dinç L. Investigation of nurses' and patients' perceptions regarding nursing care. *Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing*. 2018; 5(3): 192-208. [\[Crossref\]](#)
25. Oluma A, Abadiga M. Caring behavior and associated factors among nurses working in Jimma University specialized hospital, Oromia, Southwest Ethiopia, 2019. *BMC Nurs*. 2020; 19: 19. [\[Crossref\]](#)

Examining of Secure Avoidant Anxious-Ambivalent Attachment Styles and Life Satisfaction among Adolescents Using Structural Equation Modeling

Ergenlerde Güvenli Kaçınan Kaygılı-Kararsız Bağlanma Tarzları ve Yaşam Doyumunun Yapısal Eşitlik Modellemesi Kullanılarak İncelenmesi

Sibel Arpacı , Türkan Kadiroğlu 

ABSTRACT

Aim: To examine the relationship between secure, avoidant, anxious-ambivalent attachment styles and life satisfaction in adolescents.

Methods: In the research, Structural Equation Modeling (SEM) was used. The research was carried out between February 2022 and April 2022 with students receiving education in a province located in the east region of Turkey. The schools were stratified according to the school type. One school from each school type was selected using the simple random sampling method. For the collection of the data a Descriptive Information Form, Three-Dimensional Attachment Styles Scale, and Life Satisfaction Scale were used (n=510).

Results: The research found that the average age of the adolescents was 15.82 ± 1.24 ; 57.1% were female, 38.6% had five or more siblings, and 82.9% lived with their families. The study determined that the SEM was compatible. The model fit indices were $\chi^2/Sd = 2.193$, $GFI = 0.92$, $AGFI = 0.91$, $IFI = 0.91$, $CFI = 0.91$, and $RMSEA = 0.04$. In the model, a significant and positive relationship was found between the secure attachment style and life satisfaction ($\beta_2 = .564$; $p < .001$). Secure, avoidant, and anxious-ambivalent attachment styles explained 36.6% ($R^2 = 0.366$; $p < 0.001$) of life satisfaction.

Conclusion: This study found that secure, avoidant, anxious-ambivalent attachment styles significantly predict life satisfaction. It is crucial to conduct national and international projects to support the secure attachment style in adolescents.

Keywords: Adolescent, Life satisfaction, Nursing, Attachment

Öz

Amaç: Ergenlerde güvenli, kaçınan, kaygılı-kararsız bağlanma stilleri ile yaşam doyumu arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Yöntem: Araştırmada Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) kullanılmıştır. Çalışma, Şubat 2022 ile Nisan 2022 tarihleri arasında Türkiye'nin doğu bölgesinde yer alan bir ilde eğitim gören öğrencilerle gerçekleştirilmiştir. Okullar, okul türüne göre tabakalandırılmıştır. Her okul türünden bir okul basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılarak seçilmiştir. Verilerin toplanmasında Tanımlayıcı Bilgi Formu, Üç Boyutlu Bağlanma Tarzları Ölçeği ve Yaşam Doyumu Ölçeği (n=510) kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmada ergenlerin yaş ortalaması $15,82 \pm 1,24$, %57,1'i kadın, %38,6'sı beş ve daha fazla kardeşe sahip ve %82,9'u ailesiyle birlikte yaşadığı bulunmuştur. Çalışmada YEM'in uyumlu olduğu belirlenmiştir. Model uyum indeksleri $\chi^2/Sd = 2,193$, $GFI = 0,92$, $AGFI = 0,91$, $IFI = 0,91$, $CFI = 0,91$ ve $RMSEA = 0,04$ 'dür. Modelde güvenli bağlanma stili ile yaşam doyumu arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur ($\beta_2 = .564$; $p < .001$). Güvenli, kaçınan ve kaygılı-kararsız bağlanma biçimleri yaşam doyumunun %36,6'sını ($R^2 = 0.366$; $p < 0.001$) açıklamıştır.

Sonuç: Bu çalışma, güvenli, kaçınan, kaygılı-kararsız bağlanma stillerinin yaşam doyumunu önemli ölçüde yordadığını bulmuştur. Ergenlerde güvenli bağlanma stilini desteklemek için ulusal ve uluslararası projelerin yürütülmesi büyük önem taşımaktadır.

Anahtar kelimeler: Ergen, Yaşam doyumu, Hemşirelik, Bağlanma

Received/Geliş: 23.03.2023

Accepted/Kabul: 30.11.2023

Published Online: 30.08.2024

Cite as: Arpacı S, Kadiroğlu T. Examining of secure avoidant anxious-ambivalent attachment styles and life satisfaction among adolescents using structural equation modeling. Jaren. 2024;10(2):102-109.

T. Kadiroğlu

Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik
Fakültesi, Hemşirelik Bölümü,
Erzurum, Türkiye

✉ turkankadiroglu@gmail.com

ORCID: 0000-0002-3703-7478

S. Arpacı 0000-0001-6821-1531

Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik
Fakültesi, Hemşirelik Bölümü,
Erzurum, Türkiye

INTRODUCTION

Attachment styles become complex as a person's feelings, thoughts, behavior, and reactions change during adolescence. While the social environment is limited to the family during infancy, peer relationships gain importance in adolescence ⁽¹⁾. During adolescence, the adolescent individual tries to adapt to the individuals selected as role models and to the society in which they live socially, culturally, economically, etc. Furthermore, the need for independence increases as the adolescent experiences various physiological, psychological, and emotional changes and becomes aware that they are an individual on their own. Consequently, adolescents show attachment behavior toward new and other individuals ⁽²⁾.

Adolescence is the pre-adulthood period, which is shaped by the person's previous life experiences and where differentiations are seen in established relationships. Attachment behavior, which is mostly directed to parents during infancy, shifts to peer groups and other people with whom they are emotionally close during adolescence, and as a result, different types of attachment behaviors emerge. Adolescence, which is a period in which many physical, psychological and spiritual changes are experienced, the adolescent attaches importance to emotional relationships and it is seen that the attachment relationship he establishes has a permanent and serious effect ^(3,4,5).

Bowlby divides attachment into two: secure and insecure attachment. Individuals with secure attachment style have self-esteem and a positive view of others. They feel comfortable with intimacy and interdependence, establish a positive self-model, and handle stress through appropriate support or self-management. Conversely, individuals with insecure attachment style typically show "protest" (behaviors such as reacting to separation with withdrawal, not seeking help for stress, and not seeing others as well-intentioned). While secure attachment style is a protective factor against psychopathological problems, insecure attachment style is closely related to numerous problems of internalization, particularly during adolescence ^(4,5). The avoidant and anxious-ambivalent attachment styles also emerged along with secure attachment style ^(6,7,8). In avoidant attachment style, individuals are distrustful of others, reluctant to establish closeness, and have

problems with social adaptation ⁽⁷⁾. They display acts of distraction and disorientation, defensively diverting their attention from attachment-related feelings and thoughts ⁽⁶⁾. In anxious-ambivalent attachment style, individuals consider themselves worthless, want to be in constant interaction with other individuals, but sometimes avoid interaction due to potential harm. Furthermore, studies indicate a close relationship between avoidant and anxious-ambivalent attachment styles and abuse and traumatic experiences ⁽⁸⁾.

On the other hand, life satisfaction refers to having positive ideas about one's own life. Life satisfaction, which is a subjective concept, varies according to the definition of an individual, since each individual's perspective on their own life is different ⁽⁹⁾. Factors such as past life experiences, cultural values, restrictions in life, individual characteristics, and attachment styles can affect life satisfaction ⁽¹⁰⁾.

This research aimed to examine the relationship between secure, avoidant, anxious-ambivalent attachment styles and life satisfaction in adolescents using Structural Equation Modeling (SEM).

Hypothesis₁: There is a significant relationship between the level of secure attachment styles of adolescents and their life satisfaction.

Hypothesis₂: There is a significant relationship between the avoidant attachment styles of adolescents and their life satisfaction.

Hypothesis₃: There is a significant relationship between the anxious-ambivalent attachment styles of adolescents and their life satisfaction.

METHODS

Design

This research in the type of model analysis examined the relationship between attachment styles and life satisfaction in adolescents using SEM. SEM is a confirmatory model, it details possible relationships between variables and estimates measurement errors. SEM excels at testing complex models and can perform many analyzes at once ⁽¹¹⁾. The research was conducted between February 1, 2022 and April 30, 2022 with students studying in high schools affiliated to the Ministry of National Education of a province in the Eastern Anatolia Region of Turkey.

Samples and settings

The population of the research comprised 13,020 students between the ages of 14 and 18 studying at high schools affiliated to the Ministry of National Education of the province where the research was conducted in the academic year 2021–2022. The sample size of the study was determined through the sample calculation method with a known population. In this method, the formula $n = [N.t2.p.q]/[d2(N-1)+t2.p.q]$ was used. The number of adolescents to be sampled was found to be at least 373. The high schools in which the research was conducted were stratified according to the school type. One high school from each school type was selected using the simple random sampling method. A total of four high schools were included in the study. Subsequently, adolescents studying at these high schools were stratified according to the grade level (9, 10, 11, and 12). One class from each class level was selected through the simple random sampling method. Consequently, the study achieved a sufficient sample size by reaching 510 adolescents in the study.

Inclusion criteria for the research: Those included in the study were adolescents between the ages of 14 and 18, without mental disabilities, who could speak Turkish, and who gave both their own and parents' consent to participate in the study.

Measures

In this study, data were collected using the Descriptive Information Form, Three-Dimensional Attachment Styles Scale (TDASS), and Life Satisfaction Scale (LSS).

Descriptive Information Form: This form was created by the researchers⁽¹²⁾. This form included the descriptive characteristics of adolescents—age, gender, number of siblings, place of residence, class level, year-end grade point average, smoking habits, sports habits, chronic disease status, and time spent in front of the screen. This form consists of ten questions.

Three-Dimensional Attachment Styles Scale: TDASS was developed by Erzen (2016) to determine adolescents' attachment styles. The scale includes three subdimensions, which are secure attachment (a total of five items, including items 4, 7, 10, 13, and 16), avoidant attachment (a total of seven items, including items 1, 3, 5, 9, 12, 15, and 18), and anxious–ambivalent attachment (a total of six items including 2, 6, 8, 11, 14, and 17). TDASS comprises 18 items in

total. It is a 5-point Likert scale. Since the scale has two negative and one positive subdimension, there is no total score evaluation. Cronbach's alpha was 0.60 for the secure attachment subdimension, 0.71 for the anxious–ambivalent attachment subdimension, and 0.80 for the avoidant attachment subdimension⁽¹³⁾.

Life Satisfaction Scale: Diener et al. developed the LSS in 1984. Yetim (1993) adapted the scale to the Turkish population. The LSS comprises five items in total. It is a 7-point Likert scale (1: I strongly disagree, 2: I disagree, 3: I partially disagree, 4: I am indecisive, 5: I partially agree, 6: I agree, and 7: I totally agree). The scale's total score was evaluated. With an increase in the score, life satisfaction also increases. The Cronbach's alpha of LSS was 0.84⁽¹⁴⁾.

Data collection

A separate program was determined for each high school to collect research data. Within the scope of the program, data were collected in the presence of the guidance counselor of the relevant class without disrupting the education-teaching processes of adolescents. The questionnaires were distributed to the adolescents who volunteered for the study after informing them about the study. Filling out the questionnaires took an average of 15–20 minutes for each adolescent.

Data analysis

The study used the SPSS 22.0 and AMOS V 24.0 statistical package programs for the statistical analysis of the data obtained from the study. The skewness and kurtosis coefficients were presented to determine the conformity of the data to the normal distribution, and the percentile and frequency distributions were presented to determine the descriptive properties. Maximum likelihood estimation was established to determine the relationships between variables. The following fit indices were included: adjusted chi-square statistic (χ^2/Sd), fit index (GFI), adjusted fit index (AGFI), comparative fit index (CFI), root mean square errors of approximation (RMSEA), and incremental fit index (IFI). To ensure the validity of the measurement tools, the study conducted the confirmatory factor analysis (concordance indices) and convergent validity (AVE). To ensure the reliability of the measurement tools, Cronbach's alpha coefficient value was evaluated. The significance level (p) for the statistical tests was 0.05.

Ethic

The study obtained approval from the Ethics Committee of a university (Number: 2020-5/21, Date: 11.05.2021) and permission from the relevant Provincial Ministry of National Education (Number: E-78971437-20-40517379). Before the data collection of the study, the adolescents received information about the study and provided their written consent. The parents provided their written consent with a consent form that was delivered to them through the adolescents. The study excluded the adolescents whose parents did not provide consent to participate in the study.

RESULTS

The study found that the average age of the adolescents participating in the study was 15.82 ± 1.24 ; 57.1% were female, 38.6% had five or more siblings, 82.9% lived with their families, 7.1% had chronic diseases, 29.4% were 10th grade students, 42.5% of the adolescents' current year-end grade point average was in the range of 85–100 points. By examining individual habits of the adolescents, the study determined that 8.8% of them smoked, 56.9% did not play sports, and 22% had a screen time of more than three hours a day (Table 1). The mean scores of the adolescents participating in the study was determined as 17.94 ± 3.73 for secure attachment, 17.91 ± 6.28 for avoidant attachment, and 18.14 ± 5.18 for anxious- ambivalent attachment and LSS 17.03 ± 7.67 .

The study established and tested the SEM to determine the relationship between secure, avoidant, anxious-ambivalent attachment styles, which are the independent variables of the study, and life satisfaction, which is the dependent variable. The study comprised a sample of 510. The skewness of the variables was -0.962 – 0.773 ; the kurtosis value was in the range of -1.337 – 0.000 . The study found that there was -0.09 – 0.40 (<0.70) correlation for dependent and independent variables, a tolerance of 0.88 – 0.95 (>0.10), and a variance inflation factor (VIF) value of 1.05 – 1.12 (<10). There were no outliers in the Mahalanobis distance and $p1/p2$ values. The Cronbach's alpha coefficients of the measurement tools were between 0.60 and 0.84 (Table 2).

According to the LSS confirmatory factor analysis, the fit indices were $\chi^2/Sd = 4.121$, RMSEA = 0.07 , CFI = 0.98 , GFI = 0.98 , AGFI = 0.95 , and IFI = 0.98 .

Table 1. Distribution of Descriptive Characteristics of Adolescents (N=510)

Descriptive Characteristics	n	%
Age (year)*	15.82±1.24	
Gender		
Female	291	57.1
Male	219	42.9
Number of siblings		
1-2	59	11.6
3	135	26.5
4	119	23.3
5 or more	197	38.6
Living Place		
Family	423	82.9
Dorm	87	17.1
Chronic Disease Status		
Yes	36	7.1
No	474	92.9
School Level		
9	123	24.1
10	150	29.4
11	114	22.4
12	123	24.1
Year-End Grade Point		
0-69 points	78	15.3
70-84 points	215	42.2
85-100 points	217	42.5
Smoking Habit (Last month)		
Yes	45	8.8
No	465	91.2
Sports Habit (Last month)		
Yes	220	43.1
No	290	56.9
Screen Time (Daily)		
0-1 hour	133	26.1
1-2 hour	157	30.8
2-3 hour	108	21.2
More than 3 hours	112	22.0

*Mean±Standart Deviation

The study determined that the standardized path coefficients of the LSS were statistically significantly distributed in the range of 0.55–0.81. According to the confirmatory factor analysis of the TDASS, the fit indices were $\chi^2/\text{Sd} = 2.355$, RMSEA = 0.05, CFI = 0.90, GFI = 0.94, AGFI = 0.92, and IFI = 0.91. The standardized path coefficients of the TDASS subdimensions were statistically significant, in the range of 0.09–0.71. The mean variance values, which could explain the convergent validity of the measurement tools, were in the range of 0.21–0.51 (Table 2).

The study determined that the assumption analyses were provided and the measurement tools were valid and reliable. Furthermore, the study determined that the model created in line with the hypotheses was compatible, and the model fit indices were $\chi^2/\text{Sd} = 2.193$, GFI = 0.92, AGFI = 0.91, IFI = 0.91, CFI = 0.91, and RMSEA = 0.04 (Table 2).

In the model, a significant and positive relationship was found between the secure attachment style and life satisfaction ($\beta_2 = 0.564$; $p < 0.001$). A significant and negative relationship was determined between the avoidant attachment style and life satisfaction ($\beta_2 = -0.131$; $p = 0.05$). A significant and negative correlation was found between the anxious–

ambivalent attachment style and life satisfaction ($\beta_2 = -0.294$; $p < 0.001$). Secure, avoidant, and anxious–ambivalent attachment styles explained 36.6% ($R^2 = 0.366$; $p < 0.001$) of life satisfaction (Figure 1; Table 3).

DISCUSSION

In this research, a complex research problem investigated systematically and comprehensively in a single process by modeling the relationships between dependent (life satisfaction) and independent variables (secure, avoidant, anxious-ambivalent attachment styles). Also, traditional regression analyzes ignore possible measurement errors in independent variables. In the current research, errors in the observed variables taken into account using SEM ^(11,15).

Presupposition tests should be appropriate to perform the SEM analysis. For the SEM, a sample size of more than 200 is considered a large sample size ⁽¹⁵⁾. This study reached a large sample size with a sample number of 510. For the normal distribution of the variables, the required skewness value ought to be between –2 and +2, and the kurtosis value ought to be between –10 and +10 ⁽¹¹⁾. In this study, the skewness value was –0.962–0.773, and the kurtosis value was in the range of –1.337–0.000. Multiple normal distributions were provided for the variables.

Numerous parameters were examined for the multicollinearity between the variables. In the field of nursing, correlation, tolerance, and VIF are among the reviewed values ^(16,17,18). In the study, there was a–0.09–0.40 (<0.70) correlation between dependent and independent variables, tolerance of 0.88–0.95 (>0.10), and a VIF value of 1.05–1.12 (<10). According to these value ranges, the results determined that there was no multicollinearity between the dependent and independent variables. For outliers, the study examined the Mahalanobis distance and p_1/p_2 values, and there were no outliers.

Table 2. Fit Index Values of the Model

Fit Index	Research Model	Normal Value	Acceptable Value
χ^2 / sd	2.193	<2	<5
GFI	0.92	>0.95	>0.90
AGFI	0.91	>0.95	>0.90
IFI	0.91	>0.95	>0.90
CFI	0.91	>0.95	>0.90
RMSEA	0.04	<0.05	<0.08

GFI: Goodness of fit index, AGFI: Adjusted goodness of fit index, IFI: Incremental fit index, CFI: Comparative fit index, RMSEA: Root mean square error of approximation.

Table 3. The Relationship Between LSS and TDASS

Dependent variable	Independent variables	β_0	β_1	Standard error	Critical rate	R^2	p
LSS	Avoidant attachment	-0.186	-0.131	0.088	-2.112	0.366	0.035
	Anxious-Ambivalent attachment	-0.752	-0.294	0.189	-3.985		<0.001
	Secure attachment	0.126	0.564	0.19	0.939		<0.001

β_0 = Non-standardized regression coefficient. β_1 = Standardized regression coefficient.
 R^2 = Coefficient of determination

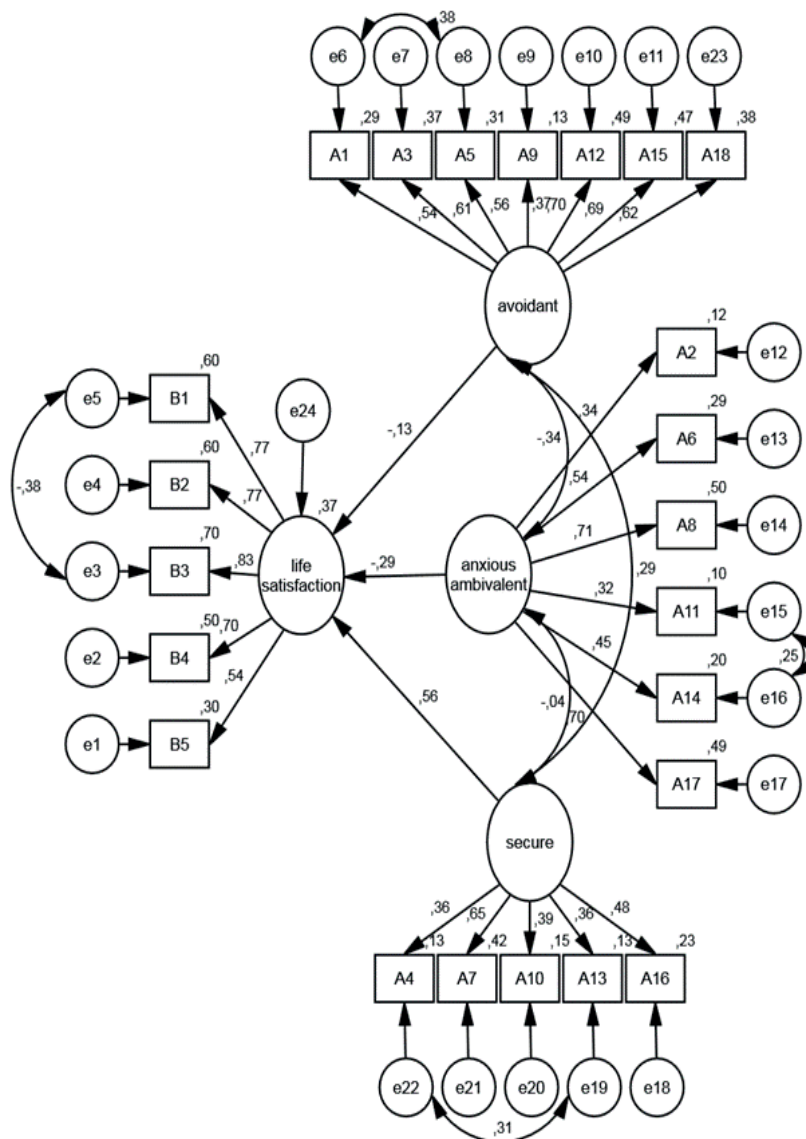


Figure 1. Structural Equation Model of the Research
A: Substances of TDASS, B: Substances of LSS

Before testing the SEM model, the Cronbach's alpha to evaluate the reliability of the variables was performed ⁽¹⁵⁾. The tests of the measurement tools were 0.60–0.84. Upon evaluating the reliability coefficients of the variables, researchers found that the variables were above the limit values and the model variables were reliable.

In the TDASS confirmatory factor analysis, the fit indices were $\chi^2/Sd = 2.355$, GFI = 0.94, AGFI = 0.92, IFI = 0.91, CFI = 0.90, and RMSEA = 0.05, and the structure of the scale was confirmed ⁽¹⁵⁾. The standardized path coefficients of the subdimensions of the scale were significant and in the range of 0.09–0.71.

In the LSS confirmatory factor analysis, the structure of the scale was confirmed as the fit indices were $\chi^2/Sd = 4.121$, GFI = 0.98, AGFI = 0.95, IFI = 0.98, CFI = 0.98, and RMSEA = 0.07 ⁽¹⁵⁾. The standardized path coefficients of the scale were significant and distributed in the range of 0.55–0.81.

The AVE values of the scales were in the range of 0.21–0.51; while the convergent validity value of the LSS was above the limit value (AVE > 0.50), it was below the limit value for TDASS. According to the literature, one can accept low AVE values when there is construct reliability ⁽¹⁹⁾. Accordingly, considering that the construct reliability of the measurement tools is provided by the Cronbach's alpha, and

construct validity is ensured by the confirmatory factor analysis, one can interpret that the convergent validity of the variables is ensured.

The results determined that the model created in line with the hypotheses was compatible and the model fit indices were $\chi^2/Sd = 2.193$, GFI = 0.92, AGFI = 0.91, IFI = 0.91, CFI = 0.91, and RMSEA = 0.04 and acceptable ⁽¹⁵⁾.

In the model, a significant and positive relationship was found between the secure attachment style and life satisfaction, and the H₁ hypothesis was accepted. Secure attachment is an element that supports the positive progress and development of the adolescent ⁽²⁰⁾. Adolescents can both establish close relationships with others and maintain their independence, which is one of the important characteristics of adolescence ⁽²¹⁾. A significant and negative relationship was found between the avoidant attachment style and life satisfaction, and the H₂ hypothesis was accepted. Adolescents with an avoidant attachment style feel others as rejecting and unreliable. At the same time, adolescent does not consider himself worthless, worthy of the love and support of others ⁽²¹⁾. A significant and negative relationship was found between the anxious–ambivalent attachment style and life satisfaction, and the H₃ hypothesis was accepted. In the anxious–ambivalent attachment style, adolescents have a negative attitude towards self-love and being loved because there is a sense of worthlessness. They also obsessively view others as worthy of being loved ⁽²¹⁾. Considering all these, adolescents' attachment styles form a mental model that directs their relationships, operates continuously and affects their life satisfaction considerably. Additionally, the study determined that secure, avoidant, and anxious–ambivalent attachment styles significantly explain 36.6% ($R^2 = 0.366$; $p < 0.001$) of life satisfaction. This level remarkably reveals the effect of attachment styles on life satisfaction.

CONCLUSIONS

The fit indices of the SEM model, which was established to determine the relationship between adolescents' secure, avoidant, and anxious–ambivalent attachment styles and life satisfaction, are at acceptable values. In the model, a significant and positive relationship was found between the secure attachment style and life satisfaction. The secure, avoidant, and anxious–ambivalent attachment styles remarkably predict (36.6%) of life satisfaction.

It is crucial to conduct national and international projects to support the secure attachment style in adolescents. Nurses and nursing candidates should gain awareness of the importance of attachment styles during adolescence.

Author contribution

Study conception and design: SA, TK; data collection: SA, TK; analysis and interpretation of results: SA, TK; draft manuscript preparation: SA, TK. All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Ethical approval

The study was approved by the Ataturk University Faculty of Nursing Ethics Committee (Protocol no. 2020-5/21/11.05.2021).

Funding

The authors declare that the study received no funding.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

Yazar katkısı

Araştırma fikri ve tasarımı: AA, BB ve CC; veri toplama: AA, BB ve CC; sonuçların analizi ve yorumlanması: AA ve BB; araştırma metnini hazırlama: AA, BB ve CC. Tüm yazarlar araştırma sonuçlarını gözden geçirdi ve araştırmanın son halini onayladı.

Etik kurul onayı

Bu araştırma için Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Etik Kurulundan onay alınmıştır (Karar no: 2020-5/21/11.05.2021).

Finansal destek

Yazarlar araştırma için finansal bir destek almadıklarını beyan etmiştir.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

REFERENCES

1. Atkinson L. Reactive Attachment Disorder and attachment theory from infancy to adolescence: review, integration, and expansion. *Attach Hum Dev.* 2019; 21(2): 205-17. [\[Crossref\]](#)

2. Decarli A, Pierrehumbert B, Schulz A, Schaan VK, Vögele C. Disorganized attachment in adolescence: Emotional and physiological dysregulation during the Friends and Family Interview and a conflict interaction. *Dev Psychopathol.* 2022; 34(1): 431-45. [\[Crossref\]](#)
3. Barkale Şahin S, Hamarta E. Ergenlerin duygusal özerklik ve yaşam doyumlarının bağlanma stilleri açısından incelenmesi. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi.* 2022; 4(1): 146-57. [\[Crossref\]](#)
4. Garrett PM. Social work and the 'social doctor': Bowlby, social reproduction and 'common sense'. *The British Journal of Social Work.* 2023; 53(1): 587-603. [\[Crossref\]](#)
5. Kerns KA, Obeldobel CA, Kochendorfer LB, Gastelle M. Attachment security and character strengths in early adolescence. *Journal of Child and Family Studies.* 2023; 32: 2789-803. [\[Crossref\]](#)
6. Pallini S, Morelli M, Chirumbolo A, Baiocco R, Laghi F, Eisenberg N. Attachment and attention problems: A meta-analysis. *Clin Psychol Rev.* 2019; 74: 101772. [\[Crossref\]](#)
7. Spruit A, Goos L, Weenink N, et al. The relation between attachment and depression in children and adolescents: A multilevel meta-analysis. *Clin Child Fam Psychol Rev.* 2020; 23(1): 54-69. [\[Crossref\]](#)
8. Golshani S, Najafpour A, Hashemian SS, et al. Individuals with major depressive disorder report high scores of insecure-avoidant and insecure-anxious attachment styles, dissociative identity symptoms, and adult traumatic events. *Healthcare.* 2021; 9(9): 1169. [\[Crossref\]](#)
9. Hatano K, Hihara S, Nakama R, Tsuzuki M, Mizokami S, Sugimura K. Trajectories in sense of identity and relationship with life satisfaction during adolescence and young adulthood. *Dev Psychol.* 2022; 58(5): 977-89. [\[Crossref\]](#)
10. Waters TE, Yang R, Finet C, Verhees MW, Bosmans G. An empirical test of prototype and revisionist models of attachment stability and change from middle childhood to adolescence: A 6-year longitudinal study. *Child Dev.* 2022; 93(1): 225-36. [\[Crossref\]](#)
11. Collier JE. Applied structural equation modeling using AMOS: Basic to advanced techniques. New York: Routledge; 2020. 366 p.
12. Dehghanpouri H, Chavoshi SR, Lotfi Yamchi K. Investigating social factors affecting students' social vitality, mental health and life satisfaction from the perspective of experts (a qualitative study). *Two Quarterly Journal of Contemporary Sociological Research.* 2021; 10(18): 175-208. [\[Crossref\]](#)
13. Erzen E. Üç boyutlu bağlanma stilleri ölçeği. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.* 2016; 17(3): 1-21.
14. Yetim Ü. Life satisfaction: A study based on the organization of personal projects. *Social Indicators Research.* 1993; 29(3): 277-89. [\[Crossref\]](#)
15. Kanadlı S. Sosyal bilimlerde R ile meta-analiz ve meta-analitik yapısal eşitlik modellemesi. 3rd ed. Ankara: Pegem Yayıncılık; 2021.
16. Mottaghi S, Poursheikhali H, Shamel L. Empathy, compassion fatigue, guilt and secondary traumatic stress in nurses. *Nurs Ethics.* 2020; 27(2): 494-504. [\[Crossref\]](#)
17. Lee JY, Lee MH. Structural model of retention intention of nurses in small- and medium-sized hospitals: Based on Herzberg's motivation-hygiene theory. *Healthcare.* 2022; 10(3): 502. [\[Crossref\]](#)
18. Yoon S, Kim HY, Kim SR. A prediction model of health-related quality of life in young adult patients with stroke. *J Clin Nurs.* 2021; 30(13-14): 2023-2035. [\[Crossref\]](#)
19. Heckler CE, Hatcher L. A step-by-step approach to using the SAS system for factor analysis and structural equation modeling. *Technometrics.* 1996; 38(3): 296-7. [\[Crossref\]](#)
20. Kerstis B, Åslund C, Sonnbly K. More secure attachment to the father and the mother is associated with fewer depressive symptoms in adolescents. *Ups J Med Sci.* 2018; 123(1): 62-7. [\[Crossref\]](#)
21. Shaver PR, Hazan C, Bradshaw D. Love as attachment: the integration of three behavioral systems. In: Forslund T, Duschinsky R, editors. *Attachment Theory and Research: A Reader.* Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell; 2021. p. 74-90.

Beş Faktör Kişilik Özelliklerinin Hemşirelerde Merhamet Yorgunluğu Üzerine Etkisi

The Effect of Five Factor Personality Traits on Compassion Fatigue in Nurses

Ali Arslanoğlu[✉], Gözde Çakır[✉]

Öz

Amaç: Hemşireler çalışma hayatlarında karşılaştıkları kronik stresin sonucu olarak merhamet yorgunluğu yaşamaktadırlar. Merhamet yorgunluğu, travmayla karşılaşan bireye yardımcı olmaya çalışmanın ortaya çıkardığı stres, acı, sıkıntı ve bakımın maliyeti olarak tanımlanmıştır. Bireylerin stres düzeylerini ve başa çıkma süreçlerini belirleyen etmenlerden birisi kişiliktir. Hemşirelerin çalışma koşullarından kaynaklı stresi yönetme becerisi, dolayısıyla bunun sonucu olarak ortaya çıkan merhamet yorgunluğunun kişilik özellikleri açısından değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı Beş Faktör Kişilik Özelliklerinin hemşirelerde merhamet yorgunluğu üzerine etkisinin belirlenmesidir.

Yöntem: Araştırma, kesitsel ve tanımlayıcı tipte bir çalışmadır. Veri toplama aracı olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırma evreni Türkiye’de hizmet veren hemşireler, örneklem ise 412 kişiden oluşmaktadır.

Bulgular: Araştırmaya katılanların %91,7’si kadın, %56,8’i evli, %46,1’inin çocuk sahibi olmadığı, %41,7’si 30 yaş ve altında, %45,6’sı Lisans mezunu, %68,4’ünün hemşirelik mesleğini isteyerek tercih ettiği, %29,6’sının çalışma süresinin 5 yıl ve altında olduğu, %56,8’inin 7500 TL ve üzeri gelir sahibi olduğu, %76,2’sinin kamu hastanelerinde çalıştığı bulunmuştur. Çalışmanın güvenilirliği 0,831 olarak bulunmuştur. Merhamet yorgunluğunun ortalaması 64,81 bulunmuştur. Merhamet yorgunluğu ile dışadönüklük ve deneyime açıklık değişkenleri arasında negatif yönde bir ilişki bulunmuştur ($r = -247$, $r = -160$). Merhamet yorgunluğu ile sorumluluk ve nevroitiklik değişkenleri arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur ($r = 106$, $r = 388$).

