



e-ISSN: 2718-0972

2025

YOBÜ SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DERGİSİ
YOBU FACULTY OF HEALTH SCIENCES JOURNAL



Cilt/Volume: 6
Sayı/Number:1
Yıl/Year: 2025



Değerli Okurlarımız,

Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 2025 yılı, birinci sayısında “Hemşirelik Öğrencilerinin Hemşire Olma Yolundaki İlk Klinik Deneyimlerinin Değerlendirilmesi: Bir Günlük Çalışması”, “Lomber Disk Herni Ameliyatı Olacak Hastalarda Kaygı, Algılanan Stres ve COVID-19 Korkusunun Ameliyat Sonrası Ağrı Düzeyine Etkisinin İncelenmesi”, “Human Papilloma Virüsü ve Aşısına Yönelik Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi: Bir İlçe Örneği”, “Comparison of Perception of Birth and Outputs in Pregnant with and without Dinoprostone: A Comparative Study Pandemi Sürecinin Bireylerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri”, “Yeme Davranışları ve Kilo Kontrolü Üzerinde Etkisi”, “Kolostomi İle Yaşayan Bireylerin Beslenmeye İlişkin Deneyimleri: Nitel Bir Çalışma”, “Kronik Hastalığa Sahip Bireylerde Bakım Bağımlılığının Hastalık Uyumuna Etkisi”, “Nursing Students' Perceptions Of Pain: A Metaphor Analysis, Hemşirelik Öğrencilerinin Öz-Yönetimli Öğrenme Becerilerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşlerine Etkisi”, “COVID-19 Hastalığı Olan ve Olmayan Gebelerde Koronavirüs Korkusu, Prenatal Bağlanma ve Distres Düzeylerinin Belirlenmesi”, “Oyun Çağı Çocuklarının Hastaneye Uyumunu Değerlendirmek İçin Ölçek Geliştirme: Metodolojik Bir Çalışma”, “The Self-Efficacy and Coping Strategies of Women in Managing Work-Family Conflict During the Pandemic”, “The Effect of Peer Education on University Students' Breast Self-Examination and Health Beliefs: Quasi-Experimental Study” 13 araştırma makalesi, “Palyatif Bakım Hastalarının Ağrıyla Baş Etmesinde Müzik Uygulamalarının Rolü: Sistemik Derleme” bir sistemik derleme ve “Rural Nursing:A Narrative Review” bir derleme makalesi, “Vaka Serisi: Fournier Gangreni Olgularında Negatif Basınçlı Yara Tedavisi Sonuçlarımız” bir olgu sunumu yer almaktadır.

Dergimizin Mart sayısına yayınlarını göndererek katkıda bulunan tüm yazarlarımıza, editör kurulu, danışma kurulu ve yayın kurulu üyelerimize, hakemlerimize ve siz değerli okurlarımıza çok teşekkür ediyor, sağlıklı günler diliyorum.

Saygılarımla.

Prof. Dr. Sevinç POLAT

Baş Editor

Amac

YOBU Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, sağlık bilimleri alanında nitelikli çalışmaların paylaşılmasını amaçlayan açık erişimli ve hakemli bilimsel e-dergidir.

Kapsam

YOBU Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, orijinal araştırma, meta analizi, sistematik derleme, olgu sunumu, derleme yazıları ve editöre mektup yazılarını kabul etmektedir. Dergiye Türkçe veya İngilizce çalışmalar kabul edilmektedir. Dergi yılda üç sayı olarak Nisan, Ağustos ve Aralık aylarında yayınlanmaktadır. Dergiye gönderilen bilimsel çalışmaların yayınlanması sürecinde herhangi bir ücret talep edilmemektedir. Derginin tüm sayılarına <https://yobusbf.bozok.edu.tr/saglikbilimleridergisi> web sitesinden ücretsiz olarak erişilebilir.