Sonuç: Araştırmamızda hemşirelerde merhamet yorgunluğu orta düzeyin üstünde bulunmuştur. Yapılan çalışma sonucunda dışadönüklük ve deneyime açıklık kişilik özellikleri merhamet yorgunluğu üzerinde negatif yönlü bir etkiye sahiptir. Sorumluluk ve nevroitiklik kişilik özellikleri ise merhamet yorgunluğu üzerinde pozitif yönlü bir etkiye sahiptir.

Anahtar kelimeler: Hemşireler, kişilik özellikleri, merhamet yorgunluğu

ABSTRACT

Objectives: Nurses experience compassion fatigue as a result of the chronic stress they encounter in their working life. Compassion fatigue has been defined as the stress, pain, distress, and cost of care that comes with trying to help someone who has been traumatized. One of the factors that determine the stress levels and coping processes of individuals is personality. The ability of nurses to manage stress arising from working conditions, and therefore the resulting compassion fatigue, should be evaluated in terms of personality traits. The aim of this study is to determine the effect of Five Factor Personality Traits on compassion fatigue in nurses.

Method: The research is a cross-sectional and descriptive study. Questionnaire method was used. The research population consists of nurses serving in Turkey, and the sample consists of 412 people.

Results: 91.7% of the participants were women, 56.8% were married, 46.1% had no children, 41.7% were 30 years old and under, 45.6% had a bachelor’s degree, % It was found that 68.4% preferred the nursing profession willingly, 29.6% had a working time of 5 years or less, 56.8% had an income of 7500 TL or more, and 76.2% worked in public hospitals. The reliability of the study was found to be 0.831. The mean of compassion fatigue was found to be 64.81. A negative correlation was found between compassion fatigue and extraversion and openness to experience

Received/Geliş: 23.12.2022

Accepted/Kabul: 16.11.2023

Published Online: 30.08.2024

Cite as: Arslanoğlu A, Çakır G. Beş faktör kişilik özelliklerinin hemşirelerde merhamet yorgunluğu üzerine etkisi. Jaren. 2024;10(2):110-120.

G. Çakır

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye

✉ agozdecakir@hotmail.com

ORCID: 0000-0002-3928-4747

A. Arslanoğlu 0000-0002-4454-0397

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye

Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık

Yönetimi Bölümü, İstanbul, Türkiye

variables ($r = -247$, $r = -160$). A positive correlation was found between compassion fatigue and the variables of responsibility and neuroticism ($r = 106$, $r = 388$).

Conclusion: In our study, compassion fatigue was found to be above the moderate level in nurses. As a result of the study, extraversion and openness to experience personality traits have a negative effect on compassion fatigue. Responsibility and neuroticism personality traits have a positive effect on compassion fatigue.

Keywords: Nurses, personality traits, compassion fatigue

GİRİŞ

Kişilik, insanları diğer insanlardan ayıran aynı zamanda da benzerliklerini ortaya koyan karakteristik özellikler bütünüdür. Bireyin bütüncül olarak fiziksel, duygusal özelliklerinin bir araya gelmesi ile oluşan ve yaşamdaki her davranış, tepki ve tutumların dışı yansımasıdır. İnsanın kendisini ve diğer insanları nasıl gördüğünü, nasıl algıladığını, birey ile olay etkileşimlerinin nasıl ortaya çıktığını anlatan karmaşık bir kavramdır ⁽¹⁾. Kişiliğin bir başka tanımı 1987 yılında McCrae ve Costa tarafından yapılmış olup, bireylerin farklı olaylar karşısındaki davranış çeşitliliğini açıklayan, sürekli olan, kişiler arasındaki duygusal, motivasyon ve deneyime dayalı etkileşim biçimi olarak açıklanmıştır ^(2,3). Bireylerin yaşamlarında kendilerine özgü tepkisel cevapları olan kişilik; sosyal çevre, psikolojik faktörler, yaşanan coğrafya gibi faktörlerden etkilenmekte ve gelişmektedir ⁽⁴⁾. Kişilik özellikleri ile ilgili literatürde birçok kuram bulunmaktadır. Bunlardan en yaygın kabul edileni olan Beş Faktör Kişilik Özellikleri Kuramı, 1985 yılında Paul Costa ve Robert McCrae tarafından bulunmuştur. Bu beş faktör; Nevrotiklik, Dışadönüklük, Deneyime Açıklık, Geçimlilik ve Sorumluluk boyutlarıyla açıklanmıştır ^(2, 5). Beş faktör kişilik özellikleri beş faktörü ile ilgili özellikler; Dışa Dönüklük: Sıcaklık, takım çalışmasına uygunluk, atılganlık, etkinlik, heyecan arayan, olumlu duyguları içermektedir. Nevrotiklik: Kaygı, öfke, düşmanlık, depresyon, öz-bilinç, dürtü sellik, güvenlik açığı duyguları şeklinde açıklanabilir. Deneyime Açıklık: Hayal gücü, estetik, duygular, eylemler, fikirler ve değerleri içermektedir. Uyumluluk: Güven, doğruluk, fedakârlık, uyumluluk, tevazu, hassas fikirlilik özelliklerini içermektedir. Sorumluluk: Dikkatli, öz disiplinli ve başarma duygularına sahip insanlar, yüksek sorumluluk duygularına sahiptirler. Düşük sorumluluk duygularına sahip insanlarsa dikkatli olmayan, düzenli olmayan, sorumlu olmayan ve planlı olmayan özellikler gösterirler ⁽⁶⁾.

Merhamet “Başkasının acısına derin bir farkındalık ve bu farkındalığın acının hafifletilmesi isteğiyle birleşmesi” olarak ifade edilmektedir. Türk Dil Kurumu (TDK)’na göre merhamet “Bir kimsenin veya

bir başka canlının karşılaştığı kötü durumdan dolayı duyulan üzüntü, acıma” olarak tanımlanmaktadır ⁽⁷⁾. Merhamet yorgunluğu dünyada ilk olarak 1992 yılında hemşire Carla Joinson tarafından tanımlanmıştır. Uzun süreli acı yaşayan kişileri tedavi etmeye çalışanların, kendilerini farkında olmadan ve beklemedikleri bir zamanda acıya maruz kalmış halde bulmaları olarak tanımlanmaktadır. Yoğun olarak yaşanan duygusal acı ve fiziksel stres içerisindeki hastalara bakım vermenin sonucu olarak fiziksel, duygusal ve ruhsal tükenmişliğe sebep olmaktadır. Hemşireler çalışma hayatlarında sıklıkla hastaların yaşadığı acı olaylarda yanında olmakta, sürekli ve uzun süreli strese maruz kalmakta ve bunun sonucu olarak merhamet yorgunluğu ile karşı karşıya kalmaktadırlar ⁽⁸⁾. Hemşireler merhamet yorgunluğu nedeniyle hasta bakımında isteksiz olma, tahammülsüzlük, tükenmişlik, meslekten ayrılma gibi sorunlarla karşılaşmaktadır. Bunların kaçınılmaz sonucu olarak hasta bakım kalitesi azalmakta ve tıbbi hata oranları artarak hasta güvenliği tehlikeye girmektedir. Sürekli ve uzun süreli strese maruz kalma hemşirelerde merhamet yorgunluğunu arttırmaktadır ⁽⁹⁾. Literatürde yapılan çalışmalarda hemşirelerin kişilik özelliklerinin, mesleki stres ve yüklerle baş etme düzeylerini etkilediği görülmüştür ⁽¹⁰⁻¹³⁾. Merhamet yorgunluğunun azalması ile hemşirelerin hasta bakım kalitelerinin arttığı yapılan çalışmalar ile belirtilmiştir ⁽¹⁴⁾. Bireylerin stres faktörüne algısı kişilik özellikleri ile değişkenlik gösterebilmektedir ⁽¹⁵⁾. Hemşirelerin çalışma koşullarından kaynaklı stresi yönetme becerisi, dolayısıyla bunun sonucu olarak ortaya çıkan merhamet yorgunluğunun kişilik özellikleri açısından değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu çalışma ile birlikte hemşirelerin kişilik özellikleri ile merhamet yorgunluğu arasındaki etki incelenerek kısıtlı olan literatüre katkı sağlanması amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın türü ve amacı

Araştırmanın türü kesitsel ve tanımlayıcı tipte olup, beş faktör kişilik özelliklerine göre hemşirelerde merhamet yorgunluğunun etkisini araştırmayı amaçlayan nicel bir çalışmadır. Hemşirelerin

meslek hayatlarında sıklıkla karşılaştığı merhamet yorgunluğunun, kişilik özelliklerine göre yansması ve etkisi bu çalışma ile ortaya konulacaktır.

Araştırmanın hipotezleri

H₁: Beş faktör kişilik özelliklerinin hemşirelerde merhamet yorgunluğu üzerinde etkisi vardır.

H₂: Sosyo-demografik unsurlar açısından hemşirelerde merhamet yorgunluğu puanları arasında anlamlı bir fark vardır.

Araştırmanın evren ve örneklem boyutu

Çalışmanın evrenini Türkiye’de görev yapan hemşireler oluşturmaktadır. Örneklem değeri 384 olarak belirlenmiştir. Sekaran’a göre 100.000 ve üzeri evren büyüklükleri için 384 örneklem büyüklüğü yeterli olarak hesaplanmıştır ⁽¹⁶⁾. Veri toplama sürecinde 412 kişiye ulaşılmıştır.

Araştırmanın yöntemi ve veri toplama araçları

Araştırmada daha önce geçerlilik ve güvenilirlik testleri yapılmış olan ölçeklerden oluşturulan anket veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Araştırmadaki veriler 2022 yılı Nisan – Mayıs ayları arasında toplanmıştır. Araştırmada kullanılan anket üç ayrı bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde literatür taraması yapılarak araştırmanın amacına uygun olan, John ve Srivastava (1999) tarafından oluşturulan Beş Faktör Kişilik Envanteri kullanılmıştır. Ölçeğin Türkçe uyarlaması Sümer ve Sümer (2005) tarafından yapılmıştır ⁽¹⁷⁾. Ölçeğin alt boyutlarına ilişkin güvenilirlik katsayıları 0,64 ila 0,77 arasında değişen değerlerde rapor edilmiştir. Ölçeğin ifade ölçümlerinin yapılmasında 5’li likert tipi ölçek (1: Kesinlikle katılmıyorum/5: Kesinlikle katılıyorum) kullanılmıştır. Ölçek formu 44 ifade ve 5 boyuttan oluşmaktadır. Bu beş boyut; dışa dönüklük, sorumluluk, geçimlilik, deneyimlere açıklık ve nevroitiklik olarak belirlenmiştir. Ölçekte alt boyutlara ait ters sorular yer almaktadır.

İkinci bölümde hemşirelerde merhamet yorgunluğu düzeyini ölçmek amacıyla 2006’da Adams ve ark. tarafından geliştirilen, Dinç ve Ekinci (2019) tarafından Türkçe’ye çevrilen Merhamet Yorgunluğu-Kısa Ölçek kullanılmıştır ⁽¹⁸⁾. Cronbach α katsayısı 0.876 olarak belirlenmiştir. Ölçek 10’lu likert tiptedir. 13 ifade, 2 boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları, ikincil travma ve mesleki tükenmişlik olarak belirlenmiştir. Ölçek için herhangi bir puanlama algoritması ve kesme noktası bulunmamaktadır. Ölçekten en

düşük 13 puan en yüksek 130 puan alınmakta ve alınan puanlar arttıkça bireylerin yaşadığı merhamet yorgunluğu düzeyi de artmaktadır.

Üçüncü bölümde ise cinsiyet, yaş, medeni durum, öğrenim durumu, gelir durumu, mesleği tercih etme durumu, çalışılan birim gibi katılımcıların sosyal durumlarını belirleyen demografik sorulardan oluşmaktadır ⁽¹⁹⁻²⁴⁾. Araştırma verileri Türkiye’de görev yapan hemşirelere online anket gönderilerek toplanmıştır, katılımcılardan “Bilgilendirilmiş gönüllü olur” alınarak katılımları sağlanmıştır. Araştırma verileri kolayda örneklem yöntemi ile toplanmıştır. Araştırmanın etik kurul onayı “Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu” tarafından 08.06.2022 tarih 9304 sayılı kararı ile alınmıştır.

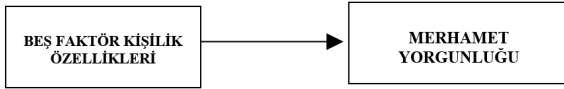
Araştırmanın kısıtlılıkları ve sınırları

Araştırmanın bazı sınırları olup, araştırmaya getirilen bu sınırlamalar şu şekildedir;

- Anket uygulaması belirli bir zaman aralığında yapıldığı için zaman sınırlaması vardır. Çalışma belirli bir zaman dilimini kapsamaktadır.
- Anket araştırmasına katılan katılımcıların anketlere vermiş oldukları cevapların kişilerin anket yapıldığı zamandaki duygu ve düşüncelerine göre yapıldığı için sınırlılık bulunmaktadır.

Verilerin analizi

Araştırma kapsamındaki verilerin incelenmesinde SPSS programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Öncelikle verilerin frekansları belirlenmiştir. Araştırmada kullanılan ölçüm araçlarının güvenilirliğini test etmek amacıyla her bir ölçeğin Cronbach alpha güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Çalışmanın cronbach alpha değeri Beş Faktör Kişilik Özellikleri Envanteri için $\alpha=0,704$, Merhamet Yorgunluğu-KÖ $\alpha=0,897$, iki ölçeğin toplam cronbach alpha değeri 0,831 bulunmuştur. Cronbach alpha değerleri 0,70’in üzerinde olduğu için ölçeklerin güvenilir olduğu anlaşılmış ve çalışma devam ettirilmiştir. Toplanan verilerin betimsel analizleri yapılmış, sosyodemografik değişkenler için farklılık testleri, t testi ve ANOVA testleri yapılmıştır. ANOVA testi sonucu anlamlı fark olanlar için post hoc testleri yapılmıştır. Post hoc testleri sonucunda hangi gruplar arasında anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek için Pearson Korelasyon Testi uygulanmıştır. Etki analizi için doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır.



Şekil 1. Araştırmanın Modeli

Çalışma içerisinde oluşturulmuş hipotezlerin test edilmesine yönelik olarak oluşturulan araştırma modeli Şekil 1’de sunulmuştur.

BULGULAR

Bu bölümde, beş faktör kişilik özellikleri ile merhamet yorgunluğu arasındaki ilişkilerin araştırılması, araştırma sorularına yanıt bulunabilmesi ve öne sürülen hipotezlerin kabul edilebilirliklerinin ölçülebilmesi için gerçekleştirilen istatistiksel analizlerden elde edilen bulgulara yer verilmektedir.

Tablo 1 incelendiğinde; katılımcıların çoğunluğunun 30 yaş ve altı (%41,8), kadın (%91,7), çocuk sahibi olmadığı (%46,1), evli (%56,8) ve lisans mezunu (%45,5) olduğu görülmüştür.

Tablo 2 incelendiğinde; katılımcıların çoğunun 5 ve altında yıl hizmet süresi olduğu (%29,6), mesleği isteyerek tercih ettiği (%68,4), kamu hastanelerinde çalıştığı (%76,2), diğer birimlerde görev yaptığı

(%25,7), gelir durumunun 7500 TL ve üzerinde olduğu (%56,7) bulunmuştur.

Tanımlayıcı İstatistikler

Tablo 3 incelendiğinde; mesleki tükenmişliğin ortalaması 39,84, ikincil travmanın ortalaması 24,97, merhamet yorgunluğunun ortalaması 64,81 bulunmuştur. Bu sonuca göre merhamet yorgunluğu orta düzeyin üstünde bulunmuştur. Deneyime açıklığın ortalaması 3,83 yüksek düzey, geçimlilik ortalaması 3,38 orta düzey, sorumluluk ortalaması 3,51 yüksek düzey, nevrotiklik ortalaması 3,05 orta düzey, dışa dönüklük ortalaması 3,38 orta düzey olarak bulunmuştur.

Tablo 4 incelendiğinde; merhamet yorgunluğu puanlarının cinsiyet ve medeni durum açısından farklılık olup olmadığının tespiti için t testi uygulanmıştır. T testinin sonuçları incelendiğinde; hemşirelerde merhamet yorgunluğu puanlarının cinsiyet ve medeni durum açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tablo 1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri

		Frekans (n)	Yüzde (%)
Yaş	25 ve altı	92	22,4
	26-30	80	19,4
	31-35	42	10,2
	36-40	62	15,0
	41-45	89	21,6
	46 ve üzeri	47	11,4
Cinsiyet	Kadın	378	91,7
	Erkek	34	8,3
Çocuk Sayısı	0	190	46,1
	1	108	26,2
	2 ve üzeri	114	27,7
Medeni Durumu	Evli	234	56,8
	Bekâr	178	43,2
	Lise	48	11,7
	Ön lisans	46	11,2
Öğrenim Durumu	Lisans	188	45,5
	Lisansüstü	130	31,6

Tablo 2. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri

		Frekans (n)	Yüzde (%)
Hizmet Süresi	5 yıl ve altı	122	29,6
	6-10 yıl	64	15,5
	11-15 yıl	46	11,2
	16-20 yıl	58	14,1
	21-25 yıl	68	16,5
	26 yıl ve üstü	54	13,1
Mesleği Tercih Etme	İsteyerek	282	68,4
	İstemeyerek	130	31,6
Çalışılan Kurum	Kamu Hastanesi	314	76,2
	Özel Hastane	98	23,8
	Çocuk Servisi	24	5,8
	Cerrahi Servisler	60	14,6
Çalışılan Birim	Dahili Servisler	94	22,8
	Acil	30	7,3
	Yoğun Bakımlar	60	14,6
	Ameliyathane	38	9,2
Gelir Durumu	Diğer	106	25,7
	4500-5500	42	10,2
	5501-6500	34	8,3
	6501-7500	102	24,8
	7500 ve üzeri	234	56,7

Tablo 3. Tanımlayıcı İstatistik

Sıra No	Kullanılan değişken ve alt boyutları	Min - Max	x	s.s
1.	Mesleki Tükenmişlik	5-50	39,84	15,19
2.	İkincil Travma	8-80	24,97	10,65
3.	Merhamet Yorgunluğu Toplam	13-130	64,81	23,82
4.	Deneyime Açıklık	1-5	3,83	0,44
5.	Geçimlilik	1-5	3,38	0,31
6.	Sorumluluk	1-5	3,51	0,32
7.	Nevrotiklik	1-5	3,05	0,61
8.	Dışa Dönüklük	1-5	3,38	0,47
9.	Beş Faktör Kişilik Özellikleri Toplam	1-5	3,41	0,25

Merhamet yorgunluğu puanlarının mesleği tercih etme açısından farklılık olup olmadığının tespiti için t testi uygulanmıştır. T testinin sonuçları incelendiğinde; hemşirelerde merhamet yorgunluğu puanlarının mesleği tercih etme açısından anlamlı bir fark bulunmuştur ($t=-4,094$, $p<0,001$). Mesleği isteyerek tercih edenlerin merhamet yorgunluğunun daha düşük olduğu gözlenmiştir.

Merhamet yorgunluğu puanlarının çalışılan kurum açısından farklılık olup olmadığının tespiti için t testi uygulanmıştır. T testinin sonuçları incelendiğinde; hemşirelerde merhamet yorgunluğu puanlarının çalışılan kurum açısından anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($t=5,173$, $p<0,001$). Kamu hastanelerinde çalışanların merhamet yorgunluğunun daha yüksek olduğu gözlenmiştir.

Merhamet yorgunluğu puanlarının gelir durumu, öğrenim durumu ve hizmet süresi açısından farklılık olup olmadığının tespiti için ANOVA testi uygulanmıştır. ANOVA testinin sonuçları incelendiğinde; hemşirelerde merhamet yorgunluğu puanlarının gelir durumu, öğrenim durumu ve hizmet süresi açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Merhamet yorgunluğu puanlarının çocuk sayısı açısından farklılık olup olmadığının tespiti için ANOVA testi uygulanmıştır. ANOVA testinin sonuçları incelendiğinde; hemşirelerde merhamet yorgunluğu ile çocuk sayısı arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($F=3,141$, $p<0,001$). Bu farklılıkların hangi kategoriler arasında olduğunu belirlemek için post hoc testi

yapılmıştır. Çocuk sahibi olmayanların 1 çocuk sahibi olanlara göre merhamet yorgunluğunun daha az olduğu gözlenmiştir.

Merhamet yorgunluğu puanlarının yaş açısından farklılık olup olmadığının tespiti için ANOVA testi uygulanmıştır. ANOVA testinin sonuçları incelendiğinde; hemşirelerde merhamet yorgunluğu puanlarının yaş açısından anlamlı bir fark bulunmuştur ($F=3,089$, $p<0,001$). Bu farklılıkların hangi kategoriler arasında olduğunu belirlemek için post hoc testi yapılmıştır. 31-35 yaş aralığındakilerin merhamet yorgunluğunun 41-45 yaş aralığındaki katılımcılardan daha fazla olduğu ve anlamlı farklı olduğu gözlenmiştir.

Merhamet yorgunluğu puanlarının çalışılan birim açısından farklılık olup olmadığının tespiti için ANOVA testi uygulanmıştır. ANOVA testinin sonuçları incelendiğinde; hemşirelerde merhamet yorgunluğu ile çalışılan birim değişkeni arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($F=2,295$, $p<0,001$). Bu farklılıkların hangi kategoriler arasında olduğunu belirlemek için post hoc testi yapılmıştır. Yoğun bakımlarda çalışanların ameliyathane ve diğer birimlerde çalışanlara göre merhamet yorgunluğunun daha yüksek olduğu gözlenmiştir.

İlişki testi

Değişkenlerin arasındaki ilişkilerin analizi için Pearson Korelasyon değerleri hesaplanmış, kullandığımız Pearson Korelasyonu verilerine göre ise yapılan çalışma %95 anlamlı olarak değerlendirilmiştir.

Tablo 4. Ölçek Puanlarının Sosyo – Demografik Özellikler Açısından Farklılıkları

Tanımlayıcı Özellikler		Merhamet Yorgunluğu	
		X ± SS	Test ve Anlamlılık
Cinsiyet	Kadın	64,77 ±23,54	T=-0,095
	Erkek	65,18±27,18	P= ,925
Medeni Durum	Evli	65,97±21,06	T=1,097
	Bekar	63,25±27,01	P=274
Mesleği Tercih Etme	İsteyerek	61,60±23,52	T=-4,096
	İstemeyerek	71,75±23,05	P=,000***
Çalışılan Kurum	Kamu	68,10±23,04	T=5,173
	Özel	54,27±23,31	P=,000***
Çocuk Sayısı	0 (a)	62,56±26,32	F=3,141
	1 (b)	69,61±25,12	P=,044*
	2 ve üzeri (c)	64,0±16,63	a<b
Yaş Grubu	25 yaş ve altı (a)	63,41±26,14	F=3,089
	26-30 yaş (b)	63,98±23,88	P=,009**
	31-35 yaş (c)	75,81±27,38	c>e
	36-40 yaş (d)	61,90±19,98	
	41-45 yaş (e)	60,96±21,46	
	46 yaş ve üzeri (f)	70,23±21,76	
Gelir Durumu	4500-5500 TL (a)	65,14±26,74	F=1,518
	5501-6500TL (b)	59,82±31,15	P=,209
	6501-7500TL (c)	68,63±26,09	
	7500TL ve üzeri (d)	63,80±20,77	
Öğrenim Durumu	Lise (a)	63,88±28,55	
	Ön Lisans (b)	60,87±26,36	F=776
	Lisans (c)	66,46±21,38	P=,538
	Lisansüstü (e)	64,81±24,41	
Hizmet Süresi	5 yıl ve altı (a)	64,51±25,22	
	6-10 yıl (b)	61,72±24,99	F=1,061
	11-15 yıl (c)	70,87±26,79	P=,381
	16-20 yıl (d)	64,69±18,73	
	21-25 yıl (e)	62,38±21,34	
Çalışılan Birim	26yıl ve üstü (f)	67,15±24,22	
	Çocuk Servisi (a)	60,67±35,61	F=2,295
	Cerrahi Servisler (b)	63,83±21,69	P=0,034*
	Dahili Servisler (c)	67,23±24,96	e>f
	Acil (d)	67,07±27,97	e>g
	Yoğun Bakımlar (e)	72,70±22,51	
	Ameliyathane (f)	58,84±16,45	
	Diğer (g)	61,17±21,41	

*p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001, F=Tek Yönlü Varyans Analizi T= Bağımsız Gruplarda t Testi

Tablo 5. Tüm Değişkenler Arasındaki İlişkiler

Değişkenler (n=412)		1	2	3	4	5	6
Merhamet Yorgunluğu (1)	r	1					
Dışadönüklük (2)	r	-,247***	1				
	p	,000					
Geçimlilik (3)	r	,036	,109*	1			
	p	,463	,027				
Sorumluluk (4)	r	,106*	,260***	,387***	1		
	p	,031	,000	,000			
Nevrotiklik (5)	r	,388***	-,241***	,193***	,321***	1	
	p	,000	,000	,000	,000		
Deneyime Açıklık (6)	r	-,160**	,512***	,204***	,218***	-,133**	1
	p	,001	,000	,000	,000	,007	

*** p<0,001 anlamlılık düzeyinde, ** r 0,01 anlamlılık düzeyinde, *r 0,05 anlamlılık düzeyinde

Tablo 6. Merhamet Yorgunluğunun Beş Faktör Kişilik Özellikleri İçin Etki Analizi Tablosu

Değişken	B	Standart hata	Beta	t	p
Sabit	106,922			12,951	,000
Dışadönüklük	-12,447	2,417	-,247	-5,151	,000
N= 412, R= ,247, R²= ,061, Düzel. R² =,058, F=26,530, p<0,000					
Sabit	37,029	12,877		2,876	,004
Sorumluluk	7,905	3,649	,106	2,166	,031
N= 412, R= 0,106, R²= ,011, Düzel. R² =,009, F=4,692, p<0,031					
Sabit	18,736	5,516		3,397	,001
Nevrotiklik	15,085	1,771	,388	8,518	,000
N= 412, R= ,388, R²= ,150, Düzel. R² =,148, F=72,556, p<0,000					
Sabit	97,760	10,139		9,642	,000
Deneyime Açıklık	-8,589	2,625	-,160	-3,272	,001
N= 412, R= ,160, R²= 0,025, Düzel. R² =,023, F=10,704, p<0,001					
Sabit	97,760	10,139		9,642	,000
Deneyime Açıklık	-8,589	2,625	-,160	-3,272	,001
N= 412, R= ,160, R²= 0,025, Düzel. R² =,023, F=10,704, p<0,001					

Katsayının anlamlılık testinde kullanılacak p değeri de 1,00 olarak elde edilmiştir. Bu p değeri korelasyon katsayısının anlamlı olduğunu yani sıfırdan farklı olduğunu göstermektedir. Dışadönüklük ve deneyime açıklık kişilik özellikleri ile merhamet yorgunluğu arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=-,247$, $p<0,001$, $r=-,160$, $p<0,01$). Nevrotiklik ve sorumluluk kişilik özellikleri ile merhamet yorgunluğu arasında ise doğrusal, pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=,388$, $p<0,001$, $r=,106$, $p<0,05$) (Tablo 5).

Etki analizi

Değişkenler arasındaki etki için basit regresyon analizi ve aracı etki için hiyerarşik regresyon analizi yapılmış ve sonuçlar analiz edilmiştir (Tablo 6).

Yapılan analiz sonucuna göre dışadönüklük ile merhamet yorgunluğu arasında negatif yönlü, düşük seviyede ve anlamlı ilişki bulunmuştur ($R=,247$, $R^2=0,061$, $p<0,001$). Bu sonuca göre dışadönüklük toplam varyansın %6'sını açıklamaktadır. Standardize edilmiş beta katsayısı ve t değerleri

incelendiğinde dışadönüklük kişilik özelliğinin merhamet yorgunluğunu etkilediği söylenebilir ($t=-5,151$, $p<0,001$). Kurulan modelde anlamlı olarak bulunmuştur ($F=26,530$, $p<0,001$).

Yapılan analiz sonucuna göre sorumluluk ile merhamet yorgunluğu arasında pozitif yönlü, çok düşük seviyede ve anlamlı ilişki bulunmuştur ($R=.106$, $R^2=0,011$, $p<0,05$). Bu sonuca göre sorumluluk toplam varyansın %1'ini açıklamaktadır. Standardize edilmiş beta katsayısı ve t değerleri incelendiğinde sorumluluk kişilik özelliğinin merhamet yorgunluğunu etkilediği söylenebilir ($t=-2,166$, $p<0,05$). Kurulan modelde anlamlı olarak bulunmuştur ($F=4,692$, $p<0,05$).

Yapılan analiz sonucuna göre nevrotiklik ile merhamet yorgunluğu arasında pozitif yönlü, düşük seviyede ve anlamlı ilişki bulunmuştur ($R=.388$, $R^2=.150$, $p<0,001$). Bu sonuca göre sorumluluk toplam varyansın %15'ini açıklamaktadır. Standardize edilmiş beta katsayısı ve t değerleri incelendiğinde nevrotiklik kişilik özelliğinin merhamet yorgunluğunu etkilediği söylenebilir ($t=8,518$, $p<0,001$). Kurulan modelde anlamlı olarak bulunmuştur ($F=72,556$, $p<0,001$).

Yapılan analiz sonucuna göre deneyime açıklık ile merhamet yorgunluğu arasında negatif yönlü, çok düşük seviyede ve anlamlı ilişki bulunmuştur ($R=-.160$, $R^2=0,025$, $p<0,01$). Bu sonuca göre deneyime açıklık toplam varyansın %2,5'ini açıklamaktadır. Standardize edilmiş beta katsayısı ve t değerleri incelendiğinde deneyime açıklık kişilik özelliğinin merhamet yorgunluğunu etkilediği söylenebilir ($t=-3,272$, $p<0,01$). Kurulan modelde anlamlı olarak bulunmuştur ($F=10,704$, $p<0,001$).

TARTIŞMA

Bu araştırma beş faktör kişilik özelliklerinin hemşirelerde merhamet yorgunluğu üzerindeki etkisini ortaya koymak amacı ile yapılmıştır. Araştırmanın demografik sonuçlarının literatürle benzerlik ve farklılıklara sahip olduğu görülmektedir. Araştırmamızda hemşirelerde merhamet yorgunluğu orta düzeyin üstünde bulunmuştur. Dığın ve ark. ⁽¹⁴⁾ yılında yaptığı çalışmada hemşirelerde merhamet yorgunluğu ortalamanın altında bulunmuştur. Avcı ve ark. ⁽²³⁾ yaptığı çalışmada MY orta düzey, Okgün Alcan ve Yıldız ⁽²⁵⁾ yaptığı çalışmada yüksek düzeyde, Bülbüloğlu ve Çınar ⁽²²⁾ yaptığı çalışmada yüksek düzeyde bulunmuştur ^(22,23,25). Bu sonuçlar bizim

çalışmamızla farklılık göstermektedir. Çalışmamız ile diğer çalışmaların anketlerinin farklı zaman dilimlerinde, farklı sosyo-demografik özelliklere sahip ve farklı çalışma koşullarına sahip hemşirelerde yapılması bu sonucu açıklamaktadır.

Araştırmamızda; cinsiyet, medeni durum, hizmet süresi ve gelir durumu demografik özelliklerinin merhamet yorgunluğu üzerinde anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bülbüloğlu ve Çınar ⁽²²⁾ yaptığı çalışmada cinsiyet ve hizmet süresi değişkenlerinde anlamlı fark vardır ⁽²²⁾. Avcı ve ark. ⁽²³⁾ yaptığı çalışmada cinsiyet ve gelir durumu değişkenlerinde anlamlı fark vardır. Bu sonuçlar bizim sonuçlarımızla farklılık göstermektedir. Bizim çalışmamızda hemşirelerin erkek ya da kadın olması, evli ya da bekar olması, hizmet süreleri ve gelir durumları merhamet yorgunluğunu etkilememektedir. Bu farklılıkların sebebi araştırmaların yapıldığı örneklemi oluşturan hemşirelerin farklı kişilik özelliklerine sahip olması, farklı sosyo-demografik özelliklere sahip olması, farklı sağlık kuruluşlarında çalışıyor olmaları ve anket sorularına farklı zaman dilimlerinde cevap vermiş olmalarıdır.

Avcı ve ark. ⁽²³⁾ yaptığı çalışmada medeni durum, öğrenim durumu, hizmet süresi değişkenlerinde farklılık bulunmamaktadır. Bu sonuçlar bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Cerit Polat ⁽²⁴⁾ yaptığı çalışmada medeni durum değişkeninde farklılık bulunmaktadır ⁽²⁴⁾. Bu sonuçlar bizim sonuçlarımızla farklılık göstermektedir. Cerit Polat ⁽²⁴⁾ yaptığı çalışmada bekar hemşirelerin daha fazla olması, bizim çalışmamızda ise evli hemşirelerin çoğunlukta olması sebebiyle bu farklılığın görüldüğü düşünülmektedir. İlgili çalışmanın çocuk kliniklerinde çalışan hemşireler üzerinde yapılması da sonucu etkilemektedir. Bekar ve çocuk sahibi olmayan hemşirelerin çocuklara verilen bakımda merhamet yorgunluğu düzeylerinin kişisel hayatlarında tecrübe edilmemiş deneyimlerle karşılaştıkları için artmış olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamızda; mesleği tercih etme durumu, çalışılan kurum, yaş, çalışılan birim, çocuk sayısı demografik değişkenlerinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Avcı ve ark. ⁽²³⁾ mesleği tercih etme durumu değişkeninde farklılıklar bulunmuştur ⁽²³⁾. Bülbüloğlu ve Çınar ⁽²²⁾ yaptığı çalışmada çalışılan birim değişkeni için anlamlı fark bulunmuştur ⁽²²⁾. Bu sonuçlar bizim sonuçlarımızla benzerlik göstermektedir. Mesleği isteyerek tercih etme ile

hemşirelerin çalışma ortamındaki stres ve diğer etmenlerle baş etme düzeyinin, mesleki doyumun arttığı da literatürde araştırmalar ile ortaya konulmuştur ⁽¹⁹⁻²¹⁾. Bizim araştırma sonuçlarımıza göre de merhamet yorgunluğunu düzeyini azalttığı gözlemlenmiştir. Bu sonuçlara dayanarak hemşirelik gibi manevi yükü fazla olan bir mesleğin kişilerin kendi irade ve becerileriyle tercih edilerek yapılması gerekmektedir. Yaş değişkeni incelendiğinde merhamet yorgunluğunun hizmet süresi dolayısıyla yaş arttıkça arttığı yönündeki sonuçlar araştırmamızla farklılık göstermektedir. Hizmet süresinden bağımsız 30 yaş altındaki hemşirelerin merhamet yorgunluğu düzeyinin yüksek olduğu gözlenmiştir. Koca ⁽²⁶⁾ yaptığı çalışmada 25 yaş üzerinin merhamet yorgunluğu düzeyinin altındakilerden daha yüksek olduğunu gözlemlemiştir. Bu sonuçlar bizim sonuçlarımızla farklılık göstermektedir. Kamu hastanelerinde çalışan hemşirelerin yaş ortalamalarının son yıllarda düşmesi, merhamet yorgunluğu için kamu hastanelerinde çalışanların daha yüksek puan almalarını açıklamaktadır. Ayrıca çocuk sayısı değişkenine göre çocuk sahibi olmayanların merhamet yorgunluğu düzeyinin daha düşük hesaplanmasının, çocuk sahibi olanların artan sorumluluk ve merhamet düzeylerinin sonucu olarak karşılaşıldığı düşünülmektedir.

Beş faktör kişilik özellikleri hemşirelerdeki merhamet yorgunluğunu etkilemektedir. Kişilik özelliklerinin merhamet ve merhamet yorgunluğunu etkilediği yapılan çalışmalarda gözlenmiştir ⁽²⁷⁻²⁹⁾. Beş faktör kişilik özelliklerinden dışa dönüklük ve deneyime açıklık merhamet yorgunluğunu azaltmaktadır. Dışadönük kişilik özelliklerine sahip hemşirelerin çalışma ortamındaki uyumu, heyecanlı, yüksek etkileşimli karakterleri sayesinde merhamet yorgunluğu daha az hissedilmektedir. Deneyime açık kişilik özelliklerine sahip hemşirelerde ise hayal gücü, fikirler üzerine düşünme, farklı deneyimlere açık olma gibi özelliklerin merhamet yorgunluğunu azalttığı düşünülmektedir. Cihan ⁽³⁰⁾ yaptığı çalışmada dışadönüklük ile merhamet yorgunluğu arasında anlamlı bir ilişki gözlemlemiş ve olumlu kişilik özelliklerinin merhamet yorgunluğunu azalttığını belirtmiştir. Aynı şekilde geçimlilik kişilik özelliğine sahip hemşirelerin çalışma ortamı ve duygulara karşı uyumu sayesinde merhamet yorgunluğundan etkilenmedikleri görülmüştür. Mirutse (2023) yaptığı çalışmada uyumlu kişilik özelliğine sahip kişilerde merhamet yorgunluğu yerine merhamet memnuniyeti görüldüğünü gözlemlemiştir ⁽³¹⁾. Bu sonuçlar bizim çalışmamızla benzerlik

göstermektedir. Olumsuz kişilik özelliklerinin ise merhamet yorgunluğu riskini arttırdığı yapılan çalışmalarda gözlenmiştir ⁽³¹⁻³³⁾. Kişilik özelliklerinden nevrotiklik yüksek kaygı, öfke, güven sorunları içeren kişilik yapısı sebebiyle merhamet yorgunluğu düzeyini arttırmaktadır. Çapan ⁽³⁴⁾ üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada yalnızca nevrotizm kişilik özelliği ile merhamet yorgunluğu arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki gözlemlemiştir. Cihan ⁽³⁰⁾ yaptığı çalışmada nevrotizm kişilik özellikleri ile merhamet yorgunluğu arasında anlamlı, pozitif yönlü bir ilişki gözlemlemiştir ⁽³⁰⁾. Aynı şekilde Mirutse ⁽³¹⁾ çalışmada nevrotik kişilik özelliğinin merhamet yorgunluğunu arttırdığını gözlemlemiştir. Bu sonuçlar bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Son olarak sorumluluk kişilik özelliğine sahip hemşirelerde başarıma isteği ile yüksek sorumluluk duygularının olması kişileri daha çok yormakta ve merhamet yorgunluğu düzeyini arttırmaktadır. Diren ⁽²⁸⁾ çalışmada sorumluluk kişilik özelliğinin merhamet yorgunluğunu olumlu ve pozitif yönde etkilediğini gözlemlemiştir. Bu sonuçlar bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Çalışmamız bulguları beş faktör kişilik özelliklerinin merhamet yorgunluğunu etkilediği tezimizi desteklemektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın sonuçlarına göre hemşirelerde merhamet yorgunluğu kişilik özelliklerinden etkilenmektedir.

Dışadönüklük ve deneyime açıklık merhamet yorgunluğunu azaltırken, nevrotiklik ve sorumluluk arttırmakta, geçimlilik ise etkilememektedir. Araştırmamızda hemşirelerde merhamet yorgunluğu orta düzeyin üstünde bulunmuştur. Cinsiyet, medeni durum, hizmet süresi ve gelir durumu demografik özelliklerinin merhamet yorgunluğu üzerinde anlamlı bir fark bulunmamıştır. Mesleği tercih etme durumu, çalışılan kurum, yaş, çalışılan birim, çocuk sayısı demografik değişkenlerinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Mesleği istemeyerek tercih edenlerin, kamu hastanelerinde çalışanların, 30 yaş ve altındaki hemşirelerin, yoğun bakım ünitelerinde çalışanların ve çocuk sahibi olanların merhamet yorgunluğu puanları yüksek bulunmuştur.

Merhamet yorgunluğunu azaltmak için;

- Hemşirelik gibi uzun ve sürekli strese maruz kalınan bir mesleğin isteyerek yapılması birçok olumsuz sonucu engelleyecektir.

- Hemşirelerin çalışılan birimlerde rotasyon yapılması önerilmektedir. Rotasyon esnasında adalet ve birimlerdeki denge gözetilmelidir.
- Psikososyal riskler açısından hemşireler desteklenmelidir.
- Dışa dönük, deneyime açık ve geçimlilik kişilik özelliklerine sahip olan hemşireler merhamet yorgunluğu açısından riskli görülen alanlarda çalıştırılabilir.

Yazar katkısı

Araştırma fikri ve tasarımı: AA, GÇ; veri toplama: AA, GÇ; sonuçların analizi ve yorumlanması: AA, GÇ; araştırma metnini hazırlama: AA, GÇ. Tüm yazarlar araştırma sonuçlarını gözden geçirdi ve araştırmanın son halini onayladı.

Etik kurul onayı

Bu araştırma için Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır (Karar no: 9304/08.06.2022).

Finansal destek

Yazarlar araştırma için finansal bir destek almadıklarını beyan etmiştir.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Author contribution

Study conception and design: AA, GÇ; data collection: AA, GÇ; analysis and interpretation of results: AA, GÇ; draft manuscript preparation: AA, GÇ. All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Ethical approval

The study was approved by the Health Sciences University, Hamidiye Scientific Research Ethics Committee (Protocol no. 9304/08.06.2022).

Funding

The authors declare that the study received no funding.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

KAYNAKÇA

1. İmre C. Orta düzey yöneticilerin beş faktör kişilik özelliklerinin iş sağlığı ve güvenliği açısından belirlenmesi [master's thesis]. İstanbul: İstanbul Gedik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2018.
2. McCrae RR, Costa PT. Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *J Pers Soc Psychol.* 1987; 52(1): 81-90. [Crossref]
3. Bahar HH, Kağan M. Öğretmen adaylarında özyeterlik algılarının yordayıcısı olarak beş faktör kişilik özellikleri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.* 2018; 20(3): 676-86. [Crossref]
4. Soba M, Şimşek A, Demir E. Üniversite öğrencileri üzerine ampirik bir uygulama: beş faktör kişilik modeli. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi.* 2019; 6(2): 28-43.
5. Arslanoğlu A. İçsel pazarlamanın hasta güvenliği kültürüne etkisi. Ankara: Iksad Publications; 2019.
6. Erkuş A, Tabak A. Beş faktör kişilik özelliklerinin çalışanların çatışma yönetim tarzlarına etkisi: savunma sanayiinde bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi.* 2009; 23(2), 213-42.
7. Türk Dil Kurumu (TDK). Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim tarihi: 11.04.2023).
8. Sevin B, Günüşen N. Hemşirelerin psikolojik dayanıklılığının merhamet yorgunluğu, tükenmişlik ve merhamet memnuniyetini yordayıcı rolü. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi.* 2021; 14(4): 379-86. [Crossref]
9. Dikmen Y, Aydın Y. Hemşirelerde merhamet yorgunluğu: Ne? Nasıl? Ne yapmalı? *J Hum Rhythm.* 2016; 2(1), 13-21.
10. Wahlberg L, Nirenberg A, Capezuti E. Distress and coping self-efficacy in inpatient oncology nurses. *Oncol Nurs Forum.* 2016; 43(6): 738-46. [Crossref]
11. Yao Y, Zhao S, Gao X, et al. General self-efficacy modifies the effect of stress on burnout in nurses with different personality types. *BMC Health Serv Res.* 2018; 18(1): 667. [Crossref]
12. Chen J, Li J, Cao B, Wang F, Luo L, Xu J. Mediating effects of self-efficacy, coping, burnout, and social support between job stress and mental health among young Chinese nurses. *J Adv Nurs.* 2020; 76(1): 163-73. [Crossref]
13. Huang W, Cai S, Zhou Y, et al. Personality profiles and personal factors associated with psychological distress in Chinese nurses. *Psychol Res Behav Manag.* 2021; 14: 1567-79. [Crossref]
14. Diğın F, Özkan ZK, Şahin AD. Cerrahi hemşirelerinin merhamet yorgunluğu ile bakım davranışları arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2022; 7(2): 272-7. [Crossref]
15. Ünal Ç. Hemşirelerin psikolojik dayanıklılıkları ile proaktif kişilik özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi [dissertation]. İstanbul: İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı; 2022.

16. Sekaran U. Research Methods for business: A skill building approach. 3rd ed. New York: John Wiley and Sons; 2000.
17. Sümer N, Sümer HC. Beş faktör kişilik özellikleri ölçeği [Yayımlanmamış Çalışma]. 2005.
18. Dinç S, Ekinci M. Merhamet yorgunluğu kısa ölçeği'nin türkçe'ye uyarlanması, geçerlilik ve güvenirliği. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar. 2019; 11: 192-202. [\[Crossref\]](#)
19. Tambağ H, Can R, Kahraman Y, Şahpolat M. The effect of the work environment on job satisfaction among nurses. Med J Bakırköy. 2015; 11(4): 143-9. [\[Crossref\]](#)
20. Hassoy D, Özvurmaz S. Bir devlet hastanesindeki sağlık çalışanlarının iş doyumu ve etkileyen faktörler. Hemşirelik Bilimi Dergisi. 2019; 2(3): 27-32.
21. Özşaker E, Daştı D, Kurcan Ç, Özdemir N, Van Giersbergen MY. Cerrahi hemşirelerinin iş doyumları ve etkileyen faktörler. Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020; 5(1): 81-92. [\[Crossref\]](#)
22. Bülbüloğlu S, Çınar F. Cerrahi hemşirelerde merhamet yorgunluğunun bakım memnuniyetine etkisi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2021; 24(2): 255-63. [\[Crossref\]](#)
23. Avcı A, Çavuşoğlu E, Moran M, Gün M. COVID-19 tanısı alan hastaya bakım veren hemşirelerde merhamet yorgunluğu ve iş doyumu arasındaki ilişki. Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi. 2022; 5(2): 43-52. [\[Crossref\]](#)
24. Cerit Polat F. Çocuk kliniklerinde çalışan hemşirelerin yaşam kalitesinin belirlenmesi [master's thesis]. İstanbul: İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2021.
25. Okgün Alcan A, Yıldız K. Pandemi sürecinde yoğun bakım hemşireliği: Algılanan stresin merhamet yorgunluğuna etkisi. Forbes J Med. 2021; 2(3): 175-81. [\[Crossref\]](#)
26. Koca F. Hemşirelerde Merhamet yorgunluğu ve etkili faktörlerin incelenmesi [master's thesis]. İstanbul: Maltepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2018.
27. Duarte J, Pinto-Gouveia J. The role of psychological factors in oncology nurses' burnout and compassion fatigue symptoms. Eur J Oncol Nurs. 2017; 28: 114-21. [\[Crossref\]](#)
28. Diren Z. Yaşlı bakım çalışanlarında duygusal zeka, kişilik özellikleri, örgütsel güven ve merhamet duyguları ile yaşlılara yönelik tutumlar arasındaki ilişkiler [master's thesis]. İstanbul: İstanbul Arel Üniversitesi; 2018.
29. Qu L, Gao J, Liu L, Lun B, Chen D. Compassion fatigue and compassion satisfaction among Chinese midwives working in the delivery room: A cross-sectional survey. Midwifery. 2022; 113: 103427. [\[Crossref\]](#)
30. Cihan S. Psikiyatri servislerinde çalışan hemşirelerde kişilik, merhamet yorgunluğu ve empati arasındaki ilişkinin incelenmesi [master's thesis]. Sakarya: Sakarya Üniversitesi; 2020.
31. Mirutse A, Mengistu Z, Bizuwork K. Prevalence of compassion fatigue, burnout, compassion satisfaction, and associated factors among nurses working in cancer treatment centers in Ethiopia, 2020. BMC Nurs. 2023; 22: 373. [\[Crossref\]](#)
32. Craig CD, Sprang G. Compassion satisfaction, compassion fatigue, and burnout in a national sample of trauma treatment therapists. Anxiety Stress Coping. 2010; 23(3): 319-39. [\[Crossref\]](#)
33. Gustafsson T, Hemberg J. Compassion fatigue as bruises in the soul: A qualitative study on nurses. Nurs Ethics. 2022; 29(1): 157-70. [\[Crossref\]](#)
34. Çapan M. Üniversite öğrencilerinin merhamet ve öz-anlayış düzeylerinin kişilik özellikleri açısından incelenmesi [dissertation]. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2019.

Çocuklarda Periferik İntravenöz Kateter Takılması İşlemi Sırasında Ebeveyn Müdahalesinin Hemşireler Üzerindeki Etkisi: Nitel Bir Çalışma*

The Effect Of Parental Intervention On Nurses During Peripheral Intravenous Catheter Insertion In Children: A Qualitative Study

Melek Çataltepe , Çağrı Çöven Özçelik 

Öz

Amaç: Araştırma periferik intravenöz kateter (PIK) takılması işlemi sırasında ebeveynlerin müdahalelerinin hemşireler üzerindeki etkilerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Nitel fenomenolojik araştırma tasarımı olan çalışma, Mayıs 2021-Aralık 2021 tarihleri arasında İstanbul'da bir şehir hastanesinin çocuk hastalıkları kliniğinde çalışan 25 hemşire ile yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak; Hemşireyi Tanıtıcı Bilgi Formu, Ses Kayıt Cihazı, Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu kullanılmıştır. Niteliksel verileri değerlendirmek için içerik analizi yapılmıştır.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması $26,92 \pm 4,84$ yıldır. Katılımcıların meslekteki çalışma yıllarının ise %60'ının 3 yıldan fazla olduğu ancak %76'sının 3 yıldan az bir süredir çocuk servislerinde çalıştığı saptanmıştır. Katılımcıların görüşmeleri çözümlenmiş ve 10 adet tema oluşturulmuştur: İntravenöz Kateter Takılması İşlemi Öncesi Hazırlığı, Çocuk ve Ebeveynin Hazırlığı, İşlem Öncesi Ebeveyn Müdahaleleri ve Hemşirelere Etkileri, İşlem Ortamı, İşlem Anı, İşleme Yönelik Ebeveyn Tutumları, Ebeveyn Tepkilerinin Sonuçları, İşlem Sırasında Hemşireler, İşlem Sonrası, Hemşirelerin Düşünceleri.

Sonuç: Ebeveyn müdahalelerinin hemşireleri olumsuz etkileyerek işlemin başarısız olmasına ve dolayısıyla çocuğun da olumsuz etkilenmesine neden olduğu saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Periferik intravenöz kateter, ebeveyn, müdahale, hemşire

ABSTRACT

Objective: The study was conducted to determine the effects of parental interventions on nurses during the peripheral intravenous catheter (PIK) insertion procedure.

Methods: This qualitative phenomenological research design study was conducted with 25 nurses working in the pediatrics clinic of city hospital in İstanbul between May 2021 and December 2021. As a data collection tool; Nurse Introductory Information Form, Voice Recorder, Semi-Structured Interview Form were used. Content analysis was performed to evaluate the qualitative data.

Results: The mean age of the participants was 26.92 ± 4.84 years. It has been determined that 60% of the participants have worked in the nursing profession for more than 3 years, but 76% have been working in pediatric services for less than 3 years. The interviews of the participants were analyzed and 10 themes were created: Preparation Before the Intravenous Catheter Insertion Procedure, Preparation of the Child and the Parent, Pre-procedure Parent Intervention and Its Effects on Nurses, Procedure Environment, The Processing Moment, Parental Attitudes Towards the Procedure, Parental Reactions Result, Nurses During the Procedure, After the Procedure, Nurses' Thought.

Conclusion: It has been determined that parental interventions affect the nurses negatively, causing the process to fail and thus negatively affecting the child.

Keywords: Peripheral intravenous catheter, parent, intervention, nurse

Received/Geliş: 19.09.2022

Accepted/Kabul: 14.11.2023

Published Online: 30.08.2024

Cite as: Çataltepe M, Çöven Özçelik Ç. Çocuklarda periferik intravenöz kateter takılması işlemi sırasında ebeveyn müdahalesinin hemşireler üzerindeki etkisi: Nitel bir çalışma. Jaren. 2024;10(2):121-129.

Ç. Çöven Özçelik

Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Hemşirelik Bölümü,
İstanbul, Türkiye

 ccovener@gmail.com

ORCID: 0000-0002-7912-4553

M. Çataltepe 0000-0002-8237-8626

Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Enstitüsü, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir
Hastanesi, İstanbul, Türkiye

*Bu makale Melek Çataltepe'nin Çağrı Çöven Özçelik danışmanlığında yürüttüğü "Çocuklarda periferik intravenöz kateter takılması işlemi sırasında ebeveyn müdahalesinin hemşireler üzerindeki etkisi: Nitel bir çalışma" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Ayrıca 9-12 Mart 2022 tarihleri arasında İstanbul'da gerçekleştirilen Çocuk Dostları Kongresi'nde bildiri olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

Periferik intravenöz katater (PIK), hastaneye yatan çocukların %80'inden fazlasında sıvı-elektrolit dengesini korumak, tedavi uygulamak gibi amaçlarla evrensel olarak kullanılan en yaygın hemşirelik uygulamasıdır ⁽¹⁻⁴⁾. Çocuklarda PIK takma işlemi, çocukların damarlarının küçük ve tahrişe yatkın olması ve çocukların hareketsiz kalamaması sebebiyle zor olabilmektedir ^(5,6).

Hastaneye yatmak çocuk ve ebeveyn için stresli bir durumdur. Çocuklarda hastaneye yatmaya tepki olarak anksiyete, korku, sevgi ihtiyacı, uyku bozuklukları, üzüntü, depresyon görülebilmektedir ^(2,7-9). Bu durum ebeveynlerde ise anksiyete, kontrol kaybı, endişe, panik, öfke, umutsuzluk, suçluluk yaşatabilmektedir ⁽¹⁰⁻¹²⁾.

Günümüzde hastanede yatan çocuğun anksiyetesini azaltmak, güven duygusunu sağlamak, tedaviye uyumunu arttırarak erken taburculuğunu sağlamak amacıyla ebeveyn katılımı uygulanmaktadır ^(7,13). Hastanede yatan çocuğun ebeveyninden ayrılmasını önlemek ve ebeveyn katılımını teşvik etmek önemli hemşirelik hedeflerinden biridir ⁽⁹⁾. Ebeveyn katılımı hemşirelerin iş yüklerini azaltmayı ve iş doyumunu arttırmayı sağlamaktadır ^(14,15). Ancak hemşireler yoğun iş temposu sırasında ebeveynlere yeterli zaman ayıramama, ebeveynlerin eğitiminin iş yükünü arttıracığı düşüncesi, bakımın profesyonelce görülüp ebeveynlerle paylaşılmasının istenmemesi, ebeveyn varlığının stres yaratacağı ve psikolojik olarak olumsuz etkileneceği düşüncesi, etik ikilemler, diğer hastaların mahremiyetinin engellenmesi, hastanede ailenin rollerine dair bir rehber olmaması, ağırlı işlemlerde alan kısıtlanması, çocuğun tepkilerinde artma, ebeveynlerin dava açması nedenleriyle ebeveyn katılımını uygulamada güçlükler yaşamaktadırlar ^(7,13,14).

Çalışma PIK takılması işlemi sırasında ebeveynlerin müdahalelerinin hemşireler üzerindeki etkilerinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Araştırma soruları

- S1: Çocuklarda intravenöz kateter takılması işlemi sırasında yaşanan ebeveyn müdahaleleri nelerdir?
S2: Ebeveyn müdahalesi hemşireyi nasıl etkiler?

YÖNTEM

Evren ve örneklem

Araştırmanın evrenini bir şehir hastanesinin Çocuk Hastalıkları Kliniği'nde Mayıs - Aralık 2021 tarihleri arasında görev yapmakta olan hemşireler oluşturmuştur. Çalışma başlangıcında 5 hemşire ile pilot çalışma yapılmıştır. Örneklem seçimine gidilmemiş olup, araştırma doyuma ulaşıldığında 25 hemşire ile sonlandırılmıştır. Çalışmaya alınma ölçütleri; hemşirelerin araştırma tarihlerinde çocuk kliniğinde çalışması, hemşirenin araştırmaya gönüllü olarak katılması olarak belirlenmiştir. Araştırmaya katılmayı reddeden veya görüşmeyi sonlandıran hemşire olmamıştır.

Araştırmanın tipi

Araştırma nitel fenomenolojik araştırma tasarımıyla gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın bağımlı değişkeni

Ebeveyn müdahalesinin hemşireler üzerindeki etkileridir.

Araştırmanın bağımsız değişkenleri

PIK takılması işlemi, ebeveyn tepkisi, hemşirenin yaşı, meslekte çalışma yılı, çocuk servisinde çalışma yılıdır.

Verilerin toplanması

Verilerin toplanması, 3-6 kişiden oluşan mini grup görüşmesi yapılarak bir moderatör (araştırmacı) ve bir raportör eşliğinde hastanenin toplantı odasında gerçekleştirilmiştir ⁽¹⁶⁻¹⁸⁾. Görüşme için öncelikle hemşirelerle uygun ortak zaman dilimi belirlenmiştir ^(16,18). Görüşmeler uygun ortam hazırlandıktan sonra yüz yüze odak grup görüşmesi şeklinde yapılmıştır ⁽¹⁸⁾. Yarı yapılandırılmış görüşme sorularıyla görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler ses kayıt cihazına kayıt edilirken, çalışmanın güvenilirliği açısından raportör tarafından da yazılı kayıt altına alınmıştır ^(16,18). Görüşmeler 30-60 dakika arası bir sürede yapılmış, her katılımcıya görüşlerini bildirmesi için en az 10 dakika zaman verilmiştir ^(16,17). Görüşmeler katılımcılardan benzer duygu, düşünce, görüşler gelmeye başladığı zaman yani doyuma ulaştığı zaman sonlandırılmıştır ⁽¹⁶⁾.

Veri toplama araçları

Hemşire bilgi formu: Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda katılımcıların demografik verilerini

içeren (yaş, cinsiyet, çalışma yılı vb) 5 sorudan oluşmaktadır. Bu form hemşire ile ilgili bilgileri içeren sorulardan (yaşı, cinsiyeti, çalışma yılı vb.) oluşmaktadır.

Ses kayıt cihazı: Çalışmada telefona yaka mikrofonu bağlanarak ses kaydı alınmıştır.

Yarı yapılandırılmış görüşme formu: Form, araştırmacı tarafından literatür ^(2,7) doğrultusunda ebeveyn müdahalesinin hemşireye etkisi üzerine hazırlanmış 6 adet yarı yapılandırılmış görüşme sorusundan oluşmaktadır.

1. Çocuklarda intravenöz kateter takılması işlemi öncesinde neler yaptığınızı anlatır mısınız?
2. İşlem sırasındaki ortamı anlatır mısınız?
3. İşlem sırasındaki duygu ve düşüncelerinizi paylaşırsınız mı?
4. İşleme ebeveynlerin tepkisi nasıl oluyor? Ne tür müdahalelerde bulunuyorlar?
5. Ebeveynlerin müdahalelerine sizin tepkiniz nasıl oluyor?
6. İşlem sonrası duygu durumunuzu anlatır mısınız?

Verilerin değerlendirilmesi

Verilerin çözümlenmesinde, katılımcıların verdiği tüm cevaplar, sessiz kaldığı anlar, tepkiler vb. gözlem notlarından da yararlanarak, veri kaybı olmaması açısından görüşme yapıldıktan kısa bir süre sonra eksiksiz olarak yazıya dönüştürülmüştür. Toplanan veriler ayıklanmış, özetlenmiş ve dönüştürme işlemi uygulanmıştır. Birinci aşamada verilerden araştırmanın amacı doğrultusunda gerekli olanlar seçilip kodlama işlemi yapılmıştır (1. düzey kodlama). İkinci aşamada veriler sınıflandırılmıştır (2. düzey kodlama). Üçüncü aşama da ise sınıflandırılan veriler doğrultusunda temalar oluşturulmuştur (3. düzey kodlama) ⁽¹⁶⁾. Güvenilirlik yönünden araştırmacı haricinde iki uzman tarafından da verilerin çözümlenmesi yapılmıştır. Sosyodemografik özelliklerin analizinde verilerin normal dağılım özelliklerine göre sayı, yüzde, ortalama, ortanca, standart sapma, çeyreklik kullanılmıştır. Kodlamalar yapıldıktan sonra biri yenidoğan yoğun bakım ünitesi hemşiresi, bir diğeri akademisyen hemşire olmak üzere toplam 2 uzman görüşüne başvurulmuş ve temalara son şekli verilmiştir. Araştırma sonuçları COREQ Checklist'e göre raporlanmıştır ⁽¹⁹⁾.

Araştırmanın etik yönü

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu'ndan etik onay alınmıştır (22.03.2021-34). İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü'nden araştırmanın yürütülmesi için yazılı izin alınmıştır. Araştırma örneklem seçim kriterleri doğrultusunda seçilen ve araştırmaya katılan hemşirelerden "Bilgilendirme Formu" ve "Onay Formu" ile yazılı izinleri alınmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan hemşirelerin demografik verileri Tablo 1'de sunulmuştur. Katılımcıların yaş ortalaması $26,92 \pm 4,84$ yıldır.

Yapılan odak grup görüşmeleri çözümlendiğinde 10 adet tema oluşturulmuştur: İntravenöz Kateter Takılması İşlemi Öncesi Hazırlığı, Çocuk ve Ebeveynin Hazırlığı, İşlem Öncesi Ebeveyn Müdahaleleri ve Hemşirelere Etkileri, İşlem Ortamı, İşlem Anı, İşleme Yönelik Ebeveyn Tutumları, Ebeveyn Tepkilerinin Sonuçları, İşlem Sırasında Hemşireler, İşlem Sonrası, Hemşirelerin Düşünceleri.

Tablo 1. Katılımcıların demografik bilgileri

Demografik Özellikler	n	%
Eğitim durumları		
Ön lisans	1	4
Lisans tamamlama	1	4
Lisans	20	80
Yüksek lisans	3	12
Meslekteki çalışma yılı		
3 yıldan az	10	40
3 yıldan fazla	15	60
Çocuk hemşireliğinde çalışma yılı		
3 yıldan az	19	76
3 yıldan fazla	6	24
Çocuk hemşiresi olma nedeni		
Mecburiyet	12	48
Çocuk sevgisi	11	44
Mecburiyet sonrası pediatriyi sevmeleri	2	8

Tema 1: İntravenöz kateter takılması işlemi öncesi hazırlığı

Araştırmaya katılan hemşireler, intravenöz kateter takılması işleminden önce serum fizyolojik ile kontrol etme (n=8), intraketin çıkmış olduğunu anlama (n=7); malzeme olarak intraket (n=7), serum fizyolojik (n=6), alkolsüz ve alkollü pamuk (n=2), alkollü swap (n=1), alt serme (n=3), flaster (n=4), eldiven (n=1), turnike (n=2), enjektör (n=1), dezenfektan (n=1), tepsi hazırlığı (n=1) gibi işlemleri yaptıklarını belirtmişlerdir.

"İlk başta damaryolunu kontrol ediyoruz." (TÇ, 25 yaş, 3 yıllık hemşire)

"Flaster, SF(serum fizyolojik) çekiyoruz, yanımızda bulunduruyoruz. Pamuğumuz oluyor, alkollü-alkolsüz. Turnikemiz oluyor, hasta alt serme bezi koyuyoruz." (ET, 25 yaş, 3 yıllık hemşire)

Tema 2: Çocuk ve ebeveynin hazırlığı

Hemşireler işlem öncesi çocuğun hazırlığı için çocuğu ikna etme ve açıklama yapma (n=5), çocuğun damarlarının anatomik olarak incelenmesi (n=2), müdahale edilecek bölgenin hazırlanması (n=2), çocuğun dikkatini başka yöne çekme girişimlerinin uygulanması (n=3) işlemlerini gerçekleştirdiklerini belirtmişlerdir. Ebeveynlere ise damar yolunun bozulduğunun ve yenisinin açılması gerektiğini (n=15); çocuğun tedavisini intravenöz şeklinde alması gerektiğini açıkladıklarını (n=3), annenin sorularını yanıtladıklarını, işlemin ne kadar süreceğini açıkladıklarını (n=5), işlemin zor olabileceği, açılmama ihtimalini ise bilgilendirme yaparak açıkladıklarını ifade etmişlerdir.

"Bütün bölgeleri inceledikten sonra kan alma veya damar yolu açmak için bölgeyi belirleyip ona göre yapıyoruz." (SÖ, 28 yaş, 7 yıllık hemşire)

"Çocuğu işte dikkatini dağıtmak için başka bir uğraşı anne yapıyor. Hani telefonda bir şeyler izletmek olabilir." (HK, 27 yaş, 4 yıllık hemşire,)

"İşte duruma göre hani damar yolunun bozulduğunu anneye bilgi veriyoruz. Bazı anneler yani baya ikna yani ikna ediyorum." (TD, 33 yaş, 13.5 yıllık hemşire)

Tema 3: İşlem öncesi ebeveyn müdahaleleri ve hemşirelere etkileri

İşlem öncesi ebeveyn müdahalesi ile ilgili denenmesini istememe (n=15), işlemin tek seferde yapılmasını isteme, işlemin başka bir hemşire tarafından yapılmasını isteme (n=8), 'oflama' (n=2),

hastanede yatışı ve eski damar yolunun bozulduğunu kabullenmeme (n=1) yanıtlarını vermişlerdir. Ebeveyn müdahalesine çözüm olarak ise ikna etme, bilgi verme (n=15), doktorla görüştürme (n=5) yöntemlerini kullandıklarını belirten hemşireler müdahaleden demoralize olarak (n=10), damar yolunun gitmediğini söylerken bile stres yaşayıp (n=10) etkilendiklerini dile getirmişlerdir.

"Bazen hani denenmesini bile istemeyen anneler oluyor." "Hani 'Zaten daha önce açılmıyor, çok deniyor.' falan gibisinden." (TÇ, 25 yaş, 3 yıllık hemşire)

"Hani bir şekilde konuşarak da ikna etmeye çalışıyoruz." (TÇ, 25 yaş, 3 yıllık hemşire)

"Çünkü bazen gerçekten bizim de gururumuza dokunuyor söyledikleri şeyler." (AD, 31 yaş, 9 yıllık hemşire)

Tema 4: İşlem ortamı

Hemşireler işlem ortamı olarak malzemelere kolay ulaşım sağlayabilmelerinin (n=5), hasta odasından daha rahat ve sessiz olmasının (n=2) önemli olduğunu belirtmişlerdir. Aynı zamanda küçük alanda çocukları tutmanın daha kolay olması açısından tedavi odasını öncelikli olarak kullandıklarını (n=2) ancak aydınlatmanın yeterli olmadığını (n=3) da eklemişlerdir. Bununla birlikte tedavi odalarının küçük olduğunu belirtirlerken covid gibi bulaşıcı hastalıkları olan veya yatağa bağımlı olan çocuklarda hasta odalarını tercih ettiklerini (n=5), ortamda ışık yetersizliğinin mevcut olduğunu (n=3) ve hasta odasına malzeme taşıdıklarını (n=2) da ifade etmişlerdir.

Hemşireler ortamda anne, tek hemşire, iki hemşire, başka hemşireler, doktor desteği, aile bireyleri, refakatçisi, diğer hastanın annesi, personel bulunabildiğini belirtmişlerdir.

"Küçük alanda tutması daha kolay olduğu için genelde müdahale odasını tercih ediyoruz." (EI, 24 yaş, 7 aylık hemşire)

"Onun dışında hani covid geldikten sonra daha çok odalarda da açabiliyoruz, yataklara pozisyonlar verip." (MH, 25 yaş, 3 yıllık hemşire)

"Valla ben tek giriyorum. Şöyle tabi ki annesiyle birlikte giriyoruz. Bize, genelde teksem veya çocuğa açabilecek durumdaysam, zapt edebileceksam tek başıma giriyorum. Annesinden destek istiyorum."

Ama eğer açamayacaksam ya yanımdaki hemşire arkadaşım ya personel ya doktor, doktor da gelebiliyor ya da öğrenci hemşire varsa, yoksa hatta hiçbiri yoksa yanımdaki diğer hastanın annesi, hepsi geliyor yani yardımcı oluyorlar, açıyoruz damar yolunu.” (AD, 31 yaş, 9 yıllık hemşire)

Tema 5: İşlem anı

Hemşireler işlem anıyla ilgili çocuğa pozisyon verilmesi (n=3), doğru bölgenin bulunup temizlenmesi (n=2), steril bir şekilde damar yolunun açılması (n=2), kontrol edilmesi (n=8), tedavinin yapılarak serumun takılması (n=4) şeklinde işlem basamaklarını cevaplarken çocukların işleme tepkilerinin ağlamak (n=8), ısırmak (n=3), korkmak (n=7), tekme atmak (n=2), tükürmek (n=2), ajite olmak, anksiyete (n=1) ve teşekkür etmek (n=2) olduğunu belirtmişlerdir.

“En önce pozisyon veriyoruz çocuğa. Daha sonradan hani nerede ne var bakıyoruz damarlarına iyice. Daha sonra normal pozisyon verdikten sonra yapım aşamasına geçiyoruz.” (MH, 25 yaş, 3 yıllık hemşire)

“Çocuk tekme atıyor, işte tükürüyor falan.” (DK, 24 yaş, 2 yıllık hemşire)

Tema 6: İşleme yönelik ebeveyn tutumları

Hemşireler ebeveynlerin tutumlarıyla ilgili deneyime ve kabullenmiş olup olmamaya bağlı olarak tepkilerinin değiştiğini (n=3), tepkilerinin ve müdahalelerinin ise sakin kalma (n=2), hemşireyi destekleme (n=2), çocuğunu sakinleştirme (n=1), teşekkür etme (n=3), görmek istememe (n=2), çocuklarının ağlamalarına dayanamama (n=6), damar yolu açılmasını istememe (n=8), ajite olma (n=4), damar yolunun tek seferde açılmasını isteme (n=13), sesini yükseltme (n=2), damar gösterme (n=2), tedavi reddetme (n=5), çocuğunu götürme (n=5), başka hemşire isteme (n=4), doktorun işlemi yapmasını isteme (n=3), şikayet edeceğini söyleme (n=2), hemşirelerin elini itme ve üstlerine yürüme (n=1), doktora şikayet etme (n=1), telefonda ses dinletme (n=1) gibi davranışlar olduğunu belirtmişlerdir.

“Ben de aslında hani çok böyle çocuğunu sakinleştirmeye çalışıp hani bize yardımcı olmaya çalışan anneler de gördüm.” (DK, 24 yaş, 2 yıllık hemşire)

“Daha çok ‘Tamam, yeter, dayanamıyorum. Çocuğum daha artık ağlamasın, yeter, zarar veriyorsunuz sürekli, başka hemşire yok mu, daha uzman olan başka birini getirin..’ (EI, 24 yaş, 7 aylık hemşire)

Tema 7: Ebeveyn tepkilerinin sonuçları

Hemşireler ebeveyn müdahalelerine tepki olarak başka hemşire çağırmak (n=4), bilgilendirme yapmak (n=8), anneyi ikna etmek (n=8), işine odaklanmak (n=4), çocuğu dinlendirmek (n=3), doktorla görüştürmek (n=2), tedavi red işlemlerine başlamak (n=2), güvenlik çağırmak (n=2), beyaz kod vermek (n=4), tutanak tutmak (n=3), işlemi yapmak istememek (n=7), anneye kavga etme durumuna gelmek (n=4), anneye özür dilemek (n=2), umursamamak (n=3), ılımlı yaklaşmak (n=2) yöntemlerini uyguladıklarını belirtirlerken ortam kaynaklı performanslarının olumsuz yönde etkilenmesi (n=5), kaygı (n=5), stres (n=10), sinirlilik (n=5), üzüntü (n=5), gurur yapma (n=4), yıpranma (n=3), moral bozukluğu yaşadıklarını (n=10), ebeveyn müdahalesinin çocuğun daha çok ağlamasına ve bağırmasına neden olduğunu (n=5) belirtmişlerdir.

“Ailelere genelde yumuşak hani daha yatıştırıcı tepkiler veriyoruz hani onlar da rahatlasınlar diye.” (EO, 24 yaş, 1,5 yıllık hemşire)

“Hani öyle durumlarda şey yani sinirlerim bozuluyor. O kadar şey uğraşıyorsun, tam tamam bitti diyorsun, bir yanda annenin öyle bir tepki vermesi hani bir yandan gururuna dokunuyor.” (ZK, 23 yaş, 5 aylık hemşire)

Tema 8: İşlem sırasında hemşireler

Hemşireler işlem sırasında duygu durumlarının ruh hallerine (n=3), ebeveynlere (n=3), tecrübeye (n=8), çocuğa bağlı değiştiğini (n=2); işlem anında kaygı (n=5), ajite olma (n=2), endişe (n=2), üzüntü (n=4), gerilim (n=1), heyecan (n=2), stres (n=5), moral bozukluğu (n=3), gerginlik, motivasyonlarının olumsuz etkilenmesi (n=5), özgüvenlerinin azalması (n=2), ellerde titreme (n=1), mesleki deneyimlenme oldukça rahatlıklarının artması (n=2), anlayışlı ebeveynde rahatlık hissi (n=5) yaşadıklarını belirtmişlerdir.

“Evet, ben yeni mezun ve yeni atanan biri olarak stresi, kaygıyı ve yapamama korkusunu tabi ki daha çok yaşıyorum.” (EI, 24 yaş, 7 aylık hemşire)

“Onlar panik yaptıkça biz daha çok sıkılıyoruz ve her şey, işler tersine gidiyor yani öyle durumlarda. Anneler ya da ebeveynler hani refakatçiler daha böyle sakin olduğu zaman daha kolay oluyor işimiz.” (MH, 25 yaş, 3 yıllık hemşire)

Tema 9: İşlem sonrası

Hemşireler işlem sonrasıyla ilgili yaşananların bütün mesailerini etkilemesi (n=8), tüm gün mutsuzluk yaşama (n=5), üzülmeye (n=5), stres (n=8), sinirlilik (n=6), adapte olamama (n=2), annenin özür dilemesi (n=2); müdahalesiz işlemlerden sonra ise rahatlama (n=8), mutluluk hissettiklerini (n=3) belirtmişlerdir.

“Açamadığımızda yani genelde sinirli olmuş oluyoruz, agresif olmuş oluyoruz. Çünkü yani açamadığımızdan değil duyduğumuz sözlerden dolayı agresif olmuş oluyoruz.” (ED, 25 yaş, 1.5 yıllık hemşire)

“Mutlu oluyoruz tabi ki. Hani “Oh! İyi işimiz çabuk bitti.” diyoruz. ‘İşimiz şey olmadı hani anneye çok fazla yüz göz olmadık. Çocuğun da damar yolu çok uzun sürmeden açıldı.’ diye mutlu oluyoruz.” (BY, 25 yaş, 3 yıllık hemşire)

Tema 10: Hemşirelerin düşünceleri

Hemşireler hemşire arkadaşları ile işlem sayılarını abartma (n=2), çocuğu dinlendirmeme (n=2), güzel tutmama konularında problem yaşadıkları (n=2); işlemin çocuklar için gerekli ve zor olduğu (n=2); aile olmadığında daha rahat işlem yapabildikleri (n=7), çocuğa acı çektiirmek istemedikleri (n=3) yönünde düşüncelerini belirtmişlerdir.

“Tutamıyor, geriyor yani, o sırada bilmiyorum ben bu aralar bunu hissediyorum da bir arkadaşım da hani açmanı engelliyor.” (HK, 27 yaş, 4 yıllık hemşire)

“Üzülüyorsun, üzüntü de yaşıyorsun, karşıdaki sonuçta bir bebek veya çocuk.” (SÖ, 28 yaş, 7 yıllık hemşire)

“Anne ne yaptığını görmeyince sen de rahat oluyorsun. Yani daha doğrusu aslında bir şey yapmıyoruz ama hani onun benim ne yaptığımı yorumlamasının olduğu o düşünce bile geriyor yani insanı.” (AD, 31 yaş, 9 yıllık hemşire)

TARTIŞMA

Literatürde yapılan çalışmalarda intravenöz kateterizasyonun bozulma nedenleri flebit, ektravazasyon, ağrı, sızıntı, obstrüksiyon ve infiltrasyon olarak belirtilmiştir. Çalışmamızdaki hemşirelerin serum fizyolojik ile kontrol ettiklerinde kateterin çıkmış olduğunu anlamaları literatürdeki çalışmalarla uyumaktadır ^(4,20,21).

Literatürde çocuklarda invazif işlemlerde çizgi film izletme, dijital oyun oynatma, buzzy aygıtı gibi dikkati dağıtma yöntemleri kullanıldığı belirtilmiştir ⁽²²⁻²⁴⁾. Yapılan çalışmalarda çocuğun yanında ebeveyninin bulunmasının etkileri de incelenmiş ve ebeveyn anksiyetesinin çocuğu hem olumsuz hem olumlu hem de nötr olarak etkilediği görülmüştür ^(7,14,25,26). Çalışmamızda ise hemşireler işlem sırasında dikkati dağıtma tekniklerini kullandıklarını ve çocuğa destek olmak amacıyla ebeveyni işleme dahil ettiklerini ancak ebeveynin anksiyete yaşadığı durumlarda çocukların da anksiyetesinin arttığını belirtmişlerdir. Çalışmamızın bu doğrultuda literatür ile paralellik gösterdiği görülmektedir.

Lavender ve ark.’nın ⁽²⁷⁾ yaptıkları çalışmada ekipman için yatak çevresi alanının yetersiz olduğu ve işlem yapmak için mobilyaları hareket ettirmek zorunda kaldıkları dile getirilmiştir. Çalışmamızdaki hemşireler de bu çalışmayı destekler nitelikte hasta odalarının ergonomik koşullarının yetersiz olduğunu ve bu koşullarda işlem yapmalarının hem hemşireler hem de çocuklar için zararlı olabileceğini belirtmişlerdir.

Arıkan ve ark.’nın ⁽²⁸⁾ yaptıkları çalışmada kro-nik hastalığı olan çocukların ebeveynlerinin memnuniyet düzeylerinin akut hastalığa sahip ebeveynlerden anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunurken Konuk Şener ve Karaca’nın ⁽¹¹⁾ yaptıkları nitel çalışmada hemşireler akut hastalığı olan çocukların ebeveynleriyle daha fazla problem yaşadıklarını belirtmişlerdir. Çalışmamızda da hemşireler bu verileri destekler nitelikte olarak kronik hastalığı olan çocukların ebeveynlerinin işleme daha ılımlı yaklaştıklarını belirtmişlerdir. Çalışmalarda belirtilen kronik hastalığı olan çocukların ebeveynlerinin daha ılımlı olmasının, bu ebeveynlerin önceki hastane deneyimleri nedeniyle işlem basamaklarını bilmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Oommen ve Shetty ⁽²⁹⁾ çalışmalarında PIK uygulaması sırasında ebeveynlerin %6’sı hafif düzeyde kaygı yaşarken, %52’si orta ila aşırı düzeyde kaygı yaşadıkları belirlenmiştir. Çalışmamızdaki hemşireler ise ebeveynlerin hassas, gergin, endişeli, sinirli olduğunu belirtmişlerdir. Ebeveynlerde görülen bu kaygıların ebeveynlerin olumsuz tepki vermesine neden olabileceği düşünülmektedir. Konuk Şener ve Karaca’nın ⁽¹¹⁾ yaptıkları nitel çalışmada hemşireler endişeli ve takıntılı anneler ile problem yaşadıklarını belirtmişlerdir. Çalışmamızdaki hemşireler de

bilinç düzeyi düşük, ajite olan ve endişeli annelerle problem yaşadıklarını belirtmişlerdir. Aynı çalışmada annelerin hemşirelerden özel hizmet beklediklerini belirtilmiştir. Çalışmamızdaki işlemin tek seferde yapılmasını isteme, işlemi doktorun yapmasını isteme gibi ebeveyn müdahaleleri bu çalışma ile ilişkilendirilebilir.

Fernández-Castillo ve Vélchez-Lara⁽¹⁰⁾ çalışmalarında çocuğun hastalığının ciddiyeti arttıkça ebeveyn öfke düzeyinin arttığını ve öfkenin de memnuniyetsizliklerini arttırdığını belirtmişlerdir. Çalışmamızdaki hemşireler de ebeveynlerin sinirli olduğunu; işlem anında ses yükseltme, hemşirenin üstüne yürüme, elini itme, çocuğunu götürme gibi müdahalelerde bulunduklarını söylemişlerdir. Çalışmalardan hareketle çocuğun durumunun kötüleşmesinin ebeveynde kaygıya neden olarak öfke duygusu yaşatabileceği ve ebeveynin hemşirelere müdahalede bulunma durumlarının artabileceği tahmin edilmektedir.

Kaynak ve Çöven Özçelik'in⁽²⁶⁾ çalışmalarında ebeveyn anksiyetesinin çocukların anksiyetesini %39.2 oranında doğrudan etkilediği saptanmıştır. Alisanoğlu ve Ulutaş'ın⁽³⁰⁾ çalışmalarında da çocukların kaygı düzeyleri ile annelerin kaygı düzeyleri arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki bulunmaktadır. Oommen ve Shetty⁽²⁹⁾ çalışmalarında ebeveyn kaygısının çocukların ağrı algısını arttırarak etkilediği belirtmişlerdir. Çalışmamızdaki hemşireler de çocukların ebeveynlerinin anksiyetelerinden etkilendiğini, ebeveyn müdahalesi bulunan işlemlerde çocukların daha çok ağladığını ve bağırıldığını belirtmişlerdir.

Literatürde müdahaleli işlem sonrası hemşirelerin duygu durumuyla ilgili bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak çalışmamızdaki hemşireler müdahale sonrasında tüm gün mutsuz olduklarını, tüm mesailerinin/nöbetlerinin yaşanan olaydan etkilendiğini, diğer hastalara adapte olamadıklarını dile getirmişlerdir. Bu durum ebeveyn müdahalelerinin hemşireler üzerindeki olumsuz etkilerinin ne kadar önemli olduğunu, hem mesleki koşullarını hem de özel hayatlarını negatif yönde etkilediğini göstermektedir.

Literatür incelendiğinde hemşirelerin ebeveyn katılımı hakkındaki görüşleri değişmektedir^(15,31). Konuk Şener ve Karaca'nın⁽¹¹⁾ çalışmasında hemşireler invazif işlemler sırasında annelerin kaygılı olduğuna ve çocuklarını da olumsuz yönde etkilediklerine,

ebeveyn tarafından izlenmenin hemşirelerde performans kaygısı yaratarak işlem başarısızlığına yol açtığına dikkat çekmişlerdir. Alptekin⁽²⁵⁾ de ebeveyn varlığının işlem süresini uzattığını saptamıştır. Çalışmamızdaki hemşireler de bu çalışmaları destekler nitelikte, ebeveyn varlığının hemşirelerde stres yaratarak işlemi olumsuz etkilediğini ve başarısızlığa neden olabildiğini belirtmişlerdir. Literatürdeki ve çalışmamızdaki hemşirelerin ebeveyn katılımı hakkındaki düşüncelerinin çocuğun yararı doğrultusunda şekillendiği düşünülmektedir.

Araştırmanın sınırlılıkları

Araştırma çalışmanın yapıldığı hastanenin ilgili servisinde çalışan hemşirelerle sınırlı olup, ülkeye genellenemez.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmamızda "Çocuklarda intravenöz kateter takılması işlemi sırasında yaşanan ebeveyn müdahaleleri nelerdir?" sorusunun yanıtı "İşlemin yapılmasını istememe, işlemin tek seferde yapılmasını isteme, işlemin başka bir hemşire tarafından yapılmasını isteme, işlemin doktor tarafından yapılmasını isteme, damar gösterme, ses yükseltme, hemşirenin elini itme, hemşirenin üstüne yürüme, hemşireye tırnak geçirme, hemşirenin sesini kaydetme"; "Ebeveyn müdahalesi hemşireyi nasıl etkiler?" sorusunun yanıtı "stres, üzüntü, moral bozukluğu, özgüven kırılması, bütün günlerinin olumsuz etkilenmesi, motivasyon eksikliği" şeklinde yanıtlanmıştır. Ayrıca araştırmada ebeveyn müdahalesinin çocuklarda anksiyeteyi arttırabileceği, hemşireyi olumsuz etkileyerek işlem başarısızlığına neden olabileceğinden çocukların daha çok ağrı hissetmesine ve olumsuz etkilenmesine sebep olabileceği saptanmıştır.

Hemşirelik uygulamalarına etkisi

PIK takılması işlemi için hemşirelere güncel literatür doğrultusunda verilecek eğitim işlem başarısını arttıracağından ebeveyn müdahalesini azaltabilir. Hemşireler güncel literatürü takip ederek bilgilerini güncellemelidir. İşlem öncesi ebeveyn bilgilendirmesi ebeveynlerin anksiyetelerini azaltacağından ebeveyn müdahalesini azaltabilir. Etkili iletişim sağlamak ve uygun cümleler kurmak amacıyla hemşirelere eğitimler düzenlenmelidir. İşlem öncesinde ve sırasında çocuğun anksiyetesini azaltmak amacıyla etkisi kanıtlanmış dikkati dağıtma teknikleri kullanılabilir. Bu yöntemler yapılacak olan eğitimlere eklenmelidir. Hemşirelerin işlemi rahat bir

şekilde yapabilmeleri için işlem alanları ergonomik açıdan düzenlenmelidir. Hemşirelerin müdahale durumlarında kendilerini savunmaları ve çocuğun zarar görmesini engellemek için ne yapacaklarını bilmelerine yönelik kurumların eğitimler vererek hemşirelerin hakları konusunda hemşireleri bilgilendirmesi gerekmektedir. İşlem anında ebeveyn varlığının çocuk, ebeveyn ve hemşire açısından kâr-zarar ilişkisinin tam olarak anlaşılması için bu doğrultuda yeni araştırmalar yapılarak uygulama sistemi düzenlenmelidir.

Yazar katkısı

Araştırma fikri ve tasarımı: MÇ, ÇÇÖ; veri toplama: MÇ; sonuçların analizi ve yorumlanması: MÖ, ÇÇÖ; araştırma metnini hazırlama: MÇ, ÇÇÖ. Tüm yazarlar araştırma sonuçlarını gözden geçirdi ve araştırmanın son halini onayladı.

Etik kurul onayı

Bu araştırma için Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulundan onay alınmıştır (Karar no: 34/22.03.2021).

Finansal destek

Yazarlar araştırma için finansal bir destek almadıklarını beyan etmiştir.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Author contribution

Study conception and design: MÇ, ÇÇÖ ; data collection: MÇ; analysis and interpretation of results: MÇ, ÇÇÖ; draft manuscript preparation: MÇ, ÇÇÖ. All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Ethical approval

The study was approved by the Marmara University Health Sciences Institute Ethics Committee (Protocol no. 34/22.03.2021).

Funding

The authors declare that the study received no funding.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

KAYNAKÇA

1. Akay N. Bebeklerde (3-6 ay) periferik intravenöz kateter uygulaması sırasında kullanılan müzikli dönencenin ağrı algısına etkisi [master's thesis]. İstanbul: Maltepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2018.
2. Ergezen Y. Çocuk acil biriminde uygulanan hemşirelik girişimleri ve ebeveyn memnuniyetini etkileyen faktörlerin incelenmesi [master's thesis]. Antalya: Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı; 2017.
3. McGowan D. Peripheral cannulation versus peripheral inserted central catheter. Br J Nurs. 2013; 22(8): S22. [\[Crossref\]](#)
4. Szmuk P, Steiner J, Pop RB, Farrow-Gillespie A, Mascha EJ, Sessler DI. The VeinViewer vascular imaging system worsens first-attempt cannulation rate for experienced nurses in infants and children with anticipated difficult intravenous access. Anesth Analg. 2013; 116(5): 1087-92. [\[Crossref\]](#)
5. Braniff H, DeCarlo A, Haskamp AC, Broome ME. Pediatric blood sample collection from a pre-existing peripheral intravenous (PIV) catheter. J Pediatr Nurs. 2014; 29(5): 451-6. [\[Crossref\]](#)
6. O'Grady NP, Alexander M, Burns LA, et al. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. Clin Infect Dis. 2011; 52(9): e162-93. [\[Crossref\]](#)
7. Çamur Z. Hastanede yatan çocuğun bakımına ebeveyn katılımının ebeveyn memnuniyetine, ebeveyn ve çocuk anksiyetesi etkisi [master's thesis]. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2017.
8. Livesley J, Long T. Children's experiences as hospital in-patients: voice, competence and work. Messages for nursing from a critical ethnographic study. Int J Nurs Stud. 2013; 50(10): 1292-303. [\[Crossref\]](#)
9. Merck T, McElfresh PB. Family-centered care of the child during illness and hospitalization. In: Hockenberry MJ, Wilson D, Rodgers CC, editors. Wong's nursing care of infants and children. 11th ed. Missouri: Elsevier Mosby; 2019. p. 658-77.
10. Fernández-Castillo A, Vélchez-Lara MJ. Factors related to dissatisfaction and anger in parents of children treated at paediatric emergency services. Anales de Pediatría. 2015; 82(1): 12-8. [\[Crossref\]](#)
11. Konuk Şener D, Karaca A. Mutual expectations of mothers of hospitalized children and pediatric nurses who provided care: Qualitative study. J Pediatr Nurs. 2017; 34: e22-8. [\[Crossref\]](#)
12. Tosun A, Güdücü Tüfekçi FG. Çocuk kliniklerinde aile merkezli bakım uygulamalarının incelenmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2015; 18(2): 131-9. [\[Crossref\]](#)
13. Aykanat B, Gözen D. Çocuk sağlığı hemşireliğinde aile merkezli bakım yaklaşımı. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2014; 3(1): 683-96.

14. Demir Sağıroğlu N. Süt çocukluğu döneminde periferik intravenöz kateterizasyon sırasında ebeveynleri işleme dahil etmenin ağrı ve anksiyete üzerine etkisi [master's thesis]. İstanbul: İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2021.
15. Özkan S. Sağlık profesyonellerinin hastanede yatan çocuğun bakımına ebeveyn katılımına yönelik görüş ve uygulamaları [master's thesis]. Konya: Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Ana Bilim Dalı; 2015.
16. Erdoğan S. Nitel araştırmalar. In: Erdoğan S, Nahcivan N, Esin N, editors. Hemşirelikte araştırma süreç, uygulama ve kritik. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2014. p. 131-65.
17. Glesne C. Becoming qualitative researchers. Ersoy A, Yalçinoğlu P, translators. Nitel araştırmaya giriş. 5th ed. Ankara: Anı Yayıncılık; 2015. s. 177-82.
18. Seggie FN, Bayyurt Y. Nitel araştırma yöntem, teknik, analiz ve yaklaşımları. 2. ed. Ankara: Anı Yayıncılık; 2017.
19. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. Int J Qual Health Care. 2007; 19(6): 349-57.
20. Olgun S, Demiray A, Eşer İ, Khorshid L. Çocuklarda periferik intravenöz kateter uygulamalarında flebit ve infiltrasyon gelişme durumu. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2014; 30(2): 40-54.
21. Suliman M, Saleh W, Al-Shiekh H, Taan W, AlBashtawy M. The incidence of peripheral intravenous catheter phlebitis and risk factors among pediatric patients. J Pediatr Nurs. 2020; 50: 89-93. [\[Crossref\]](#)
22. Davas S. Çocuklarda kan alma işlemi sırasında uygulanan üç farklı yöntemin ağrı düzeyi ve ebeveyn memnuniyetine etkisi [master' thesis]. Zonguldak: Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2020.
23. Derleyen B. Pediatri servisinde yatan çocuklara periferik damar yolu açma işlemi öncesinde uygulanan terapötik oyun yönteminin anksiyete ve korku üzerine etkisi [master's thesis]. Edirne: Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı; 2018.
24. Kaur B, Sarin J, Kumar Y. Effectiveness of cartoon distraction on pain perception and distress in children during intravenous injection. IOSR Journal of Nursing and Health Science. 2014; 3(3): 8-15. [\[Crossref\]](#)
25. Alptekin D. Pansuman işlemi sırasında ebeveynin çocuğun yanında bulunma durumunun ağrı şiddetine etkisi [master's thesis]. İstanbul: Acıbadem Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2015.
26. Kaynak H, Çöven Özçelik Ç. Ebeveynlerin hastanede yatan çocuklarının anksiyete düzeyine etkisi. Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi. 2020; 17(4): 312-16.
27. Lavender SA, Sommerich CM, Patterson ES, et al. Hospital patient room design: The issues facing 23 occupational groups who work in medical/surgical patient rooms. HERD. 2015; 8(4): 98-114. [\[Crossref\]](#)
28. Arıkan D, Saban F, Gürarslan Baş N. Çocuğu hastanede yatan ebeveynlerin hastaneye ve sağlık bakımına yönelik memnuniyet düzeyleri. İzmir Dr Behçet Uz Çocuk Hast Dergisi. 2014; 4(2): 109-16. [\[Crossref\]](#)
29. Oommen S, Shetty A. Does parental anxiety affect children's perception of pain during intravenous cannulation? Nurs Child Young People. 2020; 32(3): 21-24. [\[Crossref\]](#)
30. Alisinanoğlu F, Ulutaş İ. Çocukların kaygı düzeyleri ile annelerinin kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Eğitim ve Bilim. 2003; 28(128): 65-71.
31. Stickney CA, Ziniel SI, Brett MS, Truog RD. Family participation during intensive care unit rounds: goals and expectations of parents and health care providers in a tertiary pediatric intensive care unit. J Pediatr. 2014; 165(6): 1245-1251.e1. [\[Crossref\]](#)

The Effect of Fear of COVID-19 on Women's Beliefs about Breast Cancer Screening: A Cross-Sectional Study

Kadınların COVID-19 Korkusunun Meme Kanseri Taramalarına Yönelik İnançlarına Etkisi: Kesitsel Bir Çalışma

Cahide Çevik , Hamide Nur Erkan , Tuğçe Ok , Tuğçe Oruç 

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to investigate the effect of fear of COVID-19 on women's beliefs about breast cancer screening.

Methods: This cross-sectional study was carried out with 389 women between 40 and 69, the age range for screening in Turkey. The study sample was selected from women attending the Public Education Center and in the courses in this center. Data were collected using the The Personal Data Identification Form, the Fear of COVID-19 Scale, and the Champion's Health Belief Model Scale in Breast Cancer Screening. The scales were administered between 15 May 2022 and 15 June 2022.

Results: It was revealed that 69.4% of the women did not have regular mammography, and 34.7% postponed the screening due to the pandemic. It was found that the fear of COVID-19 had a significant effect on the susceptibility ($p<0.001$) and severity ($p<0.001$) dimensions of the Health Belief Model Scale in Breast Cancer Screening. It was revealed that a one-unit increase in fear of COVID-19 caused a 0.087-unit increase in the susceptibility dimension ($p<0.001$) and a 0.301-unit increase in the severity dimension ($p<0.001$).

Conclusion: The study revealed that the fear of COVID-19 did not negatively affect women's beliefs about breast cancer screening. In order to regain the pre-pandemic momentum in breast cancer screening practices, women should be motivated with trainings on the importance of screening.

Keywords: Breast cancer, COVID-19, fear, public health, women

Received/Geliş: 17.06.2023

Accepted/Kabul: 08.11.2023

Published Online: 30.08.2024

Cite as: Çevik C, Erkan HN, Ok T, Oruç T. The effect of fear of COVID-19 on women's beliefs about breast cancer screening: A cross-sectional study. Jaren. 2024;10(2):130-137.

C. Çevik

Afyonkarahisar Health Sciences
University, Faculty of Health
Sciences, Department of Nursing,
Afyonkarahisar, Türkiye
✉ cahide.cevik@afsu.edu.tr
ORCID: 0000-0002-9924-4536

H. N. Erkan 0000-0002-6686-0658

Afyonkarahisar State Hospital,
Afyonkarahisar, Türkiye

T. Ok 0000-0001-8278-8994

Akşehir State Hospital, Konya, Türkiye

T. Oruç 0000-0002-8146-6130

Afyonkarahisar State Hospital,
Afyonkarahisar, Türkiye

Öz

Amaç: Bu çalışmanın amacı COVID-19 korkusunun kadınların meme kanseri taramalarına yönelik inançlarına etkisinin araştırılmasıdır.

Yöntem: Kesitsel tipteki bu çalışma ülkemizde tarama yaşı olan 40-69 yaş arasındaki 389 kadın ile gerçekleştirildi. Çalışma örneklemini Halk Eğitim Merkezi ve bu merkeze bağlı kurslara katılan kadınlardan seçildi. Veriler kişisel veri tanımlama formu, COVID-19 korkusu ölçeği ve meme kanseri taramalarında champion sağlık inanç modeli ölçeği ile toplandı. Ölçekler 15 Mayıs 2022- 15 Haziran 2022 tarihleri arasında uygulandı.

Bulgular: Kadınların %69,4'ünün düzenli mamografi çekmediği, %34,7'sinin ise COVID-19 pandemisi nedeniyle tarama zamanı gelmesine rağmen taramayı ertelediği belirlendi. COVID-19 korkusunun duyarlılık ($p<0,001$) ve ciddiyet ($p<0,001$) boyutlarında etkisinin anlamlı olduğu bulundu. COVID-19 korkusundaki bir birimlik artış duyarlılık boyutunda ($p<0,001$) 0,087 birimlik, ciddiyet boyutunda ($p<0,001$) ise 0,301 birimlik artışa neden olduğu tespit edildi.

Sonuç: COVID-19 korkusu kadınların meme kanseri taramalarına yönelik inançlarını olumsuz etkilememiştir. Meme kanseri taramalarında pandemi öncesi ivmenin tekrar kazanılması için bu konuda verilecek eğitimler ile kadınlar güdülenmelidir.

Anahtar kelimeler: Meme kanseri, COVID-19, korku, halk sağlığı, kadınlar

INTRODUCTION

The COVID-19 pandemic has affected every aspect of daily life. The way people worked, lived, did shopping, and socialized changed. People's future plans were affected ⁽¹⁾ and radical changes occurred in their way of life. These changes are reported to cause increased psychological distress associated with the pandemic, including fear, anxiety, perceived threat, and stress ⁽²⁾. It is stated that more than half of the people reported fear and anxiety during the pandemic in China ⁽³⁾. It has been determined that individuals postponed their general health screening or check-ups due to this fear. A study conducted in Brazil found a dramatic decrease in the preventive and therapeutic services provided to the Brazilian population ⁽⁴⁾. It has been observed that non-urgent care and elective surgeries were canceled in many countries during the pandemic, and basic services in hospitals generally included emergency consultations, necessary treatments. Routine public health activities, including cancer screening practices were also affected in many countries. It has been reported that some countries, temporarily postponed some programs ⁽⁵⁾. Cancer screening services continued in Turkey with a significant decrease in applications for screening. It was reported that breast cancer screening practices decreased by 78.5% ⁽⁶⁾. It seems that both the health policies of the countries for the continuation of preventive services and the reservations of individuals due to the increase in COVID-19 cases had a negative impact on cancer screening. A modeling study estimated an approximately 7.9-9.6% increase in the number of breast cancer-related deaths up to 5 years after diagnosis as a result of pandemic-related disruptions in diagnosis and treatment ⁽⁷⁾.

Breast cancer is common in women. There were 2.3 million women diagnosed with breast cancer and 685,000 deaths due to breast cancer worldwide in 2020 ⁽⁸⁾. Screening programs play a key role in asymptomatic detection ⁽⁹⁾. Women who have regular screening are reported to have a 49% lower risk of mortality and a 50% lower risk of death within 10 years after diagnosis than those who do not ⁽¹⁰⁾. Health beliefs play an important role in directing individuals to preventive health behaviors such as breast cancer screening ⁽¹¹⁾. A widely used model focusing on people's beliefs is the Health Belief Model (HBM). According to this model, the motivation to protect health is a result of the perceived costs and

benefits of taking precautions by thinking ahead, as well as the desire to avoid the perceived risk and possible negative consequences. Perception of risk or threat is related to an individual's experience and understanding of risk ⁽¹²⁾. The fear of COVID-19 may have changed the beliefs and behaviors about breast cancer by affecting the perceived susceptibility, perceived severity, perceived benefit, and perceived barriers, which are the components of the HBM and by changing the understanding of risk. In the literature review, no studies were found on the relationship between fear of COVID-19 and health beliefs in breast cancer screening practices. Therefore, this study aimed to investigate the effect of fear of COVID-19 on women's beliefs about breast cancer screening.

METHOD

Research population and sample

This cross-sectional study target population of the research consisted of women between the ages of 40-69 living in the center of Afyonkarahisar province of Turkey. Women between these ages are the target group for the breast cancer population-based screening program in Turkey. The study employed a sampling procedure due to time, cost and accessibility constraints. In this context, the simple sampling method was adopted, taking into account the representation of the target population, reduction of the sampling error, and sociodemographic factors such as age, marital status, and educational status. The purpose of the simple sampling method is to include everyone who agrees to participate in the study. The process of recruitment of subjects continues until the target sample size is reached ⁽¹³⁾. In the present study, the $n = s^2 \cdot z^2 / d^2$ formula recommended for quantitative studies and infinite populations ($N > 10\,000$) was used to calculate the minimum sample size ⁽¹⁴⁾. The number of samples was calculated as 384. The study was carried out with 420 women between the ages of 40-69 who attended the Public Education Center and took part in the courses in this center. Data from 389 women were analyzed due to missing and erroneous data.

Procedure

Before collecting data, the participants were informed. Those who gave consent to take part in the study were asked to fill out the scales. It took about 15 minutes for the participants to fill out each scale.

Data collection method

In this study, data were collected using the Personal Data Identification Form, the Champion's Health Belief Model Scale in Breast Cancer Screening (HBMBCS), and the Fear of COVID-19 Scale. The scales were administered between 15 May 2022 and 15 June 2022.

The personal data identification form

The form prepared by the researchers included questions aimed at determining the socio-demographic characteristics of participants.

Champion's health belief model scale in breast cancer screening

The scale, developed by Victoria Champion in 1984, consists of sub-dimensions related to the concepts discussed in the Health Belief Model. Gözüml and Aydın (2004) ⁽¹⁵⁾ performed the Turkish validity and reliability study. The scale consists of 52 items under 8 sub-dimensions. The scale is a five-point Likert type. Higher scores indicate a higher perception of susceptibility, benefits, and barriers. In the present study, the sub-dimensions of susceptibility, severity, health motivation, perceived benefits of mammography, and perceived barriers to mammography were used. The Cronbach's alpha were calculated as 0.83, 0.85, 0.84, 0.80 and 0.89 respectively in this study.

The fear of COVID-19 scale

Ahorsu et al. (2020) ⁽¹⁶⁾ developed this scale to assess the COVID-19-induced fear levels of individuals. Ladikli et al. (2020) ⁽¹⁷⁾ performed the Turkish validity and reliability study. The scale consists of seven items on a five-point Likert-type scale and has a single factor structure. The Cronbach's alpha was calculated 0.87 in this study. The total scale score ranges from 7-35. Higher scores indicate higher levels of COVID-19 fear.

Ethical approval

Ethical approval (Date/number: 13.05.2022/6) was obtained from the Ethics Committee of a university, and informed consent was obtained from the participants.

Data analysis

Statistical analysis was performed using the IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0. Frequency and percentage values were calculated to see the distribution of the participants according to their individual characteristics. In addition, descriptive statistics for each scale was given with arithmetic

mean and standard deviation values. COVID-19 fear levels and HBMBCS sub-dimensions were compared using t-test and One Way ANOVA according to some individual characteristics. The effect of fear of COVID-19 on health beliefs regarding breast cancer screening practices was revealed with the simple linear regression analysis. The level of statistical significance was set at $p < 0.05$ in all analyses.

RESULTS

The mean age of the participants was 50.11. 88.7% were married, 11.3% were single. 6.2% of the participants were illiterate, 37.5% graduated from primary school, while 14.1% finished secondary school. 25.2% were high school and 19% were university graduates. 16.2% of the participants stated that they had a problem in their breast. In addition, 16.2% had a family history of breast cancer. It was found that 69.4% did not have regular mammography, and 40.4% received training on breast cancer. It was determined that 51.4% contracted COVID-19, 26.7% lost a relative due to COVID-19, and 34.7% postponed screening due to the pandemic (Table 1). The mean Fear of COVID-19 Scale score was 19.12 ± 5.97 and it was determined to be below the median value of 21.

The Fear of COVID-19 Scale score and the scores for the susceptibility, severity, health motivation, perceived benefits of mammography, and perceived barriers to mammography sub-dimensions of the HBMBCS Scale were compared according to some personal characteristics (Table 1). It was found that marital status did not affect the HBMBCS Scale scores. It was revealed that perceived barriers to mammography scores differed according to the level of education. The scores of illiterate women in this dimension were higher than those of university graduates ($p = 0.001$). It was also found that the susceptibility scores of the women who had breast-related problems before were higher than those who had no problems at all ($p = 0.008$). In addition, the perceived barriers to mammography scores of the women who did not have any breast problems were higher than those who had problems ($p = 0.001$). The susceptibility ($p < 0.001$) and severity ($p = 0.025$) scores of the participants with a family history of breast cancer were found to be higher than those of the participants without a breast cancer family history. The perceived barriers to mammography scores of the participants who did not have regular mammography were higher than those of the participants who had regular mammography

Table 1. The fear of COVID-19 scale score and the scores for the susceptibility, severity, health motivation, perceived benefits of mammography, and perceived barriers to mammography sub-dimensions of the HBMBCS scale were compared according to some personal characteristics

Fear of COVID-19				HBMBCS				
				Susceptibility	Severity	Health Motivation	Mammography benefits	Mammography barriers
Variable	Group	n/%	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$
Marital status	Married	345/88.7	19.12 $\pm$ 5.97	7.77 $\pm$ 2.57	19.53 $\pm$ 5.28	20.09 $\pm$ 3.7	18.72 $\pm$ 3.46	27.47 $\pm$ 8.81
	Single	44/11.3	19.14 $\pm$ 6.02	7.11 $\pm$ 2.85	18.09 $\pm$ 5.14	20.25 $\pm$ 2.49	19.05 $\pm$ 3.27	28.48 $\pm$ 7.95
	P/t		0.983/-0.021	0.114/1.586	0.089/1.704	0.784/-0.274	0.561/-0.582	0.471/-0.722
Educational status	Illiterate	24/6.2	20.88 $\pm$ 5.02	7.21 $\pm$ 2.5	18.21 $\pm$ 4.37	18.71 $\pm$ 2.66	18.04 $\pm$ 2.27	33.5 ^a $\pm$ 7.01
	Primary school	146/37.5	19.33 $\pm$ 5.98	7.88 $\pm$ 2.71	19.25 $\pm$ 5.53	19.99 $\pm$ 3.31	18.92 $\pm$ 3.22	27.87 ^{ab} $\pm$ 8.96
	Secondary school	47/14.1	19.51 $\pm$ 5.9	7.55 $\pm$ 2.33	19.77 $\pm$ 5.59	19.85 $\pm$ 3.84	18.3 $\pm$ 4.15	29.15 ^b $\pm$ 8
	High school	98/25.2	18.94 $\pm$ 6.35	7.42 $\pm$ 2.78	19.33 $\pm$ 5.34	20.16 $\pm$ 3.99	18.37 $\pm$ 4.08	26.48 ^{ab} $\pm$ 8.7
	University	74/19.0	18.12 $\pm$ 5.71	7.96 $\pm$ 2.34	19.77 $\pm$ 4.82	20.91 $\pm$ 3.54	19.5 $\pm$ 2.54	25.57 ^c $\pm$ 8.28
	P/F		0.330/0.155	0.464/0.900	0.749/0.482	0.100/1.960	0.140/1.741	0.001/4.748
Had breast-related problems	Yes	63/16.2	19.44 $\pm$ 6.45	8.49 $\pm$ 3.21	19.17 $\pm$ 6.09	20.08 $\pm$ 4.43	19.22 $\pm$ 3.71	24.17 $\pm$ 8.33
	No	326/83.8	19.06 $\pm$ 5.88	7.55 $\pm$ 2.45	19.4 $\pm$ 5.12	20.12 $\pm$ 3.4	18.67 $\pm$ 3.38	28.24 $\pm$ 8.64
	P/t		0.636/0.473	0.008/2.658	0.755/-0.312	0.940/-0.075	0.245/1.164	0.001/-3.440
Family history	Yes	63/16.2	19.25 $\pm$ 6.6	9.37 $\pm$ 2.58	20.73 $\pm$ 5.73	20.84 $\pm$ 3.58	19.35 $\pm$ 2.46	28.17 $\pm$ 9.11
	No	326/83.8	19.09 $\pm$ 5.85	7.38 $\pm$ 2.49	19.1 $\pm$ 5.16	19.97 $\pm$ 3.57	18.65 $\pm$ 3.59	27.47 $\pm$ 8.64
	P/t		0.844/0.197	<0.001/5.767	0.025/2.253	0.077/1.773	0.138/1.486	0.557/0.588
Regular mammography	Yes	119/30.6	18.76 $\pm$ 6.34	7.87 $\pm$ 2.92	19.97 $\pm$ 5.14	20.52 $\pm$ 4.28	19.33 $\pm$ 3.56	25.23 $\pm$ 8.99
	No	270/69.4	19.28 $\pm$ 5.81	7.62 $\pm$ 2.46	19.1 $\pm$ 5.33	19.93 $\pm$ 3.22	18.51 $\pm$ 3.36	28.62 $\pm$ 8.39
	P/t		0.428/-0.793	0.381/0.877	0.131/1.514	0.134/1.503	0.031/2.169	<0.001/-3.597
Receiving training about breast cancer	Yes	157/40.4	19.15 $\pm$ 5.9	7.81 $\pm$ 2.57	20.59 $\pm$ 5.19	20.41 $\pm$ 3.77	18.69 $\pm$ 3.49	28.1 $\pm$ 8.91
	No	232/59.6	19.09 $\pm$ 6.03	7.63 $\pm$ 2.63	18.53 $\pm$ 5.19	19.91 $\pm$ 3.45	18.81 $\pm$ 3.41	27.24 $\pm$ 8.58
	P/t		0.925/0.094	0.495/0.682	<0.001/3.837	0.170/1.376	0.754/-0.314	0.341/0.954
Having contracted COVID-19	Yes	200/51.4	19.35 $\pm$ 5.97	7.78 $\pm$ 2.51	20.05 $\pm$ 5.41	20.29 $\pm$ 3.68	18.69 $\pm$ 3.43	27.46 $\pm$ 8.02
	No	189/48.6	18.87 $\pm$ 5.98	7.62 $\pm$ 2.71	18.65 $\pm$ 5.05	19.93 $\pm$ 3.48	18.84 $\pm$ 3.46	27.72 $\pm$ 9.41
	P/t		0.432/0.787	0.556/0.589	0.009/2.632	0.324/0.988	0.676/-0.418	0.765/-0.299
Lost a relative due to COVID-19	Yes	104/26.7	20.68 $\pm$ 5.73	7.94 $\pm$ 2.75	20.43 $\pm$ 5.21	20.66 $\pm$ 2.8	19.11 $\pm$ 2.75	29.44 $\pm$ 8.99
	No	285/73.3	18.55 $\pm$ 5.97	7.61 $\pm$ 2.55	18.98 $\pm$ 5.26	19.91 $\pm$ 3.81	18.64 $\pm$ 3.65	26.91 $\pm$ 8.52
	P/t		0.002/3.157	0.267/1.111	0.016/2.424	0.066/1.844	0.233/1.196	0.011/2.560
Having delayed screening due to COVID-19	Yes	135/34.7	19.47 $\pm$ 5.62	8.01 $\pm$ 2.78	20.27 $\pm$ 5.11	20.43 $\pm$ 3.87	19.39 $\pm$ 3.06	27.1 $\pm$ 8.7
	No	254/65.3	18.93 $\pm$ 6.15	7.53 $\pm$ 2.5	18.89 $\pm$ 5.32	19.94 $\pm$ 3.41	18.43 $\pm$ 3.58	27.84 $\pm$ 8.72
	P/t		0.402/0.839	0.082/1.746	0.014/2.471	0.201/1.282	0.008/2.662	0.422/-0.804

^{a,b,c} Means of groups followed by different letters differ; HBMBCS: Health Belief Model Scale in Breast Cancer Screening

Table 2. Simple linear regression analysis results showing the effect of fear of COVID 19 on the perception of susceptibility and severity

		B(%95 CI)	Beta	t	p
Susceptibility	Constant	6.033 (5.177 - 6.889)	0	13.856	<0.001
	Fear of COVID-19	0.087 (0.044 - 0.13)	0.200	4.009	<0.001
B: Non-standardized coefficient, Beta: standardized coefficient, F=16.072, p<0.001, Adj R ² =0.037, SE: 2.557					
Severity	Constant	13.609 (11.945 - 15.273)	0	16.076	<0.001
	Fear of COVID-19	0.301 (0.218 - 0.384)	0.34	7.123	<0.001

B: Non-standardized coefficient, Beta: standardized coefficient, F=50.732, p<0.001, Adj R²=0.114, SE: 4.972

($p<0.001$). The severity scores of the participants who received training on breast cancer were found to be higher than those who did not receive training ($p<0.001$). Similarly, the severity scores of the participants who contracted COVID-19 were found to be higher than those who did not have the disease ($p=0.009$). The study revealed no significant relationship between fear of COVID-19 and the variables of marital status, educational status, problems in the breast, family history, having regular mammography, receiving training about breast cancer, having contracted COVID-19, and having delayed screening due to COVID-19 ($p>0.05$). However, the fear of COVID-19 ($p=0.002$), severity ($p=0.016$), and perceived barriers to mammography ($p=0.011$) scores of the participants who lost a relative due to COVID-19 were higher than those of the participants who did not lose a relative due to COVID-19.

The results of the simple linear regression analysis performed to determine the effect of fear of COVID-19 on the susceptibility, severity, health motivation, perceived benefits of mammography, and perceived barriers to mammography sub-dimensions of the HBMBCS Scale are given in Table 2. As seen in the table, the fear of COVID-19 had a significant effect only on susceptibility ($p<0.001$) and severity ($p<0.001$) dimensions. A one-unit increase in fear of COVID-19 caused a 0.087-unit increase in the susceptibility sub-dimension ($p<0.001$) and a 0.301-unit increase in the severity sub-dimension ($p<0.001$). Fear of COVID-19 explained 3.7% of the susceptibility scores and 11.4% of the severity scores of the participants.

DISCUSSION

It is known that during the COVID-19 pandemic, many women did not have breast cancer screening although it was time for them to have a check-

up. According to the HBM health behavior is determined by an individual's personal beliefs or perceptions about a disease or health condition. Susceptibility, severity, benefits, barriers, and self-efficacy perceived by an individual for a problem may significantly affect the behavior the individual can exhibit ⁽¹⁸⁾. We believe that the fear of COVID-19 experienced by women may have changed their perceptions of susceptibility, severity, barrier, and benefit, thus disrupting their screening practices. Therefore, in this study, we aimed to investigate the effect of fear of COVID-19 on health beliefs in breast cancer screening practices. Our findings showed that fear of COVID-19 did not negatively affect health beliefs in breast cancer screening practices. On the contrary, it led to an increase in the sub-dimensions of susceptibility and severity.

Our study revealed that the perceived barriers to mammography scores of the illiterate participants were higher than those of the university graduates. The low health literacy of women with low education levels ⁽¹⁹⁻²¹⁾ may cause them to have incorrect information about mammography. It can be concluded that this false information may create barriers to mammography and may affect the behavior of women to have regular screening with mammography. As a matter of fact, in our study, it was found that women who did not have regular mammography had a higher perception of mammography barriers. Other studies have also shown a relationship between poor health literacy and low breast cancer screening rates ^(22,23).

Our findings showed that the participants with a family history of breast cancer were more sensitive to breast screening and were more likely to take screenings seriously. In addition, the participants who had any breast disease were more sensitive and had lower perceived barriers to mammography. Women with a family history of breast cancer may be

sensitive to and care more about screening practices for reasons such as the breast cancer experience of their relatives and the increase in the level of knowledge during this period. Many studies have shown that women with a family history of breast cancer are more sensitive to screening⁽²⁴⁻²⁶⁾. Similarly, women who have had a breast disease before may also be more sensitive to screening and have lower perceived barriers to mammography due to their experiences during this period and the guidance of health personnel.

The reason why an individual does not engage in health-protective behaviors such as cancer screening is generally explained by the lack of knowledge about the benefits of protective behavior⁽²⁷⁾. Trainings on cancer screening can increase the probability of individuals to have screening. Our study revealed that the participants who received training on breast cancer had higher levels of perceived severity. It has also been reported in some studies that women's breast cancer screening behaviors and perceptions change after training⁽²⁸⁻³⁰⁾.

It is known that one of the reasons for the increased fear of COVID-19 among individuals is the fear of losing their relatives⁽³¹⁾. In our study, the participants who lost a relative due to COVID-19 were found to have a higher fear of COVID-19. This high level of COVID-19 fear may be attributed to the fact that these women witnessed the process their relatives experienced due to the disease and feared that they or another relative might experience the same process. Another study also revealed that the fear of those who lost a relative due to COVID-19 increased significantly⁽³²⁾. In addition, it was observed that these participants had a higher level of perceived severity and perceived barriers to mammography. The loss of relatives may have increased the perception of severity about diseases. Despite the increase in the level of perceived severity, perceived barriers to mammography have also increased, which may be because the participants who lost a relative may have become sensitive to health practices due to the process their relative had to go through.

One of the most important findings of this study is the results showing the effect of fear of COVID-19 on screening beliefs. Fear of COVID-19 had a significant effect on susceptibility and severity scores of the participants. It led to an increase in the susceptibility and severity sub-dimensions of the HBMBCS Scale. This finding can be explained by

the personality traits of women. Being sensitive and anxious are characteristic features of people prone to neuroticism⁽³³⁾. The participants of the present study who experienced fear may have a more sensitive and anxious personality. The extremely sensitive and anxious state of these women may contribute to their sensitivity to health issues and their high perception of severity. In fact, studies have established a relationship between fear of COVID-19 and personality traits. Some studies have shown that individuals with neurotic personality traits experience more worrying and negative affect,^(34,35) and more general anxiety and depressive symptoms in their daily lives during the pandemic. One study reported that women who express high neuroticism are more likely to have clinical breast examinations⁽³⁶⁾. In another study, higher neuroticism was found to be associated with higher colorectal cancer screening rates⁽³⁷⁾.

CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

In conclusion, our findings showed that the fear of COVID-19 did not negatively affect women's beliefs about breast cancer screening; on the contrary, women with fear of COVID-19 had higher levels of perceived susceptibility and severity. Health professionals working in primary health care services should particularly try to increase the number of women reached for screening by organizing training programs for breast cancer screening that decreased during the pandemic.

Limitations

This study includes some limitations. One of these limitations is that the data were not collected at the time of the intense pandemic. Another limitation is the limited sample size. Therefore, the results can only be generalized to the research sample.

Author contribution

Study conception and design: CÇ, HNE, and TO, and TO; data collection: HNE, TO, and TO; analysis and interpretation of results: CÇ; draft manuscript preparation: CÇ, HNE, TO, and TO. All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Ethical approval

The study was approved by the Afyonkarahisar Health Sciences University Clinical Research Ethics Committee (Protocol no. 6/13.05.2022).

Funding

The authors declare that the study received no funding.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

Yazar katkısı

Araştırma fikri ve tasarımı: CÇ, HNE, TO, ve TO; veri toplama: HNE, TO, ve TO; sonuçların analizi ve yorumlanması: CÇ; araştırma metnini hazırlama: CÇ, HNE, TO, ve TO. Tüm yazarlar araştırma sonuçlarını gözden geçirdi ve araştırmanın son halini onayladı.

Etik kurul onayı

Bu araştırma için Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır (Karar no: 6/13.05.2022).

Finansal destek

Yazarlar araştırma için finansal bir destek almadıklarını beyan etmiştir.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

REFERENCES

1. Lee SA, Mathis AA, Jobe MC, Pappalardo EA. Clinically significant fear and anxiety of COVID-19: A psychometric examination of the Coronavirus Anxiety Scale. *Psychiatry Res.* 2020; 290: 113112. [Crossref]
2. Nikčević AV, Spada MM. The COVID-19 anxiety syndrome scale: Development and psychometric properties. *Psychiatry Res.* 2020; 292: 113322. [Crossref]
3. Sahu DP, Pradhan SK, Sahoo DP, Patra S, Singh AK, Patro BK. Fear and anxiety among COVID-19 screening clinic beneficiaries of a tertiary care hospital of Eastern India. *Asian J Psychiatr.* 2021; 57: 102543. [Crossref]
4. de Oliveira MM, Fuller TL, Gabaglia CR, et al. Repercussions of the COVID-19 pandemic on preventive health services in Brazil. *Prev Med.* 2022; 155: 106914. [Crossref]
5. Webb E, Hernández-Quevedo C, Williams G, Scarpetti G, Reed S, Panteli D. Providing health services effectively during the first wave of COVID-19: A cross-country comparison on planning services, managing cases, and maintaining essential services. *Health Policy.* 2022; 126(5): 382-90. [Crossref]
6. Esmeray O, Öner C, Çetin H, Şimşek EE. Bir eğitim aile sağlığı merkezinin Covid-19 pandemi deneyiminin incelenmesi. *Acta Medica Nicomedia.* 2021; 4(2): 56-63. [Crossref]
7. Maringe C, Spicer J, Morris M, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on cancer deaths due to delays in diagnosis in England, UK: a national, population-based, modelling study. *Lancet Oncol.* 2020; 21(8): 1023-34. [Crossref]
8. World Health Organization (WHO). Breast cancer. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer> (Accessed on April 04, 2022).
9. Acharya A, Sounderajah V, Ashrafian H, Darzi A, Judah G. A systematic review of interventions to improve breast cancer screening health behaviours. *Prev Med.* 2021; 153: 106828. [Crossref]
10. Duffy SW, Tabár L, Yen AMF, et al. Beneficial effect of consecutive screening mammography examinations on mortality from breast cancer: A prospective study. *Radiology.* 2021; 299(3): 541-7. [Crossref]
11. Kissal A, Kartal B. Effects of health belief model-based education on health beliefs and breast self-examination in nursing students. *Asia Pac J Oncol Nurs.* 2019; 6(4): 403-10. [Crossref]
12. Zavareh MF, Hezaveh A, Nordfjaern, T. Intention to use bicycle helmet as explained by the Health Belief Model, comparative optimism and risk perception in an Iranian sample. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 2018; 54: 248–63. [Crossref]
13. Ural A, Kılıç İ. Bilimsel araştırma süreci ve SPSS ile veri analizi. Ankara: Detay Yayıncılık; 2013.
14. Özdamar K. SPSS ile Biyoistatistik. 4th ed. Eskişehir: Kaan Kitabevi; 2001.
15. Gözüm S, Aydın I. Validation evidence for Turkish adaptation of champion's health belief model scales. *Cancer Nurs.* 2004; 27(6): 491-8. [Crossref]
16. Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The fear of COVID-19 scale: Development and initial validation. *Int J Ment Health Addict.* 2022; 20(3): 1537-45. [Crossref]
17. Ladikli N, Bahadır E, Yumuşak FN, Akkuzu H, Karaman G, Türkkan, Z. Kovid-19 korkusu ölçeği'nin Türkçe güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi.* 2020; 3(2): 71-80.
18. Gözüm S, Çapık C. Sağlık davranışlarının geliştirilmesinde bir rehber: Sağlık inanç modeli. *DEUHYO ED.* 2014; 7(3): 230-7.
19. Liu YB, Liu L, Li YF, Chen YL. Relationship between health literacy, health-related behaviors and health status: A survey of elderly Chinese. *Int J Environ Res Public Health.* 2015; 12(8): 9714-25. [Crossref]
20. Cangussú LR, Sartori Alho EA, Silva AL, et al. Low health literacy and quality of life in patients with systemic arterial hypertension. *Dialogues Health.* 2022; 1: 100036. [Crossref]

21. Krijnen HK, Hoveling LA, Liefbroer AC, Bültmann U, Smidt N. Socioeconomic differences in metabolic syndrome development among males and females, and the mediating role of health literacy and self-management skills. *Prev Med.* 2022; 161: 107140. [\[Crossref\]](#)
22. Oldach BR, Katz ML. Health literacy and cancer screening: a systematic review. *Patient Educ Couns.* 2014; 94(2): 149-57. [\[Crossref\]](#)
23. Sentell TL, Tsoh JY, Davis T, Davis J, Braun KL. Low health literacy and cancer screening among Chinese Americans in California: a cross-sectional analysis. *BMJ Open.* 2015; 5(1): e006104. [\[Crossref\]](#)
24. Finney Rutten LJ, Iannotti RJ. Health beliefs, salience of breast cancer family history, and involvement with breast cancer issues: adherence to annual mammography screening recommendations. *Cancer Detect Prev.* 2003; 27(5): 353-9. [\[Crossref\]](#)
25. Tracy KA, Quillin JM, Wilson DB, et al. The impact of family history of breast cancer and cancer death on women's mammography practices and beliefs. *Genet Med.* 2008; 10(8): 621-5. [\[Crossref\]](#)
26. Carney PA, O'Malley JP, Gough A, et al. Association between documented family history of cancer and screening for breast and colorectal cancer. *Prev Med.* 2013; 57(5): 679-84. [\[Crossref\]](#)
27. Eibich P, Goldzahl L. Health information provision, health knowledge and health behaviours: Evidence from breast cancer screening. *Soc Sci Med.* 2020; 265: 113505. [\[Crossref\]](#)
28. Moskowitz JM, Kazinets G, Wong JM, Tager IB. "Health is strength": a community health education program to improve breast and cervical cancer screening among Korean American Women in Alameda County, California. *Cancer Detect Prev.* 2007; 31(2): 173-83. [\[Crossref\]](#)
29. Masoudiyekta L, Rezaei-Bayatiyani H, Dashtbozorgi B, Gheibizadeh M, Malehi AS, Moradi M. Effect of education based on health belief model on the behavior of breast cancer screening in women. *Asia Pac J Oncol Nurs.* 2018; 5(1): 114-20. [\[Crossref\]](#)
30. Rademaker C, Bhandary S, Harder H. Knowledge, awareness, attitudes and screening practices towards breast and cervical cancer among women in Nepal: a scoping review. *Journal of Public Health.* 2022; 30: 1995-2027. [\[Crossref\]](#)
31. Padmanabhanunni A, Pretorius TB, Bouchard JP, Stiegler N. Facing your fear of COVID-19: Resilience as a protective factor against burnout in south African teachers. *Ann Med Psychol.* 2023; 181(2): 119-27. [\[Crossref\]](#)
32. Duman N. COVID-19 Fear and intolerance to uncertainty In university students. *TJSS.* 2020; 4(8): 427-37. [\[Crossref\]](#)
33. Yang J, Mao Y, Niu Y, Wei D, Wang X, Qiu J. Individual differences in neuroticism personality trait in emotion regulation. *J Affect Disord.* 2020; 265: 468-74. [\[Crossref\]](#)
34. Liu S, Lithopoulos A, Zhang CQ, Garcia-Barrera MA, Rhodes RE. Personality and perceived stress during COVID-19 pandemic: Testing the mediating role of perceived threat and efficacy. *Pers Individ Dif.* 2021; 168: 110351. [\[Crossref\]](#)
35. Kroencke L, Geukes K, Utesch T, Kuper N, Back MD. Neuroticism and emotional risk during the COVID-19 pandemic. *J Res Pers.* 2020; 89: 104038. [\[Crossref\]](#)
36. Bahat E. The Big Five personality traits and adherence to breast cancer early detection and prevention. *Personality and Individual Differences.* 2021; 172: 110574. [\[Crossref\]](#)
37. Aschwanden D, Gerend MA, Luchetti M, Stephan Y, Sutin AR, Terracciano A. Personality traits and preventive cancer screenings in the Health Retirement Study. *Prev Med.* 2019; 126: 105763. [\[Crossref\]](#)

Prevalence of Premenstrual Syndrome and Methods of Coping with the Symptoms in Nursing Students

Hemşirelik Öğrencilerinde Premenstrual Sendrom Yaşama Sıklığı ve Öğrencilerin Semptomlarla Baş Etme Yöntemleri

Serap Tekbaş , Dilek Sarpkaya Güder 

ABSTRACT

Objectives: The aim of the present study is to determine the prevalence of premenstrual syndrome in nursing students and the methods used by students to cope with the symptoms.

Methods: The population of this descriptive and cross-sectional study consisted of 350 female students studying at the nursing faculty of a private university. 322 (92%) students, who were voluntary to participate in the study, represented the sample of the study. Personal information form and premenstrual syndrome scale were used as data collection tools.

Results: In our study, it was found that while 74% of the participants had at least moderate level of premenstrual syndrome symptoms ($PMSS \geq 114$), 33.5% had premenstrual syndrome symptoms at a severe level ($PMSS \geq 164$). The mean PMSS score of the participants was 142.36 ± 40.74 , the mean score for the depressive affect subscale was 24.29 ± 7.94 and the mean score for the fatigue subscale was 21.33 ± 6.77 .

Conclusion: It was observed that the majority of the students experienced at least moderate premenstrual syndrome and used more non-pharmacological methods to cope with the symptoms. The rates of using different coping methods and getting information from health professionals in coping with premenstrual syndrome symptoms were found to be low.

Keywords: Premenstrual syndrome, coping, non-pharmacological method

Received/Geliş: 17.02.2023

Accepted/Kabul: 08.11.2023

Published Online: 30.08.2024

Cite as: Tekbaş S, Sarpkaya Güder D. Prevalence of premenstrual syndrome and methods of coping with the symptoms in nursing students. Jaren.2024;10(2):138-145.

S. Tekbaş

İzmir Tinaztepe University, Faculty of Health Sciences, Department of Midwifery, İzmir, Türkiye
✉ seraptekbas@gmail.com

ORCID: 0000-0001-6112-0899

D. Sarpkaya Güder

0000-0002-1196-5196

Near East University, Faculty of Nursing, Department of Obstetrics and Gynecology Nursing, Nicosia, Turkish Republic of Northern Cyprus

Öz

Amaç: Bu çalışmanın amacı hemşirelik öğrencilerinde premenstrual sendromun yaygınlığını ve öğrencilerin semptomlarla başa çıkmada kullandıkları yöntemleri belirlemektir.

Yöntem: Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu çalışmanın evrenini özel bir üniversitenin hemşirelik fakültesinde öğrenim gören 350 kız öğrenci oluşturmuştur. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan 322 (%92) öğrenci araştırmanın örneklemini temsil etmiştir. Veri toplama aracı olarak 'Kişisel Bilgi Formu' ve 'Premenstruel Sendrom Ölçeği' kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmamızda katılımcıların %74'ünde en az orta düzeyde premenstrual sendrom semptomları ($PMSS \geq 114$) bulunurken, %33,5'inde ise ileri düzeyde ($PMSS \geq 164$) premenstrual sendrom semptomları olduğu saptanmıştır. Katılımcıların PMSS puan ortalamaları $142,36 \pm 40,74$ idi. Katılımcıların depresif duygulanım alt ölçeği için ortalama puanları $24,29 \pm 7,94$ ve yorgunluk alt ölçeği için $21,33 \pm 6,77$ idi.

Sonuç: Öğrencilerin büyük çoğunluğunun en az orta düzeyde premenstrual sendrom yaşadığı, semptomlarla baş etmek için daha fazla nonfarmakolojik yöntem kullanmakta olduğu görülmüştür. Farklı baş etme yöntemleri kullanım oranı ve premenstrual sendrom semptomları ile baş etmede sağlık profesyonellerinden bilgi alma durumları düşük bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Premenstrual sendrom, baş etme, nonfarmakolojik yöntem

INTRODUCTION

Premenstrual syndrome (PMS) is defined as a problem that begins five days before menstruation throughout at least three menstrual cycles and is diagnosed by reporting at least one of emotional and somatic symptoms. Emotional symptoms are explained as outburst of anger, anxiety, clouding of consciousness, depression, irritability, and social isolation. Somatic symptoms are described as abdominal distention, breast tenderness and swelling, headache, joint or muscle pain, swelling of the extremities, and weight gain ⁽¹⁾. These symptoms seen in PMS are classified as mild, moderate and severe. Mild symptoms do not affect personal, social and professional approach, moderate symptoms hinder personal, social and professional life, but the persons interact with their circle. Severe symptoms are described as withdrawal from personal/social/professional activities and treatment resistance ^(1,2).

It is difficult to estimate the prevalence of PMS due to the differences in its interpretation. Its prevalence in Asian countries ranges between 60% and 80%, and ACOG reported the prevalence of this syndrome as 65.5% ⁽³⁾. Studies conducted with university students in Turkey in recent years have reported that the prevalence of PMS in students ranges between 33-70%.⁽⁴⁻⁸⁾. PMS is an important public health concern that negatively affects young women's self-confidence, mental health, social and family relationships, quality of life as well as school attendance and academic achievement of students ⁽⁹⁻¹²⁾.

Women with PMS encounter this problem every month and can often prefer more reliable and effective non-pharmacological coping methods with fewer side effects in order to enhance their quality of life ⁽¹³⁾. Non-pharmacological coping methods include lifestyle changes (such as diet, exercise and stress reduction, relaxation exercises, smoking habit), complementary therapies (such as acupuncture, acupressure, reflexology, music therapy, magnesium, vitamin D/calcium) and cognitive behavioral therapy ^(2,12-15). In a study found that women with PMS mostly experienced emotional symptoms and coped with the symptoms mostly through the instrumental support method ⁽⁹⁾.

University students are involved in the age group in which lack of psychological and social support can be experienced in managing the stressors in their daily

lives ⁽¹¹⁾. Therefore, it seems meaningful to examine the prevalence of PMS, which can significantly affect mental health and academic achievement of young women, among university students. Nurses have a role to counsel individuals and families in coping with PMS. Determining the level of knowledge of nursing students about coping with PMS before graduation and the coping methods they use will enable the determination of their educational needs in this regard. Thus, they will contribute to increasing the quality of care they will provide for PMS after graduation and to prevent PMS-related psychosocial problems in their own lives⁽¹⁶⁾. This study was carried out to determine the prevalence of PMS and the methods of coping with the symptoms in nursing students. Therefore, answers to following research questions were sought in the study:

1. What is the prevalence of PMS among female students attending a University's Faculty of Nursing?
2. What methods do female students with PMS use to cope with PMS?
3. Is there a relationship between PMSS mean scores of female students with PMS and menstrual period characteristics?

METHODS

Design

This research is a descriptive and cross-sectional study.

Population and sample

The population of the study consisted of 350 female students studying at the Nursing Faculty of a private university in the Turkish Republic of Northern Cyprus (TRNC) between 2 December 2020 and 22 January 2021. Sample selection was not made, it was aimed to reach the entire population. All of the nursing students were invited to the study and 322 (92%) students who volunteered to participate in the study constituted the sample of the research.

Data collection

"Personal Information Form" and "Premenstrual Syndrome Scale (PMSS)" were used to collect the data. The researchers prepared data collection forms via google form and collected the data online. Survey links were sent to the students included in the study via e-mail (e-mail) and WhatsApp groups. Reminders were made to students regularly.

Personal information form

The personal information form prepared by the researchers in line with the literature (15-17) consists of 24 questions about the socio-demographic characteristics of the students (11 questions) as well as their menstruation characteristics and coping methods (13 questions).

Premenstrual Syndrome Scale (PMSS)

The scale developed by Gençdoğan consists of 9 subscales and 44 items ⁽¹⁷⁾. While the “never” option gets “one point”, “very frequently” option gets “five points”. The lowest and highest total scores of the scale range from 44 to 220. The lowest and highest total scores to be obtained from the subscales are 7-35 for depressive affect, anxiety, and depressive thought subscales, 6-30 for fatigue subscale, 5-25 for irritability subscale, and 3-15 for pain, appetite change, sleep change, and bloating subscales. If the scores obtained from the overall scale and its subscales exceed 50% of the highest possible scores, the presence of PMS is mentioned. Distribution of scale total score ranges according to PMS level is as follows; 44 points stand for no PMS, 45-103 points for mild PMS, 104-163 points for moderate PMS, and 164-220 points for severe PMS.

Data analysis

The data were evaluated by calculating percentage and average in SPSS 26 program. The conformity of the data to the normal distribution was evaluated with the Kolmogorov-Smirnov test. Since the data were not normally distributed, non-parametric tests were performed using Mann Whitney U and Kruskal Wallis analysis.

RESULTS

When evaluating the socio-demographic characteristics of the 322 students included in the present study, their mean age was 21.07±2.83 (Min 18; Max 26). 3.4% of the students were married, 38.5% did not have social security, 11.5% were employed. 18.9% of the students stated that they were smokers.

When the information sources about PMS were examined, it was determined that more than half of the students received information from their mothers and/or sisters, 6.5% from doctors and 4.7% from nurses (Table 1).

Table 1. Distribution of Socio-demographic Characteristics of the Students (n=322)

	Meant±SD	Min	Max
Yaş	21.07±2,83	18	26
		n	%
Grade	1	80	24,8
	2	66	20,5
	3	83	25,8
	4	93	28,9
Social security	Yes	198	61,5
	No	124	38,5
Marital Status	Married	11	3,4
	Single	311	96,6
Working status	Yes	37	11,5
	No	285	88,5
Income status	Income less than expenses	103	32,0
	Income equal to expenses	190	59,0
	Income more than expenses	29	9
Mother's education level	Primary school	182	56,5
	Secondary school	59	18,3
	High school	59	18,3
	Higher education	22	6,8
Father's education level	Primary school	133	41,3
	Secondary school	77	23,9
	High school	81	25,2
	Higher education	31	9,6
Smoking	Yes	61	18,9
	No	261	81,1
Source of Information	Mother/Older Sister	174	54
	Internet	86	26,7
	Friends	25	7,8
	Doctor	21	6,5
	Newspaper/tv	1	0,3

Table 2 shows the PMS total scale mean score and subscale mean score. The PMS total scale mean score was 142.36±40.74. While the mean score of depressive affect subscale was 24.29±7.94, the mean score of fatigue subscale was 21.33±6.77.

Table 2. PMSS Total and Subscale Mean Scores of the Students

PMSS	Mean±SD	Min	Max
PMSS Total Score	142.36±40.74	44	220
Depressive affect	24.29±7.94	7	35
Anxiety	18.11±7.64	7	35
Fatigue	21.33±6.77	6	30
Irritability	18.04±6.12	5	25
Depressive thoughts	20.64±8.50	7	35
Pain	9.98±3.38	3	15
Appetite changes	10.30±3.81	3	15
Sleep changes	9.04±3.85	3	15
Abdominal bloating	10.59±3.86	3	15

The mean age of menarche of the participants was 13.23 ±1.66 (Mean±SD). 74% of them had at least moderate level of PMS. When evaluating the distribution of their characteristics of the menstrual period; 26.7% of them stated that they had irregular menstruation and 38.5 stated that they could not cope with PMS. 48.1% of the participants were using

non-pharmacological methods to cope with PMS (Table 3).

When the PMS scale mean score and the characteristics of the menstrual period were compared in Table 2, the scale mean score of those who menstruated regularly was found to be significantly higher ($p=0.018$). When the time between the two periods and the PMSS mean score were evaluated, a significant difference was found ($p=0.026$). The difference was caused by the group whose time between the two periods was more than 35 days ($p=0.014$). A significant correlation was found between the PMSS mean score and dysmenorrhea ($p=0.002$) and coping with PMS ($p=0.000$) ($p>0.05$). There was a significant difference between the method used to cope with PMS and the PMSS mean score ($p=0.013$) because any method was not employed ($p=0.020$).

It was observed that among the methods of coping with PMS, the students used mostly sleep/rest (80.7%), which was followed by hot application (79.2%). Moreover, the students used the least (2.8%) aromatherapy method (Table 4).

Table 3. Comparison of PMSS Mean Score and The Menstruation Period Characteristics of the Students

		n	%	Mean±SD	p
Regular period cycle	Yes	236	73.3	140.27±2.67	0.018*
	No	86	26.7	148.10±4.25	
Duration between two periods	Less than 28 days	100	31.1	144.78±45.31	0.026**
	Between 28-35 days	176	54.7	137.75±39.31	
	More than 35 days	46	14.3	154.78±32.57	
Dysmenorrhea	Yes	243	75.5	146.71±2.46	0.002*
	No	79	24.5	128.98±5.05	
Medical examination for dysmenorrhea	Yes	79	24.5	160.59±3.46	0.000*
	No	243	75.5	136.44±2.68	
Coping with premenstrual syndrome	Yes	198	61.5	138.01±2.48	0.000*
	No	124	38.5	163.96±4.58	
	Non- pharmacological method	155	48.1	145.22±3.21	
The method used to cope with PMS	Pharmacological method	107	33.2	146.86±3.66	0.013**
	No method used	60	18.6	126.95±5.74	

* Mann Whitney U **Kruskal Wallis

Table 4. Non-pharmacological Methods Used by The Students to Cope with PMS

Methods of coping with PMS	n	%
Sleep/rest	260	80.7
Hot application	255	79.2
Taking a shower	150	46.6
Herbal products	132	41
Massage	123	38.2
Listening to music	109	33.9
Distraction	103	32
Eating	96	29.8
Yoga/relaxation exercises	47	14.6
Imagination	34	10.6
Meditation	23	7.1
Aromatherapy	9	2.8

*More than one method was selected.

DISCUSSION

PMS is a common health problem, women spend half of their lives with premenstrual problems and may experience a decrease in self-confidence, social isolation, decrease in academic achievement, increase in accident tendency and loss of workforce. It is important to determine the methods used in the management of this problem, which significantly affects the lives of women ⁽¹⁴⁾. Therefore, In our study, in which we aimed to determine the prevalence of premenstrual syndrome and coping methods in nursing students, the income level, social security status and average age of the students were found to be similar to other studies ^(4,8,15).

When the information sources of the students were assessed in the present study, it was found that the participants received information mostly from their mothers, followed by the internet. The rate of participants getting information from doctors and nurses was low. In a previous study, it was found that students mostly consulted their friends or their parents to solve the problem related to PMS symptoms ^(18,19). Other studies have reported that the rate of consulting healthcare professionals in coping with PMS was low ^(20,21).

In our study, it was determined that 74% of the participants experienced PMS symptoms at least moderately, and 33.5% experienced severe. In a study conducted in Turkey, the prevalence of PMS was found to be 71.3% ⁽²²⁾. In a study conducted in Iran, the prevalence of PMS was found to be 73.6% ⁽²³⁾. In this study, the PMS mean score of the students was found to be 142.36±40.74. In their study, Aba et al. determined that PMSS total mean score of the participants was 122.14±32.60 ⁽²⁴⁾. Topatan and Kahraman found total mean score of Premenstrual Syndrome Scale as 118.4±32.4 ⁽¹⁵⁾. In another study, found the PMSS total score mean as 121.94±31.27 ⁽²⁴⁾. The results of that study revealed that the moderate PMS was experienced at most, which is similar to the result of the present study.

When the PMS subscale mean scores were assessed, it was found that all subscales mean scores were moderate and higher. In a different study conducted in Turkey, subscale mean scores were found to be 21.28±6.41 for depressive affect subscale, 16.61±5.96 for anxiety subscale, and 16.28±5.15 for irritability subscale, respectively, similar to the results of the present study ⁽⁸⁾. In their study, Topatan and Kahraman examined coping methods for PMS symptoms and found that 57% of university students experienced mood changes and 27.2% could not cope with this symptom ⁽¹⁵⁾. In a study conducted in Thailand, it was determined that a great majority of students in the premenstrual period experienced mood problems such as anger outbursts, irritability and depression at different levels ⁽¹⁸⁾.

In our study, the fatigue subscale score was found to be high level. When the results of other studies were evaluated, it was seen that the fatigue level of the students in our sample group was higher ⁽²⁵⁾. It was determined that the sleep change score averages of the students were at a similar level with the results of other studies ^(24,26). A study assessing the effects of PMS on daily life reported that sleeplessness symptom was more common in students ⁽²⁷⁾.

When the symptoms of the students' appetite changes were analyzed in the present study, the mean score was found to be high. A study conducted in Bulgaria reported an appetite increase of 58.5% for the participants ⁽²⁸⁾. In studies assessing the correlation between PMS syndrome and body mass index, it was found to be affected by PMS ^(29,30). The studies have revealed that PMS causes appetite changes.

In the present study, the pain subscale scores of the students were found to be at a similar level with other studies ^(8,15). In a study examining the effects of PMS symptoms on the quality of life in Turkey, it was determined that the pain subscale mean score of the students was similar to our study and that the pain symptom affected the quality of life significantly ⁽¹⁵⁾. In another study evaluating two groups with and without PMS, pain was found to be the most common symptom in both groups ⁽¹⁸⁾. When the results of different studies are examined, it is seen that pain is a common symptom ^(22,31).

When we evaluated the effect of the menstrual period-related characteristics of the students on the PMSS score, we found that the PMSS mean scores of the students whose period between two periods was more than 35 days and menstrual cycle was irregular were higher. In a study conducted in Turkey found that the menstrual cycle affected the PMSS score ⁽³²⁾. Another study revealed that the duration between the two periods had no significant correlation with the PMSS score ⁽³³⁾. We found that the PMS scale scores of the students who suffered from dysmenorrhea, went to the doctor for dysmonaea, and stated that they had difficulty in coping with PMS increased significantly. Likewise, numerous studies have found that dysmenorrhea increases the PMSS score ^(33,34). In addition, it was determined that the PMSS scores of those who did not use any method to cope with PMS were lower than those who used any method. It is considered that this is caused by the fact that the symptoms are not severe enough to require the use of a method.

It was determined that 48.1% of the students used non-drug methods and 33.2% used pharmacological methods in coping with PMS symptoms. It was determined that the most frequently used nonpharmacological methods among students using non-pharmacological methods were sleep/rest, heat application and showering. The least used methods were aromatherapy and meditation. Similar to our study, it was found that students commonly used the hot application method in coping with symptoms ^(15,32). In another study, the top two methods used to cope with PMS symptoms were found to be hot application and taking a hot shower ⁽²²⁾.

Limitation

The study was applied to a single nursing faculty of a university. The generalizability of the results is limited to this sample group.

CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

It was determined that the students experienced PMS symptoms, and the rate of using non-pharmacological methods to cope with the symptoms was higher than the rate of pharmacological methods. However, it was determined that the rate of using different coping methods was low, and the rate of the participants getting information from healthcare professionals in coping with PMS symptoms was low. The PMSS mean score and the duration of menstruation, the presence of dysmenorrhea and the method of coping with PMS were statistically correlated.

In the light of results of the present study, it is recommended to train students on different coping methods and to direct them to the proper sources of information. It is recommended that future studies be planned to include nursing students from more than one university and work with larger groups. In addition, it is recommended to conduct randomized controlled and experimental studies on non-pharmacological methods that may be effective in coping with premenstrual symptoms.

Author contribution

Study conception and design: ST; data collection: ST, DSG; analysis and interpretation of results: ST, DSG; draft manuscript preparation: ST, DSG; All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Ethical approval

The study was approved by the Near East University Scientific Research Ethics Committee (Protocol no. 2020/85/1206/26.11.2020).

Funding

The authors declare that the study received no funding.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

Yazar katkısı

Araştırma fikri ve tasarımı: ST; veri toplama: ST, DSG; sonuçların analizi ve yorumlanması: ST, DSG; araştırma metnini hazırlama: ST, DSG. Tüm yazarlar araştırma sonuçlarını gözden geçirdi ve araştırmanın son halini onayladı.

Etik kurul onayı

Bu araştırma için Yakın Doğu Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır (Karar no: 2020/85/1206/26.11.2020).

Finansal destek

Yazarlar araştırma için finansal bir destek almadıklarını beyan etmiştir.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

REFERENCES

1. ACOG Committee on Practice Bulletins-Gynecology. ACOG Practice Bulletin: No 15: Premenstrual syndrome. Obstet Gynecol. 2000; 95(4).
2. Karaca PP, Beji, NK. Premenstrual sendromunun tanı ve tedavisinde kanıt temelli yaklaşımlar ve hemşirelik bakımı. Balıkesir Sağlık Bil Derg. 2015; 4(3): 178-86.
3. İlhan G, Verit Atmaca FV, Kurek Eken M, Akyol H. Premenstrual syndrome is associated with a higher frequency of female sexual difficulty and sexual distress. J Sex Marital Ther. 2017; 43(8): 811-21. [\[Crossref\]](#)
4. Acikgoz A, Dayi A, Binbay T. Prevalence of premenstrual syndrome and its relationship to depressive symptoms in first-year university students. Saudi Med J. 2017; 38(11): 1125-31. [\[Crossref\]](#)
5. Dönmez S, Gümüşsoy S. Hemşirelik öğrencilerinde premenstrual sendromun ve etkileyen faktörleri incelenmesi. Kocaeli Med J. 2019; 8(2): 38-45. [\[Crossref\]](#)
6. Kaya D, Gölbaşı Z. Hemşirelik/Ebelik öğrencilerinde premenstrual sendrom yaygınlığı ve premenstrual sendromun sigara içme davranışı ile ilişkisi. TAF Prev Med Bull. 2016; 15(4): 305.
7. Şener N, Timur Taşhan S. The effects of mindfulness stress reduction program on postmenopausal women's menopausal complaints and their life quality. Complement Ther Clin Pract. 2021; 45: 101478. [\[Crossref\]](#)
8. Yaşar Ö, Karaca, PP, Aksu SÇ. Üniversite öğrencilerinde premenstrüel sendrom ve etkileyen değişkenler. Balıkesir Sağlık Bil Derg. 2019; 8(3): 147-52.
9. Aperribai L, Alonso-Arbiol I. The role of mental health variables and coping strategies in premenstrual syndrome. Health Care Women Int. 2020; 41(3): 368-79. [\[Crossref\]](#)
10. Jang HJ, Sung MH. Impact of menstrual attitudes, premenstrual syndrome, and stress response on quality of life among nursing students. Korean J Women Health Nurs. 2018; 24(4): 346-54. [\[Crossref\]](#)
11. Hussein Shehadeh J, Hamdan-Mansour AM. Prevalence and association of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder with academic performance among female university students. Perspect Psychiatr Care. 2018; 54(2): 176-84. [\[Crossref\]](#)
12. Öztürk S, Karaca A. Premenstrual sendrom ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına ilişkin ebe ve hemşirenin rolü. Balıkesir Sağlık Bil Derg. 2019; 8(2): 105-10.
13. Simsek Kucukkelepce D, Unver H, Nacar G, Tashan ST. The effects of acupressure and yoga for coping with premenstrual syndromes on premenstrual symptoms and quality of life. Complement Ther Clin Pract. 2021; 42: 101282. [\[Crossref\]](#)
14. Abay H, Kaplan S. Current approaches in premenstrual syndrome management. Bezmialem Science. 2019; 7(2): 150-6. [\[Crossref\]](#)
15. Topatan S, Kahraman Ş. Premenstrual sendrom yaşayan üniversite öğrencilerinin yaşam kaliteleri ve baş etme yöntemlerinin incelenmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020; 23(1): 35-44. [\[Crossref\]](#)
16. Selçuk KT, Avcı D, Alp FY. Hemşirelik öğrencilerinde premenstrual sendrom prevalansı ve etkileyen etmenler. Journal of Psychiatric Nursing. 2014; 5(2): 98-103. [\[Crossref\]](#)
17. Gençdoğan B. Premenstruel sendrom için yeni bir ölçek. Turk Psikiyatri Derg. 2006; 8(2): 81-7.
18. Buddhunyakarn N, Kaewrudee S, Chongsomchai C, Soontrapa S, Somboonporn W, Sothornwit J. Premenstrual syndrome (PMS) among high school students. Int J Womens Health. 2017; 9: 501-5. [\[Crossref\]](#)
19. Karabulutlu Ö. Hemşirelik öğrencilerinin dismenore yaşama durumları ve dismenore ile baş etmeye yönelik uygulamaları. J. Cauc. Stud. 2020; 7(1): 28-41.
20. Arafa AE, Senosy SA, Helmy HK, Mohamed AA. Prevalence and patterns of dysmenorrhea and premenstrual syndrome among Egyptian girls (12-25 years). Middle East Fertil. Soc. J. 2018; 23(4): 486-90. [\[Crossref\]](#)
21. Wong LP. Premenstrual syndrome and dysmenorrhea: urban-rural and multiethnic differences in perception, impacts, and treatment seeking. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2011; 24(5): 272-7. [\[Crossref\]](#)
22. Bilir E, Yıldız Ş, Yakın K, Ata B. The impact of dysmenorrhea and premenstrual syndrome on academic performance of college students, and their willingness to seek help. Turk J Obstet Gynecol. 2020; 17(3): 196-201. [\[Crossref\]](#)
23. Shahbazi F, Eslampanah Z, Niaparast M. Prevalence of symptoms and medication use among female medical students and pharmacy clients with premenstrual syndrome: a cross-sectional study in Iran. J. Pharm. Pract. Res. 2020; 50(1): 55-60. [\[Crossref\]](#)
24. Aba YA, Ataman H, Dişsiz M, Sevimli S. Genç kadınlarda premenstrual sendrom, fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi. J Res Nurs. 2018; 4(2): 75-82.

25. Tanrıverdi G, Selçuk E, Okanlı A. Üniversite öğrencilerinde premenstrual sendrom prevalansı. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2010; 13(1): 52-7.
26. Gurkan DY, Bilgili N. Prevalence of premenstrual syndrome among university students: Associated factors and comfort level/Üniversite öğrencilerinde premenstruel sendrom prevalansı, ilişkili faktörler ve konfor düzeyi. Bezmialem Science. 2022; 10(1): 44-53. [\[Crossref\]](#)
27. Ashritha M, Rani SL, Brundha MP. Effects of premenstrual syndrome in day-to-day life of women. Drug Invention Today. 2020; 14(7).
28. Chumpalova P, Iakimova R, Stoimenova-Popova M, et al. Prevalence and clinical picture of premenstrual syndrome in females from Bulgaria. Ann Gen Psychiatry. 2020; 19: 3. [\[Crossref\]](#)
29. Mizgier M, Jarzabek-Bielecka G, Jakubek E, Kedzia W. The relationship between body mass index, body composition and premenstrual syndrome prevalence in girls. Ginekol Pol. 2019; 90(5): 256-61. [\[Crossref\]](#)
30. Rad M, Sabzevary MT, Dehnavi ZM. Factors associated with premenstrual syndrome in female high school students. J Educ Health Promot. 2018; 7: 64. [\[Crossref\]](#)
31. Pinar G, Colak M, Oksuz E. Premenstrual Syndrome in Turkish college students and its effects on life quality. Sex Reprod Healthc. 2011; 2(1): 21-7. [\[Crossref\]](#)
32. Erbaş N, Altunbaş N. Bazı değişkenlere göre bir lisedeki kız öğrencilerde premenstrual sendrom şiddetinin ve algılanan stres düzeyinin belirlenmesi. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2021; 12(2),479-86.
33. Bakır N, Beji NK. Üniversite öğrencilerinde premenstrual sendrom prevalansı ve etkileyen faktörler. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi. 2021; 9(1): 264-77. [\[Crossref\]](#)
34. Kısa S, Zeyneloğlu S, Güler N. Üniversite öğrencilerinde premenstrual sendrom görülme sıklığı ve etkileyen faktörler. ACU Sağlık Bil Derg. 2012; 1(4): 284-97.

Özel Gereksinimli Çocuğa Sahip Ebeveynlerde Psikolojik Sağlamlığın Ölüm Korkusu, Ölüm Kabulüne Etkisi ve Yordayan Faktörler

Effect of Psychological Resilience on Fear of Death Acceptance of Death in Parents with Children Who Have Special Needs and Predicting Factors

Havva Kaçan , Gamze Kaş Alay 

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada özel gereksinimli çocuğa sahip ebeveynlerin psikolojik sağlamlık, ölüm, ölüm korkusu, ölüm kabulü arasındaki ilişkinin ve bazı faktörlerin yordayıcı etkisini ortaya koymak amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı desende olup, 150 özel gereksinim tanısı almış çocuğun ebeveynleri ile yapılmıştır. Araştırmada “sosyo-demografik veri formu”, “Yetişkinler İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği” ve “Ölüm ve Ölmekle ilgili Çok Yönlü Değerlendirme Envanteri” kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmada özel gereksinimli çocuğu olan ailelerin psikolojik sağlamlık ile ölüm korkusu ($r=-0.191$) ve ölüm kabulü ($r=-0.249$) arasında negatif çok zayıf düzeyde anlamlı korelasyon bulunmuştur ($p<0.05$). Psikolojik sağlamlık ($\beta=-0.218$) ile daha önce psikolojik destek almanın ($\beta=-0.319$) ölüm korku düzeyini azalttığı ($\beta=-0.191$) ve aynı zamanda korkunun azaltılmasında yordayıcı değişkenler olduğu görülmektedir ($F=8.131$; $p<0.05$). Ebeveynlerden ruhsal sağlamlık düzeyi yüksek olan ($\beta=-0.172$), orta ekonomik duruma sahip ($\beta=-0.177$), daha önce psikolojik destek almış olan ($\beta=-0.281$), ilgilenilen etkinliğin varlığı ($\beta=-0.189$) ve bakım verilen çocuğun yaşı ($\beta=-0.162$) ölüm kabul düzeyini azaltmada etkilidir.

Sonuç: Ebeveynlerin psikolojik sağlamlık düzeyindeki artış ölüm korkusu ve ölüm kabulüne yönelik düşüncelerin azaltılmasında etkilidir.

Anahtar kelimeler: Özel gereksinimli çocuk, Ebeveyn, Psikolojik sağlamlık, Ölüm

ABSTRACT

Aim: In the present study, the purpose was to determine the relationship between psychological resilience, death, fear of death, and death of parents with children who have special needs.

Methods: The study had a descriptive correlational pattern and was conducted with the parents of 150 children who were diagnosed with special needs. The “Socio-Demographic Data Form”, Psychological Resilience Scale for Adults”, and “Multidimensional Evaluation Inventory for Death and Dying” were used in the study.

Results: A very weak and significant correlation was detected between psychological resilience and fear of death ($r = -0.191$) and the acceptance of death ($r = -0.249$) of the families with children who have special needs ($p < 0.05$) in the study. Psychological resilience ($\beta = -0.218$) and previous psychological support ($\beta = -0.319$) reduced the level of death fear ($\beta = -0.191$) and were also predictive variables in reducing fear ($F = 8.131$; $p < 0.05$). Parents who had a high level of psychological resilience ($\beta = -0.172$), moderate economic status ($\beta = -0.177$), those who received psychological support previously ($\beta = -0.281$), the presence of a hobby activity ($\beta = -0.189$), and the age of the child given care ($\beta = -0.162$) were effective in reducing the level of death acceptance.

Conclusion: The increase in the level of psychological resilience of parents was effective in reducing thoughts for the fear of death and the acceptance of death.

Keywords: Children with special needs, Parents, Psychological resilience, Death

Received/Geliş: 29.04.2023

Accepted/Kabul: 25.10.2023

Published Online: 30.08.2024

Cite as: Kaçan H, Kaş Alay G. Özel gereksinimli çocuğa sahip ebeveynlerde psikolojik sağlamlığın ölüm korkusu, ölüm kabulüne etkisi ve yordayan faktörler. Jaren. 2024;10(2):146-157.

H. Kaçan

Kastamonu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Psikiyatri Hemşireliği,
Kastamonu, Türkiye

✉ hkacan@kastamonu.edu.tr

ORCID: 0000-0003-2493-3051

G. Kaş Alay 0000-0001-7140-6540

Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi Hemşirelik Bölümü Çocuk
Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD,
Kastamonu, Türkiye

GİRİŞ

Özel gereksinim durumu, bireylerin kendisinden beklenen görev ve sorumlulukları tam olarak yapamaması durumudur ⁽¹⁾. Özel gereksinimli çocuğa sahip ebeveynler yeni hayatlarına uyum sağlamaya çalışmaktadır. Bu süreç içinde aile içi ilişkilerinde ve aile düzeninde değişimlerin olması yanında çevrenin özel gereksinimi olan bireye bakış açısı sorunların artmasına neden olmaktadır ^(2,3). Özel gereksinimli çocuğa sahip aileler, yaşam stillerini ve günlük işlerini özel gereksinimli çocukların durumuna göre düzenleme yapmak zorunda kalırlar. Diğer taraftan ailelerin artan stresi zamanla kişilerarası ilişkilerine olumsuz yansır ve toplumdan kendilerini dışlayabilirler ⁽⁴⁾.

Hem uluslararası hem de ulusal düzeyde yapılan çalışmalarda, özellikle engelli çocuğu olan annelerin daha çok stres, zorlanma, öfke ve yalnızlık yaşadıkları ^(5,6), bu annelerde somatik yakınmaların, anksiyete ve depresif belirtilerin daha sık görüldüğü belirlenmiştir ⁽⁷⁻¹¹⁾. Bu noktada özel gereksinimli çocukların ailelerinde psikolojik sağlamlık önemli bir unsurdur. Ebeveynler için zorlu bir yaşam olayı olan çocuğun özel gereksinim durumu yaşam boyu devam edebilmektedir. Ebeveynlerde bu durumu kabullenip uyum sağlayarak hayatlarını devam ettirmeye çalışmaktadırlar ⁽¹²⁾. Psikolojik sağlamlık, “Bireylerin yaşamlarındaki risk faktörleri karşısında koruyucu faktörlerin etkisiyle travma deneyiminin olumlu şekilde atlatılması şeklinde tanımlanabilir” ⁽¹³⁾. Bu kapsamda bakıldığında psikolojik sağlamlık hem her türlü olumsuz koşulu ve stresli yaşam olaylarını hem de davranışsal ve sosyal becerileri içeren pozitif uyumu içermektedir ⁽¹⁴⁾. Psikolojik sağlamlık, esneklik ya da tekrar eski biçimini almayla ilişkilidir. Aileler bu süreçte hem kendileri hem de bakmakla yükümlü oldukları özel gereksinimli çocukları için psikolojik olarak dayanıklı olmaya çalışmaktadırlar.

Özel gereksinimli çocuğa sahip aileler, çocuklarının yetersizliğine neden olan durum hakkında bilgilendirilmeye ihtiyaç duyarlarken, aynı zamanda onların gelişimi ve eğitimlerine yardım etme yolları arayıp, çeşitli çözüm yolları ararlar. Bununla beraber, özel gereksinimli bir çocuğa sahip olmayı kendi başarısızlığı olarak algılayıp kendilerini suçlayabilmekte birçok alanda desteğe ihtiyaç duymaktadırlar ⁽¹⁵⁾. Özel çocuğa sahip ebeveynlerin endişe alanlarına bakıldığında çocuğunda gelişmenin olmayacağını düşünmeleri ile çocuğunu kaybetme

endişesini yaşamaktadır ^(16,17). Yapılan birçok çalışmada özel çocuğa sahip ebeveynlerin kendilerine bir şey olduğunda çocuklarına kimin bakacağı, aynı zamanda gelecekte çocuklarının başına ne geleceği konusunda kaygı yaşadıkları belirtilmiştir ^(17,18). Çocuklarından önce ölme korkusu nedeniyle de “Çocuğumu benden sonraya bırakma Allah’ım” diye dua ettikleri tespit edilmiştir ⁽¹⁸⁾. İnsanın artık var olmayacağını, kendisini ve dünyayı kaybedebileceği duygusu olan ölüm kaygısı ebeveynlerin engelli çocuğun eğitimi ve bakımında yaşadıkları güçlükler ile daha karışık bir hal alarak ruhsal yönden olumsuz etkileyebilmektedir ^(3,19). Ölümün yaşamın bir parçası olduğunu açıkça ve cesaretle kabullenmek, bireyin kendini, bütün olarak algılamasının ön koşuludur ⁽²⁰⁾. Ölüm düşüncesinin insan yaşamına etkisi kaçınılmazdır ancak aşırı, ölçsüz, patolojik şekilde ortaya çıkan ölüm düşüncesi insan psikolojisini olumsuz etkileyebilmektedir ^(21,22). Bu sebeple özel çocuğa sahip ebeveynlerin dengesini koruyabilmesi için ölüm düşüncesinin sınırlarını belirlemek önemlidir. Çünkü sürekli ölüm düşüncesi ve tutumları sergilemek, denge ve uyumun bozulması ile bireyin kaygı düzeyini artırmakta, çevreye uyum sağlamayı güçleştirmektedir ⁽²³⁾. Bir taraftan ebeveynlerin çocuğun bakımında karşılaştığı güçlükler, diğer taraftan çocuğun geleceğine yönelik endişeler ruhsal sağlamlığı olumsuz etkileyebilmektedir. Bu açıdan ebeveynlerin karşılaştıkları sorunlarla baş edebilmesinde ruhsal sağlamlıklarının etkisi bulunmaktadır. Çünkü bir çok travmatik durumda psikolojik sağlamlığın olması, büyümenin yaşanabilmesi için gereken itici gücü sağlamakta ve travma ile baş etmeyi arttırmaktadır ⁽²⁴⁾. Eroğlu ve ark.’nın (2015) ⁽²⁵⁾ çalışmada özel gereksinimli çocuğa sahip annelerin psikolojik sağlamlık puanlarının, tipik gelişim gösteren çocuğa sahip annelerin psikolojik sağlamlık puanlarından daha düşük olduğu belirlenmiştir. Ülkemizde özel çocuğa sahip ebeveynlerin ölüm kaygısı yaşadıklarını ortaya koyan çalışmalar ^(17,26) bulunsa da psikolojik sağlamlık ile ölüm, ölüm korkusu ve ölüm kabul ilişkisini araştıran çalışmalara rastlanmamıştır. Ölüm korkusu sağlıklı her bir birey için anksiyete yaratabilmektedir. Ölüm korku anksiyetesi, psikolojik rahatsızlıkların gelişmesine neden olabildiği gibi psikolojik rahatsızlıklar karşısında savunmasızlığı artırmaktadır ^(22,23). Bu noktada ruhsal sağlamlık ölüm korkusunun azaltılması, temel inançların ifade edilmesi ile ölüm kabulünün sağlanmasında önemlidir. Dolayısıyla ruhsal sağlamlık düzeyinin geliştirilmesinde özel gereksinimli çocuğu olan ailelerin ruhsal ve sosyal

alanlara yönelik profesyonel destek hizmetlerinin planlanması, ebeveynlerin bu hizmetlere ulaşımının kolaylaştırılması önemlidir.

Bu çalışmada özel gereksinimli çocuğu olan ebeveynlerin psikolojik sağlık, ölüm, ölüm korkusu ve ölüm kabulü arasındaki ilişkinin aynı zamanda psikolojik sağlık ve bazı faktörlerin yordayıcı etkisini ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu amacı değerlendirmek için aşağıdaki hipotezler kurulmuştur.

H1: Ebeveynlerin psikolojik sağlık düzeyi ile ölüm, ölüm korkusu ve ölüm kabulü arasında ilişki bulunmaktadır.

H2: Ebeveynlerin psikolojik sağlık düzeyi ile ölüm, ölüm korkusu ve ölüm kabulü arasında ilişki bulunmamaktadır.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın tipi

Bu çalışma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı desende yapılmıştır.

Araştırmanın evreni ve örnekleme

Çalışma Batı Karadeniz bölgesinin bir ilinin Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı iki özel kurumda yapılmıştır. Veriler ebeveynlerin çocuklarını eğitim amacıyla getirdikleri kurumun bekleme salonlarında araştırmacılar tarafından 01.11.2022-01.01.2024 tarihleri arasında yüz yüze toplanmıştır. Her iki kuruma düzenli olarak devam eden özel gereksinimli öğrenci sayısının 360 olduğu öğrenildi. Örneklem büyüklüğü Salant ve Dillman'ın belirlediği evreni bilinen örneklem formülü kullanılarak homojen bir yapıda olmayan bu evren için %95 güven aralığında $\pm 5\%$ örnekleme hatası ile gerekli örneklem büyüklüğü $n=360 (1,96)^2 (0,8) (0,2)/(0,5)^2 (360-1)+(1,96)^2 (0,8) (0,2)=146$ olarak hesaplanmıştır ⁽²⁷⁾. Araştırmaya alınma kriterleri doğrultusunda ebeveynler rastgele seçilmiştir. Çalışma araştırmaya katılmayı kabul eden 150 öğrencinin ebeveyni ile tamamlanmıştır.

Araştırmaya alınma kriterleri

Ebeveynin 18 yaş üzerinde olması, primer bakım verme sorumluluğunu üstlenmiş olması, en az 1 yıldır bakım veriyor olması, çocuğunun araştırmanın yapıldığı kuruma kayıtlı ve devamlı durumunda olması, otizm tanısı, ortopedik engel, konuşma engeli, işitme engeli veya zihinsel engel tanısını gösteren raporun alması. Kuruma kayıtlı olmayan

ve primer bakımını yapmayan ebeveynler araştırma dışında bırakılmıştır.

Veri toplama araçları

Sosyo-demografik Form: Ebeveyn ve özel gereksinimli çocuğu tanımlayıcı toplam 16 sorudan oluşmaktadır.

Yetişkinler İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği: Yetişkin bireylerin psikolojik dayanıklılık düzeylerini belirlemek amacıyla Friborg ve arkadaşları tarafından geliştirilen ve Basım ve Çetin'in Türkçe'ye uyarladığı "Yetişkinler İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği", 33 sorudan oluşan 5'li likert tipi bir ölçeğe araçtır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 33 ve en yüksek puan 165'tir. Ölçek puanı arttıkça katılımcıların psikolojik dayanıklılık düzeyleri artmaktadır. Cevap kutucuklarının soldan sağa doğru 1-5 olarak değerlendirilerek; 1,3,4,8,11, 12,13,14,15,16,23,24,25,27,31,33 numaralı sorular ters kodlanır. Altı faktörlü ölçekte "yapısal stil" ve "gelecek algısı" 4'er madde; "aile uyumu", "kendilik algısı" ve "sosyal yeterlilik" 6'şar madde ve "sosyal kaynaklar" ise 7 madde ile ölçülmektedir. Ölçeğin Cronbach Alfa katsayısı 0.86 olarak belirlenmiştir ^(28,29).

Ölüm ve Ölmekle ilgili Çok Yönlü Değerlendirme Envanteri (ÖÇDE-F):

Hem ölüm kaygısını hem de ölümün kabulünü değerlendiren ve bu gereksinmeyi karşılayabilecek bir ölçek. ÖÇDE-F Almanca olarak hazırlanmış, daha sonra İngilizceye ve Çinceye uyarlanmış iki boyut, sekiz faktör ve 47 maddeden oluşan bir ölçek. Kişinin kendisinin veya bir başkasının ölümünü incelerken ölüm korkusu ve ölüm kabulünü aynı ölçekte değerlendirilebilecek çok boyutlu bir ölçek. Türkçe'ye geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Zorba ve Ünübol (2018) ⁽³⁰⁾ tarafından yapılmıştır. Özgün ölçekte korku boyutunda beş, kabullenme boyutunda üç faktör vardır. *Korku boyutu*; 1.Kendi ölümünden korkma (FODy), 2.Ölmüş olmaktan korkma (FODE), 3.Yakın birinin ölümünden korkma (FAPDy), 4. Bir yakınının ölmüş olmasından korkma (FAPDe), 5.Ceset korkusu (FC). *Kabullenme boyutu*: 1.Kendi ölümünü kabul etmek (AODD), 2.Başka birinin ölümünü kabul etmek (AAPDe), 3.Kişinin kendi ölümünü reddetmesi (RODe). Her bir ifade için dört farklı cevap seçeneği öngörülmüştür. Ölçek 4'lü likert tipinde olup 1=Hiç uymuyor, 2=Biraz uyuyor, 3=Çoğunlukla uyuyor, 4=Tam olarak uyuyor şeklinde belirtilmiştir.

Verilerin analizi

Araştırmada elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS 22.0 istatistik programı

aracılığıyla değerlendirilmiştir. Araştırmaya katılan bakım verenlerin tanımlayıcı özelliklerinin belirlenmesinde frekans ve yüzde analizlerinden, ölçeğin incelenmesinde ortalama ve standart sapma istatistiklerinden faydalanılmıştır. Araştırma değişkenlerinin normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiştir^(31,32). Değişkenlerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Bakım verenlerin ölçek düzeylerini belirleyen boyutlar arasındaki ilişkiler pearson korelasyon ve lineer regresyon analizleri aracılığıyla incelenmiştir. Bakım verenlerin tanımlayıcı özelliklerine göre ölçek düzeylerindeki farklılaşmaların incelenmesinde t-testi, tek yönlü varyans analizi (Anova) ve post hoc (Tukey, LSD) analizlerinden faydalanılmıştır.

Araştırmanın etik yönü

Çalışmanın planlanması, yürütülmesi ve yayınlanması aşamasında temel etik ilke ve standartlar ile Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak davranılmış, araştırma etiği ilkelerine sadık kalınmıştır. Çalışmada kullanılacak veri toplama araçlarını geliştiren ya da Türkçe uyarlamasını yapan araştırmacılardan ölçeklerin çalışmada kullanılmasının uygun olduğuna dair yazılı izin alınmıştır. Araştırmanın yapılabilmesi için Bir devlet Üniversitesinin Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurul biriminden 03.10.2022 tarih ve 21 sayı numarası ile yazılı onay, sorumlu yazarın çalıştığı kurumdan (18.10.2022/E-2661624-900-2200114253) araştırmanın yapıldığı her iki kurumdan (21.07.2022/99923507-410-07/69) ve (20.10.2022/99949685/600/288) yazılı izin alınmıştır.

BULGULAR

Bakım veren ebeveynlerin %83,3'ünün anne olduğu, %78,7'sinin orta ekonomik duruma sahip olduğu, %24,7'sinin tanı almış kronik bir rahatsızlığının olduğu, %29,3'ünün daha önce psikolojik bir destek aldığı, %69,3'ünün ilgilenilen etkinlik ya da uğraşı durumunun olmadığı görülmektedir (Tablo 1).

Tablo 2 de bakım verenlerin eğitim durumu, ekonomik durum, psikolojik destek alma, çocuk yaşı ve cinsiyeti gibi bazı değişkenlerin psikolojik sağlamlık, ölüm korku ve kabullenme puan ortalamalarının dağılımı verilmiştir.

Ebeveynlerin "korku" ortalaması 42,267±14,794 (Min=5; Maks=71), "kabullenme" ortalaması 24,647±6,897 (Min=7; Maks=35), "psikolojik sağlamlık" ortalaması 85,520±13,118 (Min=58; Maks=124) olarak saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 1. Bakım verenlerin Tanımlayıcı Özelliklere Göre Dağılımı

Gruplar	Frekans (n)	Yüzde (%)
Bakım Veren		
Baba	25	16,7
Anne	125	83,3
Eğitim Durumu		
İlköğretim	104	69,3
Lise ve üzeri	46	30,7
Ekonomik Durum		
Orta	118	78,7
Kötü	32	21,3
Bakımdan destek aldığı birey olması		
Yok	83	55,3
Var	67	44,7
Bakım verenin tanı almış hastalık durumu		
Hayır	113	75,3
Evet	37	24,7
Daha önce psikolojik destek alma durumu		
Hayır	106	70,7
Evet	44	29,3
Psikolojik desteğe sıklıkla ihtiyaç duyma		
Hayır	112	74,7
Evet	38	25,3
Bakım verdiğiniz çocuğun hastalığı hakkında bilgi sahibi olma		
Hayır	104	69,3
Evet	46	30,7
Birinci derece akraba kaybı yaşama durumu		
Hayır	67	44,7
Evet	83	55,3
İlgilenilen etkinlik ya da uğraşı durumu		
Hayır	104	69,3
Evet	46	30,7
Çocuk cinsiyeti		
Erkek	95	63,3
Kız	55	36,7
Çocuk yaşı		
1-3 Yaş	26	17,3
4-6 Yaş	29	19,3
7-12 Yaş	46	30,7
13-18 Yaş	49	32,7
Çocuğun Özel Durumu		
Diğer (ortopedik, otizm, konuşma, işitme vs)	62	41,3
Zihinsel	88	58,7
Çocuk kronik hastalık varlığı		
Hayır	115	76,7
Evet	35	23,3
Toplam	150	100,0
	Ort	Ss
Bakım Vereninin Yaş Ort.	44,150	10,602
Bakım Süresi Ort.	13,110	10,376

Tablo 2. Tanımlayıcı Özelliklere Göre Ölçek Puanlarının Farklılaşma Durumu (N=150)

Demografik Özellikler	n	Korku Ort±SS	Kabullenme Ort±SS	Psikolojik Sağlamlılık Ort±SS
Bakım Veren				
Baba	25	39,120±15,504	24,640±6,525	86,560±14,318
Anne	125	42,896±14,631	24,648±6,995	85,312±12,916
t=		-1,166	-0,005	0,433
p=		0,245	0,996	0,666
Anne Eğitim Durumu				
İlköğretim	104	43,923±13,822	25,817±5,493	84,010±13,088
Lise	46	38,522±16,332	22,000±8,839	88,935±12,669
t=		2,085	3,223	-2,146
p=		0,054	0,009	0,034
Baba Eğitim Durumu				
İlköğretim	78	43,769±13,256	25,859±5,881	82,064±11,743
Lise	49	40,000±16,416	22,755±8,455	88,714±13,430
Üniversite	23	42,000±16,119	24,565±5,655	90,435±14,103
F=		0,981	3,137	6,175
p=		0,377	0,046	0,003
PostHoc=			1>2 (p<0.05)	2>1, 3>1 (p<0.05)
Ekonomik Durum				
Kötü	118	43,246±14,473	25,525±6,234	84,034±12,368
Orta	32	38,656±15,630	21,406±8,257	91,000±14,503
t=		1,564	3,081	-2,721
p=		0,120	0,012	0,007
Daha Önce Psikolojik Destek Alma				
Hayır	106	45,189±14,204	25,906±6,095	84,364±11,868
Evet	44	35,227±13,928	21,614±7,797	86,000±13,628
t=		3,933	3,607	0,694
p=		0,000	0,002	0,489
İlgilenilen Etkinlik Varlığı				
Hayır	104	42,712±13,509	25,798±5,820	83,654±12,797
Evet	46	41,261±17,478	22,044±8,366	89,739±12,988
t=		0,552	3,166	-2,673
p=		0,618	0,007	0,008
Çocuk Cinsiyeti				
Erkek	95	41,874±15,833	24,537±7,063	86,284±12,902
Kız	55	42,946±12,915	24,836±6,660	84,200±13,500
t=		-0,426	-0,255	0,937
p=		0,653	0,799	0,350
Çocuk Yaşı				
1-3 Yaş	26	46,077±14,271	26,500±6,748	86,231±11,779
4-6 Yaş	29	36,172±11,139	23,276±5,744	93,517±14,486
7-12 Yaş	46	46,022±14,532	26,326±7,964	80,000±11,875
13-18 Yaş	49	40,327±15,978	22,898±6,035	85,592±11,797
F=		3,671	3,092	7,114
p=		0,014	0,029	0,000
PostHoc=		1>2, 3>2 (p<0.05)	1>4, 3>4 (p<0.05)	2>1, 1>3, 2>3, 4>3, 2>4 (p<0.05)
Çocuğun Özel Durumu				
Diğer (ortopedik, otizm, konuşma, işitme vs)	62	39,710±14,218	22,258±7,930	86,855±13,785
Zihinsel	88	44,068±15,006	26,330±5,518	84,580±12,622
t=		-1,790	-3,709	1,046
p=		0,076	0,001	0,297

F: Anova Testi; t: Bağımsız Gruplarda t-Testi; PostHoc: Tukey, LSD

Tablo 3. Bakım Verenlerin Ölçek Puan Ortalamalarının Dağılımı

	Ort.	SS	Min.	Maks.	Kurtosis	Skewness	Alpha
Ölüm Korku	42,267	14,794	5,000	71,000	-0,608	-0,043	0,812
Ölüm Kabullenme	24,647	6,897	7,000	35,000	0,162	-0,746	0,823
Psikolojik sağlamlık	85,520	13,118	58,000	124,000	-0,349	0,512	0,845

Tablo 4. Psikolojik Sağlamlık ile Ölüm ve Ölmekle ilgili Çok Yönlü Değerlendirme Envanteri alt boyutları arasındaki korelasyon

		Korku	Kabullenme
Psikolojik Sağlamlık	r	-0,191*	-0,249**
	p	0,019	0,002

*<0,05; **<0,01; Pearson Korelasyon Analizi

Tablo 4’de psikolojik sağlamlık ile alt boyutları arasında ki ilişki de korku $r=-0.191$ ($p<0.05$) ve kabullenme arasında $r=-0.249$ negatif çok zayıf ($p<0.05$) düzeyde korelasyon bulunmuştur.

Lineer regresyon

Psikolojik sağlamlık ile korku arasındaki neden sonuç ilişkisini belirlemek üzere yapılan regresyon analizi anlamlı bulunmuştur ($F=5,616$; $p<0.05$). Korku düzeyindeki toplam değişim %3 oranında psikolojik sağlamlık tarafından açıklanmaktadır ($R^2=0,030$). Psikolojik sağlamlık korku düzeyini azaltmaktadır ($\beta=-0,191$).

Psikolojik sağlamlık, daha önce psikolojik destek alma, çocuk yaşı ile korku arasındaki neden sonuç ilişkisini belirlemek üzere yapılan regresyon analizi anlamlı bulunmuştur ($F=8,131$; $p<0.05$). Korku düzeyindeki toplam değişim %12.6 oranında psikolojik sağlamlık, daha önce psikolojik destek alma, bakım verilen çocuğun yaşı tarafından açıklanmaktadır ($R^2=0,126$). Psikolojik sağlamlık korku düzeyini azaltmaktadır ($\beta=-0,218$). Daha Önce psikolojik destek alma korku düzeyini azaltmaktadır ($\beta=-0,319$). Çocuk yaşı korku düzeyini etkilememektedir ($p>0.05$).

Psikolojik sağlamlık ile kabullenme arasındaki neden sonuç ilişkisini belirlemek üzere yapılan regresyon analizi anlamlı bulunmuştur ($F=9,793$; $p<0.05$). Kabullenme düzeyindeki toplam değişim %5.6 oranında psikolojik sağlamlık tarafından açıklanmaktadır ($R^2=0,056$). Psikolojik sağlamlık kabullenme düzeyini azaltmaktadır ($\beta=-0,249$).

Psikolojik sağlamlık, eğitim durumu, ekonomik durum, daha önce psikolojik destek alma, ilgilenilen etkinlik varlığı, çocuk yaşı, çocuğun özel durumu ile kabullenme arasındaki neden sonuç ilişkisini belirlemek üzere yapılan regresyon analizi anlamlı bulunmuştur ($F=9,752$; $p<0.05$). Kabullenme düzeyindeki toplam değişim %29.1 oranında psikolojik sağlamlık, eğitim durumu, ekonomik durum, daha önce psikolojik destek alma, ilgilenilen etkinliğin olması, çocuk yaşı, çocuğun özel durumu tarafından açıklanmaktadır ($R^2=0,291$). Psikolojik sağlamlık kabullenme düzeyini azaltmaktadır ($\beta=-0,172$). Eğitim durumu kabullenme düzeyini etkilememektedir ($p>0.05$). Ekonomik durum ($\beta=-0,177$), Daha önce psikolojik destek almış olmak ($\beta=-0,281$), İlgilenilen etkinliğin varlığı ($\beta=-0,189$), Bakım verilen çocuğun yaşı ($\beta=-0,162$) kabullenme düzeyini azaltmaktadır. Çocuğun özel gereksinim durumuna göre aldığı tanı durumu kabullenme düzeyini arttırmaktadır ($\beta=0,238$) (Tablo 5).

TARTIŞMA

Özel gereksinimli bireye sahip ebeveynlerin bakım verme gibi önemli ve zor bir görevi yerine getirmek zorunda olmaları biyopsikososyal ve ekonomik anlamda zorlayabilmektedir ^(11,33-36). Bu çalışmada özel gereksinimli çocuğa sahip ebeveynlerin psikolojik sağlamlık ortalaması $85,520\pm13,118$ (min=58; mak.=124) orta olarak değerlendirilmiştir (Tablo 3). Çalışmamızın sonucu Söylev ve Öztürk ⁽¹²⁾ ile Tekyıldırım ⁽³⁷⁾ ve çalışma sonuçları ile benzerlik göstermiştir. Çalışmamızdan farklı ve karşılaştırmalı Eroğlu ve arkadaşlarının ⁽²⁵⁾ yapmış olduğu bir çalışmada özel gereksinimli çocuğa sahip annelerin psikolojik sağlamlık düzeyleri gelişimi normal olan çocukların annelerine göre düşük bulunmuştur. Fereidouni ve ark. (2021) ⁽³⁵⁾ çalışmalarında ise özel gereksinimli annelerin psikolojik sağlamlık düzeyleri benzer iken engelli çocuğu olan annelerin yaşam kaliteleri, normal çocuğu olan annelere göre daha düşük bulunmuştur. Özel gereksinimli çocuğa sahip ebeveynlerin çocuklarındaki durumun sürekliliğini

Tablo 5. Ölüm ve Ölmekle ilgili Çok Yönlü Değerlendirme Envanteri alt boyutları Yordayan Değişkenlerin dağılımı

Bağımsız Değişken	Standart Edilmemiş Katsayılar		Standart Edilmiş Katsayılar	t	p	%95 Güven Aralığı	
	B	SE	ß			Alt	Üst
Sabit	60,708	7,872		7,712	0,000	45,151	76,264
Psikolojik Sağlamlık	-0,216	0,091	-0,191	-2,370	0,019	-0,395	-0,036
*Bağımlı Değişken=Korku, $R=0,191$; $R^2=0,030$; $F=5,616$; $p=0,019$; Durbin Watson Değeri=1,174							
Bağımsız Değişken	Standart Edilmemiş Katsayılar		Standart Edilmiş Katsayılar	t	p	%95 Güven Aralığı	
	B	SE	ß			Alt	Üst
Sabit	69,953	9,016		7,759	0,000	52,134	87,772
Psikolojik Sağlamlık	-0,246	0,087	-0,218	-2,821	0,005	-0,418	-0,074
Daha Önce Psikolojik Destek Alma	-10,321	2,485	-0,319	-4,153	0,000	-15,233	-5,410
Bakım verilen çocuğun yaşı	-0,956	1,054	-0,070	-0,907	0,366	-3,038	1,127
*Bağımlı Değişken=Korku, $R=0,378$; $R^2=0,126$; $F=8,131$; $p=0,000$; Durbin Watson Değeri=1,386							
Bağımsız Değişken	Standart Edilmemiş Katsayılar		Standart Edilmiş Katsayılar	t	p	%95 Güven Aralığı	
	B	SE	ß			Alt	Üst
Sabit	35,849	3,621		9,900	0,000	28,693	43,005
Psikolojik Sağlamlık	-0,131	0,042	-0,249	-3,129	0,002	-0,214	-0,048
*Bağımlı Değişken=Kabullenme, $R=0,249$; $R^2=0,056$; $F=9,793$; $p=0,002$; Durbin Watson Değeri=1,063							
Bağımsız Değişken	Standart Edilmemiş Katsayılar		Standart Edilmiş Katsayılar	t	p	%95 Güven Aralığı	
	B	SE	ß			Alt	Üst
Sabit	37,416	3,987		9,385	0,000	29,535	45,297
Psikolojik Sağlamlık	-0,090	0,039	-0,172	-2,337	0,021	-0,167	-0,014
Ekonomik durum	-2,973	1,236	-0,177	-2,405	0,017	-5,417	-0,529
Daha önce psikolojik destek alma	-4,243	1,076	-0,281	-3,942	0,000	-6,371	-2,115
İlgilenilen etkinlik varlığı	-2,822	1,071	-0,189	-2,635	0,009	-4,939	-0,705
Bakım verilen çocuğun yaşı	-1,028	0,463	-0,162	-2,219	0,028	-1,943	-0,112
Bakım verilen çocuğun özel gereksinim tanı durumu	3,327	0,991	0,238	3,357	0,001	1,368	5,286
*Bağımlı Değişken=Kabullenme, $R=0,570$; $R^2=0,291$; $F=9,752$; $p=0,000$; Durbin Watson Değeri=1,471							

kabul etmeleri ve bu durumlarına uyum sağlamış olmalarından dolayı psikolojik sağlamlık düzeyinin yüksek olmasa da orta düzeyde olduğu söylenebilir. Dolayısıyla özel gereksinimli çocuğu sahip aileler psikolojik olarak dayanıklı durmaya çalışarak hem kendilerine hem de bakmakla yükümlü oldukları özel gereksinimli çocuklarına yardım etmeye çalışmaktadırlar.

Değerlendirdiğimiz diğer bir durum Ebeveynlerin “Ölüm ve ölmekle ilgili düşünce” durumudur.

Kullanılan envanterin alt boyut değerlendirilmesinde “korku” ortalaması $42,267 \pm 14,794$ (min=5; maks=71), ve “kabullenme” ortalaması $24,647 \pm 6,897$ (min=7; maks=35) saptanmıştır (Tablo 3). Özel çocuğa sahip ebeveynlerin orta düzeyde ölüm korkusu ile ölüm kabullenmesi gösterdiklerini söyleyebiliriz. Literatürde ölüm kaygısının yüksekliğini ve etkileyen değişkenleri araştıran çalışmalar bulunmaktadır (17,37,38). Altıntaş ve ark.’nın (26) nitel çalışmasında tipik gelişimi olan bireylerin anneleri “Ölüm şimdi herkes için bir son oluyor da bizim için değil tabi

ki, inançlı insanlar için bir başlangıç herhâlde. Bir son değil, tabi kolay kabul edemiyor insan ölümü, özellikle Allah korusun sevdiklerinin başına gelmesi, Allah muhafaza çok acı verici bir şey, ama insanoğlu tabi ki doğduğumuza inandığımız gibi öleceğimize de inanacağız inanıyoruz” diye ifade edilmiştir. Ebeveynlerde, özel bir çocuğa sahip olmakla birlikte başlayan stres ve bunaltılar, çocuklarının bakım zorluklarının yanında onların geleceği ile ilgili kaygılarından da kaynaklanmaktadır. Zira ebeveynler özellikle anneler kendilerinin yaşlanması veya ölmesi durumunda engelli çocuklarına kimin bakacağı kaygısı ile yaşamaktadırlar. Bu durum annelerin kaygı düzeyini yükselttiği gibi, ölüm anksiyetelerini de tetiklemektedir ^(38,39). Ölüm korkusu ve ölümle ilgili düşünceler ebeveynlerin sorunlar yaşanmasına ve mücadele etme gücünün azalmasına neden olabilmektedir. Bu düşünceler patolojiye ya da uyumsuz davranışa yol açan riskli durumlar olup, bireyin uyumu konusunda tehdit arz etmektedir. Tecrübe edilen psikolojik zorluklar ise stresi belirtmektedir ⁽⁴⁰⁾. Bu süreçte daha fazla öfke ve sıkıntı yaşamakta ve yalnız kalabilmektedir ⁽⁴¹⁾. Ayrıca bedensel yakınmalar ve ruhsal ağrı, depresyon ve anksiyete gibi bozukluklar özel gereksinimli ebeveynler arasında yaygındır ^(7,8,11,42,43). Ebeveynin bu aşamada ölüm korkusunun artması ve ölüm ile ilgili düşüncelerin kabul olmaması ruhsal sorunlarına neden olmaktadır. Ebeveynlerin olumsuzluklarla baş etmede olumluya doğru yönlendirilmesinin sağlanması önemlidir ⁽⁴⁴⁾. Bu da ebeveynlerin ruhsal sağlamlığının artması ile mümkündür. Çalışma bulgumuzda psikolojik sağlamlık ile korku ve kabullenme arasında negatif çok zayıf düzeyde korelasyon bulunmaktadır (Tablo 4). Yordanan değişken olarak psikolojik sağlamlık ($\beta=-0,218$) ile daha önce psikolojik destek almanın ($\beta=-0,319$) ölüm korku düzeyini azalttığı ($\beta=-0,191$) ve aynı zamanda korkunun azaltılmasında yordayıcı değişkenler olduğu görülmektedir ($F=8,131$; $p<0.05$) (Tablo 5). Özel gereksinimli çocukların aileleri ile yapılan çalışmalarda ruhsal anlamda güçlü olabilmek için ruh sağlığı desteği aldıklarını ortaya koymaktadır ^(25,45). Bireylerin yaşamak zorunda oldukları sıkıntılar ile mücadele etmek için aldıkları desteklerin faydalı olduğu belirtilmektedir ⁽⁴⁵⁾. Bu çalışmada da hem ruhsal sağlamlık düzeyi yüksek olanların hem de daha önce psikolojik destek alan ebeveynlerin ölüm korku düzeyleri düşük bulunmuştur. Çalışmada ulaşılan bu bulgu literatür ışığında beklenen bir sonuç olarak değerlendirilmiş olup bu durum sessiz seyreden ölüm anksiyetesinin zamanla korkuya dönüşmemesi için alınan psikolojik desteğin faydalı

olması ve ebeveynlerin baş etmelerinin yeterli olduğu ile açıklanabilir. Koca'nın (2017) ⁽³⁸⁾ engelli çocuğa sahip olan annelerle, engelli çocuğa sahip olmayan annelerin ölüm kaygısı düzeylerini incelediği çalışmada ölüm anksiyetesi “Ölümü hatırlatan diğer durumlarla ilişkili korku” alt boyutunda, engelli çocuğa sahip annelerin puanlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde engelli çocuğa sahip olmayan annelerden yüksek olduğunun tespit edilmesi bu çalışmanın sonucuyla benzerlik göstermektedir.

Ölüme yönelik yordanan ölçeğin bir diğer alt boyutu ölümü kabullenme durumudur. Kabullenme boyutu kişinin kendi ve başka birinin ölümünü kabul etmek ile kişinin kendi ölümünü reddetmesini kapsamaktadır. Bu düşüncenin varlığı ruh sağlığını yönelik sorunların artmasına zemin oluşturmaktadır. Özel gereksinimli bir çocuğa sahip olmanın güçlükleri yanında bu düşünce şekli yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir. Çalışma bulgumuz ruhsal sağlamlık düzeyinin yüksek olması ($\beta=-0,172$), ekonomik durum ($\beta=-0,177$), daha önce psikolojik destek almış olmak ($\beta=-0,281$), ilgilenilen etkinliğin varlığı ($\beta=-0,189$) ve bakım verilen çocuğun yaşı ($\beta=-0,162$) ölüm kabullenme düzeyini azaltmada etkilidir (Tablo 4). Ruhsal sağlamlık düzeyinin artması ebeveynlerin ölüm kabulüne yönelik olumsuz düşüncelerini azaltır. Çalışmada ebeveynlerin ruhsal sağlamlık düzeyini arttırmak için “ilgilenecek bir uğraşın (el sanatları, düzenli yapılan etkinlik programları vb.)” olması zihinsel süreçlerin toparlanmasında etkili olacağı için ölüme yönelik reddedici düşüncelerden uzaklaşmasını ve bu zorlu süreçte bu düşüncelerle baş etmesinde etkili olmuştur. Özel gereksinimli çocuğa sahip aileler zamanlarının çoğunu çocuklarıyla birlikte geçirmek zorunda oldukları için tüm sosyal etkinliklerden kendilerini kısıtlamaları ve yaşam kaliteleri olumsuz etkilenmesi sonucu ruhsal sağlamlık düzeyi etkilenebilir ⁽⁴⁶⁾. Benzer şekilde “daha önce psikolojik destek alan” ebeveynlerin stresli bir durumda nasıl uyum yapacaklarını öğrenmiş olmaları psikolojik sağlamlık düzeyini artırmış olumsuz düşüncelerle başa çıkılmasını sağlamıştır. Ancak psikolojik destek alabilmek içinde ebeveynlerin ekonomik yeterliliğinin olması gerekir. Çalışmada “ekonomik düzeyi orta olanların” psikolojik sağlamlık düzeyinin yüksek olması ölüm kabulünü azaltıcı bir değişken olduğunu görmekteyiz. Ekonomik yeterlilik ailelerin ihtiyaç hissettiğinde psikolojik destek almasını sağlamış buna bağlı olarak psikolojik sağlamlık düzeyi artmış, ölümle ilgili olumsuz düşüncelerin azalması ile ölüm kabulü sağlanmıştır. “Ekonomik durumu kötü olan ebeveynlerin” psikolojik sağlamlık düzeyi düşük,

ölüm kabullenme durumu yüksek bulunmuştur. Yağmur ve Türkme'nin (2017) ⁽⁴⁷⁾ çalışmasında, bu çalışma sonucunu destekler şekilde geliri yüksek olan kişilerin psikolojik dayanıklılık seviyelerinin yüksek olduğu bildirilmiştir. Benzer şekilde Ören ve Aydın'ın (2020) ⁽¹¹⁾ özel çocuğa sahip ebeveynlerle yaptıkları çalışmada bakım veren ebeveynlerin, geliri giderinden düşük ya da eşit olanlarında bakım yükü ve depresyon puanlarının arttığı görülmüştür. Ekonomik olarak daha tatmin edici bir yaşam süren bireylerin problemler karşısında dışsal kaynaklara erişimi daha kolay olabilmektedir. Psikolojik sağlık durumu bir sürecin sonucu olarak bakıldığında gelir durumu iyi olan bireyler ailelerindeki engelli bireyin gereksinimleri ile barınma, tatil vb. ihtiyaçlarını daha rahat karşılayabildiğinden, diğer bireylere kıyasla daha fazla psikolojik sağlık gösterebilirler. Engelli ailelerinin psikolojik sağlık düzeylerinin bakım yükü ile olan ilişkisinin incelendiği çalışmada engelli ailelerinin maddi olarak desteklenmelerinin ve ailelerde ağırlıklı olarak bakım sorumluluğunu üstlenen bireylere sosyal ve psikolojik destek sağlanması önerilmiştir ⁽³⁷⁾. Çalışmamızın sonucunda ekonomik durumu iyi olanların ruhsal sağlık düzeyleri yüksek, ölüm korkusu ve ölüm kabulü daha düşük bulunmasında özel gereksinimli çocuk için gerekli olan bakım, eğitim ve rehabilitasyon hizmetine daha rahat ulaşabilmeleri ebeveynlerin ruh sağlığının daha rahat olmasını sağlamış ölüm gibi olumsuz düşüncelerinin azaltılmasında etkili olmuştur. Diğer taraftan ekonomik durumu kötü olan ebeveynlerin aynı zamanda özellikle annelerin çocuklarına bakım vermek için işlerinden ayrılmasının ekonomik yetersizlik üzerinde etkili olduğunu söyleyebiliriz.

Yaş grubu olarak 7-12 yaş grubunda özel çocuğa sahip ebeveynlerin psikolojik sağlık düzeyi düşük ölüm korkusu ve ölüm kabullenme boyutları yüksek bulunmuştur (Tablo 2). Araştırmaya katılan ebeveynlerin %58,7'sinin çocuklarının özel gereksinim tanısının zihinsel olduğunu bu grubun yaş olarak 7-12 yaş grubundaki ebeveynlerin oluşturduğunu düşünürsek psikolojik sağlık düzeyi düşük ölüm korkusu ve ölüm kabulü puan ortalamaları yüksek bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada bu yaş grubundaki zihinsel engelli çocuğu olan ebeveynlerin aile yüklenmelerinin yüksek olduğu belirtilmektedir ^(3,36). Çalışmada çocuğun özel gereksinim durumuna göre aldığı tanı durumu ölüme yönelik olumsuz düşüncelerin kabullenme düzeyini arttırmaktadır ($\beta=0,238$) (Tablo 4). Zihinsel engel tanısı almış bir çocuğu olan ebeveynlerin psikolojik sağlık düzeyi düşük, ölüm korkusu

ve ölüm kabul puan ortalamaları yüksek iken diğer tanı grubunda psikolojik sağlık düzeyi yüksek ölüm korkusu ve ölüm kabulü puan ortalamaları düşüktür (Tablo 2). Çocuğun özel durumuna göre ebeveynlere bağımlılıkları olabilmekte ebeveynlerin yaşadıkları güçlüklerde farklılık gösterebilmektedir ^(3,34). Dolayısıyla zihinsel yetersizliği olan çocuğun bakımı, tedavisi ve rehabilitasyonu sağlıklı bir çocuğun bakımından daha fazla insan gücü, maliyet, zaman ve multidisipliner yaklaşım gerektirmektedir ⁽³⁾. Diğer taraftan zihinsel yetersizliğin geri dönüşsüz ve düzeltilemez olması diğer engel türlerine göre daha fazla bakım ve sorumluluk isteyen zorlu bir süreçtir ⁽⁴⁸⁾. Bu süreçte ebeveynlerin kendine zaman ayıramamaları verdiği emeğin karşılık bulmaması ebeveynlerin güçlerini ve toleranslarını azaltabilir ⁽³⁵⁾. Bu durumlar ailelerde farklı düzeylerde duygusal yüklenmeye neden olmaktadır ⁽³⁾. Yapılan bir çalışmanın sonucunda zihinsel yetersiz çocukların annelerinin ruh sağlığı sorunlarının toplumun genelinden iki-üç kat fazla olması nedeniyle ruh sağlığı ile ilgili bir hekime başvurduğu saptanmıştır ⁽⁴⁹⁾. Bu araştırma gibi yapılan çalışmalarda zihinsel engelli çocukların annelerinin stres durumunun engelli çocuğu olmayan annelere göre daha fazla olduğu belirtilmiştir ^(50,51). Yapılan bir çalışmada zihinsel engelli çocuğu olan ailelerin tanı aldıktan sonraki süreçte bir takım zorluklar yaşadıkları tıbbi, eğitsel konularda bilgi eksiklerinin olduğu ve sosyal destek konusunda yalnız kaldıkları ve bununda aile içinde sorunlara neden olduğu belirtilmiştir ⁽⁵¹⁾. Başka bir çalışmada Karaaslan'ın (2015) ⁽³⁹⁾ zihinsel engelli çocuğa sahip ebeveynleri ile yaptığı çalışmasında, ebeveynlerin bakım yükündeki artışın ruhsal sağlığa olumsuz yansıdığı ifade edilmiştir. Bu bulguların çalışma sonucuyla uyumlu olduğunu görmekteyiz. Zihinsel engelli çocuğun ebeveynlerinin psikolojik sağlık düzeyleri düşük, ölüm korkusu ve ölüm kabulünün yüksekliği ebeveynlerin psikolojik desteğe diğer engel gruplarından daha fazla ihtiyacı olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın kısıtlılıkları

Bu araştırmanın çeşitli sınırlılıkları bulunmaktadır. İlk olarak bu çalışmada psikolojik sağlık, ölüm, ölüm korkusu ve ölüm kabulüne etkisine ilişkin veriler öz bildirime dayalı ölçme araçları yoluyla toplanmıştır. İkinci olarak araştırma herhangi bir özel gereksinim tanı ayrımı yapılmadan yürütülmüştür. Gelecek çalışmalarda zihinsel tanı almış çocuğu olan ebeveynler ile karşılaştırmalı çalışmalar yapılmasının uygun olacağı düşünülmektedir.

SONUÇ

Ölüm yaşamın bir parçasıdır. Hayatı ve kendimizi tam algılamamızın ön koşudur. Dolayısıyla ölüm düşüncesinin insan yaşamına etkisinin kaçınılmaz olduğu ancak aşırı, ölçüsüz, patolojik şekilde ortaya çıkan ölüm düşüncesinin insanın psikolojisini olumsuz etkisi olduğu vurgulanmaktadır ⁽²²⁾. Sürekli olan ölüm düşünce ve tutumları denge ve uyumunun bozulması ile bireyin kaygı düzeyini arttırmakta, çevreye uyum sağlamasını güçleştirmektedir ⁽²³⁾. Ebeveynlerden ruhsal sağlamlık düzeyi yüksek olan ($\beta=-0,172$), orta ekonomik duruma sahip ($\beta=-0,177$), daha önce psikolojik destek almış olan ($\beta=-0,281$), ilgilenilen etkinliğin varlığı ($\beta=-0,189$) ve bakım verilen çocuğun yaşı ($\beta=-0,162$) ölüm kabul düzeyini azaltmada etkili olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu doğrultuda Bunlardan *birincisi* psikolojik sağlamlık, ölüm korkusu ve ölüme yönelik düşünce kabulünün azaltılmasında etkili olmuştur. *İkincisi* ilgilenilecek bir uğraş (el sanatları, düzenli yapılan etkinlik programları vb.), daha önce psikolojik destek alma ve ekonomik düzey yeterliliği ruhsal sağlamlık düzeyinde etkili, ölüme yönelik korku ve düşüncelerin normalleştirilmesinde olumlu yordayıcı değişkenlerdir.

Çalışmamız özel gereksinimli çocuğa sahip ebeveynlerin yaşam süreci içinde ölüm korkusu ve ölüm düşüncelerinin artışının kontrol edilmesinde psikolojik sağlamlık düzeyinin artırılmasının önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Çalışmamızda özellikle ekonomik durumun kötü olması, 7-12 yaş grubu çocuğa sahip olma, ilgilenilen bir uğraş ya da etkinliğin olmaması, zihinsel özel gereksinim tanısı almış çocuğa sahip ebeveynlerin ruhsal sağlamlık düzeyinin yükseltilmesi için destekleyici eğitim programları düzenlenmeli ölüm korkusu ölüm kabullenmesi gibi stres yaratan durumlarla baş etmeleri sağlanmalıdır. Özel gereksinimli çocuğa sahip olan ebeveynlerin karşılaştıkları stresle baş etmelerinde ve bu yolla ruhsal sağlamlık düzeyini arttırmaya yönelik destek ve eğitim programları geliştirmeye odaklanması önerilebilir. Ruhsal sağlamlık düzeyindeki artış ölüm korku ve kabulüne yönelik düşünceler ile baş etmesinde etkili olacaktır.

Yazar katkısı

Araştırma fikri ve tasarımı:HK ve GKA; Veri toplama: HK; Araştırma metnini hazırlama: HK ve GKA; Tüm yazarlar araştırma sonuçlarını gözden geçirdi ve araştırmanın son halini onayladı.

Etik kurul onayı

Bu araştırma için Kastamonu Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan onay alınmıştır (Karar no: 21/03.10.2022).

Finansal destek

Yazarlar araştırma için finansal bir destek almadıklarını beyan etmiştir.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Author contribution

Study conception and design: HK, GKA; data collection: HK analysis and interpretation of results: HK, GKA; draft manuscript preparation: HK, GKA. All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Ethical approval

The study was approved by the Kastamonu University Rectorate Social and Human Sciences Research and Publication Ethics Committee (Protocol no. 21/03.10.2022).

Funding

The authors declare that the study received no funding.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

KAYNAKÇA

1. Kırcaali İftar G. Özel gereksinimli bireyler ve özel eğitim. In: Eripek S, editor. Özel Eğitim. T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları; 1998. ss. 1-13.
2. Akayıldız K, Sarıçam H. Özel çocuğa sahip ebeveynlerin iyilik hali ve kendini toparlama gücü düzeylerinin incelenmesi. XVIII. International Congress of World Association of Educational Research. Eskişehir; 2016: 537. [Crossref]
3. Turan GFD, İşler DA. Zihinsel yetersiz çocuğu olan ebeveynlerde aile yükü. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi. 2017; 8(1): 9-16. [Crossref]
4. Ellis JB, Hirsch JK. Reasons for living in parents of developmentally delayed children. Res Dev Disabil. 2000; 21(4): 323-7. [Crossref]

5. Gau SSF, Chiu YN, Soong WT, Lee MB. Parental characteristics, parenting style, and behavioral problems among Chinese children with Down syndrome, their siblings and controls in Taiwan. *J Formos Med Assoc.* 2008; 107(9): 693-703. [\[Crossref\]](#)
6. Sen E, Yurtsever S. Difficulties experienced by families with disabled children. *J Spec Pediatr Nurs.* 2007; 12(4): 238-52. [\[Crossref\]](#)
7. Al-Kuwari MG. Psychological health of mothers caring for mentally disabled children in Qatar. *Neurosciences.* 2007; 12: 312-7.
8. Softa HK. Engeli çocuğa sahip ebeveynlerin depresyon düzeylerinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi.* 2013; 21(2): 590-600.
9. Uğuz Ş, Toros F, Yazgan-İnanç B, Çolakkadioğlu O. Zihinsel ve/veya bedensel engelli çocukların annelerinin anksiyete, depresyon ve stres düzeylerinin belirlenmesi. *Klinik Psikiyatri.* 2004; 7: 42-7.
10. Deveci M, Ahmetoğlu E. Zihin engelli çocuğu olan ailelerin algıladıkları sosyal destek düzeyinin incelenmesi. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi.* 2018; 4(2): 123-31.
11. Ören B, Aydın R. Engelli çocuğa sahip ebeveynlerde bakım veren yükü ve depresyon durumlarının incelenmesi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi.* 2020; 7(3): 302-9. [\[Crossref\]](#)
12. Söylev ÖF, Kapucu Öztürk C. Özel gereksinimli çocuğu olan ailelerin psikolojik sağlamlığı ile maneviyat ilişkisi. *Turkish Academic Research Review.* 2022; 7(2): 373-94. [\[Crossref\]](#)
13. Charney DS. Psychobiological mechanisms of resilience and vulnerability: Implications for successful adaptation to extreme stress. *Am J Psychiatry.* 2004; 161(2): 195-216. [\[Crossref\]](#)
14. Altıntaş S, Genç H. Mutluluğun yordayıcısı olarak psikolojik sağlamlık: Öğretmen örneklerinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.* 2018; 35(4): 936-48. [\[Crossref\]](#)
15. Elumar E, Sani-Bozkurt S. Özel gereksinimli çocuğa sahip ebeveynlerin tipik gelişim gösteren çocuklarından beklentileri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.* 2023; 25(1): 57-71. [\[Crossref\]](#)
16. Kaçan H, Sakiz H, Bayram Değer V. Attitudes promoting coping with death anxiety among parents of children with disabilities. *Death Stud.* 2022; 46(9): 2046-55. [\[Crossref\]](#)
17. Oktar MN, Yıldız R. Zihinsel engelli çocuğu olan annelerin ölüm kaygısı ile sosyal politikalara güven ilişkisi. *Akademik İncelemeler Dergisi.* 2019; 14(1): 463-98. [\[Crossref\]](#)
18. Erdoğan MY, Özkan M. Farklı dini inanışlardaki bireylerin ölüm kaygıları ile ruhsal belirtiler ve sosyodemografik değişkenler arasındaki ilişkiler. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.* 2007; 14: 171-9.
19. Karakuş G, Öztürk Z, Tamam L. Ölüm ve ölüm kaygısı. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi.* 2012; 21(1): 42-79.
20. Köknel Ö. Kaygıdan mutluluğa kişilik. 8th ed. İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi; 1985.
21. Zeitlin S, Williamson GG, Rosenblatt WP. Stresle başa çıkma modeli: Engelli çocuğu olan ailelere yönelik bir psikolojik danışma yaklaşımı. *Danışmanlık ve Gelişim Dergisi.* 1987; 65: 443-6.
22. Karaca F. Ölüm psikolojisi. İstanbul: Beyan Yayınları; 2000.
23. Tanhan F. Ölüm kaygısıyla baş etme eğitiminin ölüm kaygısı ve psikolojik iyi olma düzeyine etkisi [doktora tezi]. Ankara: Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü; 2007.
24. Westphal M, Bonanno GA. Posttraumatic growth and resilience to trauma different sides of the same coin or different coins? *Applied Psychology.* 2007; 56: 417-27. [\[Crossref\]](#)
25. Eroğlu Y, Özcan NA, Peker A. Özel gereksinimli çocuğa sahip anneler ile tipik gelişim gösteren çocuğa sahip annelerin psikolojik sağlamlık, iyilik hali ve mutluluk düzeylerinin incelenmesi. *Özel Sakarya University Journal of Education.* 2015; 5(3): 142-50.
26. Altıntaş T, Ispir K, Şahin S. Atipik ve tipik gelişim gösteren çocuğa sahip annelerin ölüm kaygısına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Cyprus Turkish Journal of Psychiatry & Psychology.* 2020; 2: 20-7.
27. Salant P, Dillman DA. How to conduct your own survey. New York: John Wiley and Sons Inc; 1994.
28. Friborg O, Hjemdal O, Rosenvinge JH, Martinussen M. A new rating scale for adult resilience: what are the central protective resources behind healthy adjustment? *Int J Methods Psychiatr Res.* 2003; 12(2): 65-76. [\[Crossref\]](#)
29. Basım HN, Çetin F. Yetişkinler için psikolojik dayanıklılık ölçeğinin güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi.* 2011; 22(2): 104-14.
30. Zorlu F, Ünübol H. Ölüm ve ölmek ile ilgili çok yönlü değerlendirme envanterinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anatolian Journal of Psychiatry.* 2018; 19(2): 39-46.
31. Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. 6th ed. Boston, MA: Pearson; 2013.
32. George D, Mallery M. SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference, 17.0 update (10a ed.) Boston: Pearson; 2010.
33. Atagün Mİ, Balaban ÖD, Atagün Z, Elagöz M, Özpolat A. Kronik hastalıklarda bakım veren yükü. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar.* 2011; 3(3): 513-52.
34. Karadağ G. Engelli çocuğa sahip annelerin yaşadıkları güçlükler ile aileden algıladıkları sosyal destek ve umutsuzluk düzeyleri. *TAF Prev Med Bull.* 2009; 8(4): 315-22.
35. Fereidouni Z, Kamyab AH, Dehghan A, et al. A comparative study on the quality of life and resilience of mothers with disabled and neurotypically developing children in Iran. *Heliyon.* 2021; 7(6): e07285. [\[Crossref\]](#)
36. Tonge BJ, Einfeld S, Gray KM, Brereton AV, Taffe J. The family burden of emotional and behavioural problems in children with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research.* 2004; 48: 370.

37. Tekyıldırım A. Engelli bireylere sahip ailelerin psikolojik sağlamlık ve bakıcı yük değerlendirmesi arasındaki ilişkinin incelenmesi [master's thesis]. İstanbul: Üsküdar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Klinik Psikoloji Anabilim Dalı; 2019.
38. Koca A. Engelli çocuğa sahip olan ve engelli çocuğa sahip olmayan annelerin ölüm kaygısı ve durumluk sürekli kaygı düzeyleri arasındaki farklılaşmanın incelenmesi [master's thesis]. Gaziantep: Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2017.
39. Karaaslan MM. Zihinsel engelli çocuğu olan ebeveynlerin psikolojik durumları ile bakım yükünün değerlendirilmesi [master's thesis]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2015.
40. Masten AS. Resilience in individual development: Successful adaptation despite risk and adversity. In: Wang MC, Gordon EW, editors. Educational resilience in inner-city America: Challenges and prospects. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum; 1994.
41. Tsai SM, Wang HH. The relationship between caregiver's strain and social support among mothers with intellectually disabled children. J Clin Nurs. 2009; 18(4): 539-48. [\[Crossref\]](#)
42. Barlow J, Powell L, Gilchrist M. The influence of the training and support programme on the self-efficacy and psychological well-being of parents of children with disabilities: a controlled trial. Complement Ther Clin Pract. 2006; 12(1): 55-63. [\[Crossref\]](#)
43. Şengül S, Baykan H. Zihinsel engelli çocukların annelerinde depresyon, anksiyete ve stresle başa çıkma tutumları. Kocatepe Tıp Dergisi. 2013; 14: 30-9.
44. Cheshire A, Barlow J, Powell L. Coping using positive reinterpretation in parents of children with cerebral palsy. J Health Psychol. 2010; 15(6): 801-10. [\[Crossref\]](#)
45. Kaner S. Engelli çocukları olan ana babaların algıladıkları stres, sosyal destek ve yaşam doyumlarının incelenmesi (Bilimsel Araştırma Projesi Raporu Sayı: 2001-0901-007). Ankara Üniversitesi Rektörlüğü; 2004. p. 88.
46. Leung CYS, Li-Tsang CWP. Quality of life of parents who have children with disabilities. Hong Kong J Occup Ther. 2003; 13: 19-24. [\[Crossref\]](#)
47. Yağmur T, Türkmen SN. Ruhsal hastalığı olan hastalara bakım veren aile üyelerinde algılanan stres ve psikolojik dayanıklılık. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2017; 4(1): 542-8.
48. Sivrikaya T, Tekinarslan İÇ. Zihinsel yetersizliği olan çocuğa sahip annelerde stres, sosyal destek ve aile yükü. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi. 2013; 14(2): 17-29. [\[Crossref\]](#)
49. Emerson E. Mothers of children and adolescents with intellectual disability: social and economic situation, mental health status, and the self-assessed social and psychological impact of the child's difficulties. J Intellect Disabil Res. 2003; 47(Pt 4-5): 385-99. [\[Crossref\]](#)
50. Yıldırım Sarı H. Zihinsel engelli çocuğu olan ailelerde aile yüklenmesi. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2007; 11(2): 1-7.
51. Aksoy M, Demirli C. Zihinsel engelli çocuğu olan annelerin karşılaşılabilecekleri güçlüklerle baş etme durumlarının incelenmesi: Bir aile destek eğitim programının uygulanması. Education Sciences. 2020; 15(3): 73-84.

Zona Zoster Infection and Lymphadenitis After mRNA COVID-19 Vaccine: Case Report*

mRNA COVID-19 Aşısı Sonrası Gelişen Zona Zoster Enfeksiyonu ve Lenfadenit: Olgu Sunumu

Songül Güvenç , Ayşe Hilal Başhan Aslantaş , Murat Altuntaş 

ABSTRACT

The COVID-19 (SARS-CoV-2) pandemic, which started in Wuhan, China, in December 2019, caused the infection of millions of people around the world and the death of many people. Many countries started vaccine studies in order to reduce the speed of the pandemic, and the vaccines produced were given emergency use approval and were quickly administered in the countries. It is reported in the literature that axillary lymphadenopathy develops as an immune reaction following the COVID-19 vaccine. But in this case report, additional to that, zona zoster infection also developed after vaccination. The aim of this study is to contribute to the literature in terms of immune-mediated infection and immune response.

We presented a 36-year-old female patient who applied to the Family Medicine Polyclinic 3 days after the third dose of Pfizer-BioNTech. In physical examination, together with the inflammation of the lymph nodes in both axillae, there were also vesicles in the back region which were signs of Zona Zoster disease, a skin infection that develops due to the latent Varicella Zoster virus. Oral acyclovir was the main treatment but in addition to that topical administration for herpes zoster and antibiotherapy for lymphadenopathy were prescribed. The vesicles regressed three days after treatment and were fully healed within a week.

Keywords: COVID-19 vaccine , mRNA vaccine , SARS-CoV-2 , Lymphadenitis , Zona Zoster

Öz

Aralık 2019'da Çin Wuhan kentinde başlayan COVID-19 (SARS-CoV-2) pandemisi dünya genelinde milyonlarca insanın enfeksiyon kapmasına ve birçok insanın ölümüne neden oldu. Pandemi hızının azalması amacıyla bir çok ülke aşı çalışmalarına başladı ve üretilen aşılar acil kullanım onayı verilerek aşılar ülkelerde hızlı bir şekilde uygulandı. Literatürde COVID-19 aşısını takiben bir immün reaksiyon olarak aksiller lenfadenopatinin geliştiği bildirilmektedir. Bununla birlikte bildirdiğimiz vakada zona zoster enfeksiyonu da aşı sonrası gelişmiştir. Bu çalışmanın amacı bağışıklık aracı enfeksiyonu ve immün yanıt açısından literatüre katkı sağlamaktır.

Üçüncü doz Pfizer-BioNTech'ten 3 gün sonra Aile Hekimliği Polikliniğine başvuran 36 yaşındaki kadın hastayı sunduk. Fizik muayenede, her iki aksillada lenf düğümlerinin iltihabına ek olarak latent Varicella Zoster virüsüne bağlı gelişen bir cilt enfeksiyonu olan Zona Zoster hastalığıda mevcuttu. Asiklovir oral ve dermal başlandı. Veziküller tedaviden üç gün sonra geriledi ve bir hafta içinde tamamen iyileşerek fonksiyonel statüsüne geri döndü.

Anahtar kelimeler: COVID-19 aşısı , mRNA aşısı , SARS-CoV-2 , Lenfadenit , Zona Zoster

Received/Geliş: 18.08.2022

Accepted/Kabul: 16.05.2024

Published Online: 30.08.2024

Cite as: Güvenç S, Başhan Aslantaş AH, Altuntaş M. Zona zoster infection and lymphadenitis after mRNA COVID-19 vaccine: Casereport. Jaren. 2024;10(2):158-161.

S. Güvenç

İstanbul University-Cerrahpasa,
Institute of Graduate Education,
Doctorate Program in Nursing
Management, İstanbul, Türkiye
songul.guven34@gmail.com

ORCID: 0000-0003-0479-4007

A. H. Başhan Aslantaş

0000-0001-7569-7832

Bağcılar Training and Research
Hospital, Department of Family
Medicine, İstanbul, Türkiye

M. Altuntaş 0000-0003-0282-2721

Bağcılar Training and Research
Hospital, Department of Family
Medicine, İstanbul, Türkiye

* This study was presented as oral presentation at 7th International Health Science and Family Medicine Congress, held in İzmir between 10-12 Şubat 2022.

INTRODUCTION

Shingles or herpes zoster disease is a recurrent infection of the Varicella zoster virus, which remains latent in the dorsal root ganglia after the primary infection ⁽¹⁾. It is a skin infection that develops as a result of reactivation of the varicella zoster virus, which remains latent in the dorsal root ganglia, progressing with vesicular rash and dermatomal spread on the skin, usually causing pain and itching ⁽²⁾. Some of the risk factors for Zone Zoster are; oldness, diabetes mellitus, use of immunosuppressive drugs and malignancy ^(3,4).

In lymphadenitis, which is an inflammation of the lymph node, patient feels that the lymph node is warm, swollen and tender. It is possible that lymphadenitis may be a symptom of a wide disease picture but it usually occurs from a regional injury or infection. Immune system weakness is one of the most important causes ⁽⁵⁾.

In the SARS-CoV-2 pandemic, all healthcare workers must know possible side effects to treat patients and manage the outcomes. Also; it is really important to contribute to the literature about the effectiveness, side-effect profiles and widespread management of vaccines, which are vital against the disease, due to their newness. In this study, an effort has been made to contribute to the literature and physicians in their scope of application.

CASE REPORT

A 36-year-old female patient, who had no history of chronic disease applied to our Family Medicine Outpatient Clinic. She was suffering from a painful rash and itching in the left back region. Her symptoms started 3 days after the third dose of Pfizer-BioNTech COVID-19 vaccine. Also she was describing pain around the vaccine area, tenderness and painful swelling in the axillary area.

In physical examination there was visible inflammation of the lymph nodes in both axillae and also vesicular eruptions limited to the left back region, which were signs of Zona Zoster disease. She confirmed that she had chickenpox in the childhood and did not have any recent fever, gastrointestinal or upper respiratory tract disease. She had previously received two doses of Inactive Coronavac (Sinovac)

and two doses of Pfizer-Biontech COVID-19 vaccines and had lymphadenitis twice after mRNA COVID-19 vaccines.

Acyclovir 800 mg 5x1 was prescribed with B and C vitamin supplements. Additional to that; topical administration for Herpes zoster, Co-amoxiclav 1000 mg 2x1 for lymphadenitis and Naproxen 550 mg 2x1 to reduce pain also prescribed.

Lesions had crusted and disappeared in the follow-up three days after the treatment, and the patient completely recovered within a week and returned to her functional status.

DISCUSSION

During the pandemic, serious changes such as anaphylaxis, thrombotic thrombocytopenia, pericarditis, myocarditis and encephalomyelitis were reported after COVID-19 vaccines received separation and emergency use divorce through different technologies. However, serious allergic reactions have been reported to two messenger ribonucleic acid (mRNA) vaccines ⁽⁶⁾. For the adenoviral vector-based COVID-19 vaccine, its use was suspended for a while after six cases of cerebral venous sinus thrombosis (CVST) were detected ⁽⁷⁾.

A possible causal relationship between myocarditis and pericarditis was reported in 2021 with SARS CoV-2 mRNA-based vaccines, both the BNT162b2 vaccine and the mRNA-1273 vaccine, and there is increasing evidence that myocarditis and pericarditis occur as rare complications of mRNA vaccines ⁽⁸⁾.

In this article, we report our patient who developed zona zoster and lymphadenitis after Pfizer-Biontech vaccine. Understanding the mechanisms of mRNA COVID-19 vaccines is important to identify the complications. It is clear that; mRNA, a synthetic messenger, enters the cell after vaccination and produces the spike protein which is on the surface of the virus. Our bodies recognize this protein as an invader and produce antibodies against it. In some cases, this immune response causes immune dysregulation and triggers autoimmune events. During the safety studies of the vaccine, it was observed that the incidence of adverse events detected higher in those who received the vaccine compared to those who received placebo.

Sixty-four of vaccine recipients (0.3%) described lymphadenopathy, compared to 6 placebo recipients (<0.1%)⁽⁹⁾.

In order to fight against the negative effects of the pandemic, third and fourth doses has been included in the vaccine programs of multiple countries. That means millions of people going to get vaccinated, in a short amount of time. So; it is important for us, healthcare workers, to know side effects and complications due to vaccines.

In scientific studies on the subject, we can see that Zona zoster has been reported after inactivated COVID-19 vaccine too⁽¹⁰⁾. There are also previous case reports of zona zoster after inactivated influenza, hepatitis A and rabies vaccine⁽¹¹⁾. In addition to that; it has been observed that patients with COVID-19 also develop susceptibility to herpes zoster reactivation. COVID-19 patients are thought to have herpes zoster reactivation due to a tendency to develop an immunosuppressive state and a decrease in CD4+ T lymphocytes⁽¹²⁾.

It is clear that; there are other herpes zoster cases reported after mRNA vaccination, but in our case it was together with lymphadenitis and was seen after the third dose in our case will contribute to epidemiological studies.

CONCLUSION

Vaccination is a significant topic for all healthcare workers, especially after the pandemic. But it is much more important for physicians and nurses who work in family medicine field, which are the main vaccination centers in most countries, to know possible side effects and complications about COVID-19 vaccines as well as other vaccines.

We present the case of Zona Zoster infection and lymphadenitis developed after Pfizer-BioNTech vaccine to raise awareness and contribute to epidemiological studies. More comprehensive studies are needed to determine complications of COVID-19 vaccines.

Author contribution

Study conception and design: SG, AHBA, and MA; data collection: SG, AHBA, and MA; analysis and interpretation of results: SG, AHBA, and MA; draft

manuscript preparation: SG, AHBA, and MA. All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Ethical approval

Informed consent was obtained from all participants in the study.

Funding

The authors declare that the study received no funding.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

Yazar katkısı

Araştırma fikri ve tasarımı: SG, AHBA ve MA; veri toplama: SG, AHBA ve MA; sonuçların analizi ve yorumlanması: SG, AHBA ve MA; araştırma metnini hazırlama: SG, AHBA ve MA. Tüm yazarlar araştırma sonuçlarını gözden geçirdi ve araştırmanın son halini onayladı.

Etik kurul onayı

Katılımcıların bilgilendirilmiş onamları alınmıştır.

Finansal destek

Yazarlar araştırma için finansal bir destek almadıklarını beyan etmiştir.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

REFERENCES

1. Azap A, Kurt H. Varisella zoster virüs infeksiyonları. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası. 2001; 54(4): 367-70. [\[Crossref\]](#)
2. Temizkan RC, Unal N, Engin MMN, Kilicaslan O, Kocabay K. Herpes zoster infection in early adolescence: two case reports and review of the treatment approach. Family Practice and Palliative Care. 2020; 5(2): 58-61. [\[Crossref\]](#)
3. Uyan A, Pullukcu H, Işıkgöz Taşbakan M, Yamazhan T, Ulusoy S. Chickenpox disease after the zona zoster infection. Ankem Derg. 2017; 31(2): 75-7. [\[Crossref\]](#)
4. Cohen JI. Clinical practice: Herpes zoster. N Engl J Med. 2013; 369(3): 255-63. [\[Crossref\]](#)
5. Akkaya H. Lenfadenopatiye yaklaşım ve lenf nodu biyopsisinde dikkat edilecek noktalar. 5. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi; 2003, Antalya.

6. Kelso JM. COVID-19: Allergic reactions to SARS-CoV-2 vaccines. Uptodate. 2021. Available at: <https://www.uptodate.com/contents/covid-19-allergic-reactions-to-sars-cov-2-vaccines>
7. Shay DK, Gee J, Su JR, et al. Safety monitoring of the Janssen (Johnson & Johnson) COVID-19 vaccine - United States, March-April 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2021; 70(18): 680-4. [\[Crossref\]](#)
8. Fragkou PC, Dimopoulou D. Serious complications of COVID-19 vaccines: A mini-review. *Metabol Open*. 2021; 12: 100145. [\[Crossref\]](#)
9. Polack FP, Thomas SJ, Kitchin N, et al. Safety and efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 vaccine. *N Engl J Med*. 2020; 383(27): 2603-15. [\[Crossref\]](#)
10. Bostan E, Yalici-Armagan B. Herpes zoster following inactivated COVID-19 vaccine: A coexistence or coincidence? *J Cosmet Dermatol*. 2021; 20(6): 1566-7. [\[Crossref\]](#)
11. Walter R, Hartmann K, Fleisch F, Reinhart WH, Kuhn M. Reactivation of herpesvirus infections after vaccinations? *Lancet*. 1999; 353(9155): 810. [\[Crossref\]](#)
12. Zheng M, Gao Y, Wang G, et al. Functional exhaustion of antiviral lymphocytes in COVID-19 patients. *Cell Mol Immunol*. 2020; 17(5): 533-5. [\[Crossref\]](#)