Dergide yayınlanan makalelerde ifade edilen bilgi, fikir ve görüşler yazar(lar)ın bilgi ve görüşlerini yansıtır. Baş editör, editör kurulu, yayın kurulu ve yayıncı, yazarlara ait bilgi ve görüşler için hiçbir sorumluluk ya da yükümlülük kabul etmemektedir.

İletişim

Adres/Address: Bozok Üniversitesi Erdoğan Akdağ Kampüsü Atatürk Yolu 7. Km Medrese Mahallesi Adnan Menderes Bulvarı No:118 66200 YOZGAT

Tel/Phone: 0354 242 10 34/6400-6401

E-posta/E-mail: sevinc.polat@yobu.edu.tr

Web site: <https://yobusbf.bozok.edu.tr/saglikbilimleridergisi>

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

Yayın Tarihi ve Yeri/ Date of Publication and Place: 21/03/2025, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Yayınlanma Türü/Publishing Kind: Online

DERGİ YAZI KURULU /EDITORIAL MANAGEMENT

Baş Editör/Chief Editor

Prof.Dr. Sevinç POLAT, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Editörler/ Editors

Doç. Dr. Sevim ÇİMKE Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Doç. Dr. Funda Tosun GÜLEROĞLU, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Dr. Öğr. Üyesi Şenay ARAS DOĞAN, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Alan Editörleri/Field Editors

Doç. Dr. Ayşe ŞENER TAPLAK, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Doç. Dr. Betül KUŞ, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Doç. Dr. Erdiñ KALAYCI, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Doç. Dr. Esin CERİT, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Doç. Dr. Gökçen AYDIN AKBUĞA, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Doç. Dr. Özlem DOĞAN YÜKSEKOL, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Doç. Dr. Rukiye HÖBEK AKARSU, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Doç. Dr. Tuğba UZUNÇAKMAK, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Dr. Öğr. Üyesi Gamze YALÇINKAYA ÇOLAK, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Dr. Öğr. Üyesi Hamza ÖZ, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Dr. Öğr. Üyesi Münevver ÖZCAN, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Dil Editörleri/ Language Editors

Dr. Öğr. Üyesi Gülay YILMAZ, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Dr. Öğr. Üyesi Selda YÜZER ALSAÇ, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

İstatistik Editörleri/ Statistics Editors

Dr. Öğr. Üyesi Dilek YILDIRIM GÜRKAN, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Dr. Öğr. Üyesi Özlem AKBOĞA, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Mizanpaj Ekibi/ Mizanpaj Team

Dr. Öğr. Üyesi SELİM TOSUN, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Dr. Öğr. Üyesi HACER DEMİRKOL, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Arş. Gör. SAFA YALÇIN, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Arş. Gör. SEHER DÖNER, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Öğr. Gör. Emine DURAN , Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Arş. Gör. AYŞENUR GÜVENİR, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Son Okuma Ekibi/ Final Reading Team

Dr. Öğr. Üyesi ASLI URAL, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Dr. Öğr. Üyesi YETER ŞENER, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Dr. Öğr. Üyesi DİLARA ONAN, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Dr. Öğr. Üyesi ESRA ÖZBUDAK ARICA, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Dr. Öğr. Üyesi HABİBULLAH AKINCI, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Öğr. Gör. EMİNE İLKİN AYDIN, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Öğr. Gör. ESMA KIR, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Öğr. Gör. AYDAN DOĞAN, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Arş. Gör. ESRA YALÇIN, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE

Danışma Kurulu/Advisory Board

Prof.Dr. Ayhan Aytekin LASH, Northern Illinois University, Illinois, USA

Prof. Dr. Ayda ÇELEBİOĞLU, Mersin Üniversitesi, Mersin, TÜRKİYE

Prof. Dr. Ayfer TEZEL, Ankara Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE

Prof. Dr. Ayla ÜNSAL, Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir, TÜRKİYE

Prof. Dr. Aynur AYTEKİN ÖZDEMİR, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, İstanbul, TÜRKİYE

Prof. Dr. Behice ERCİ, İnönü Üniversitesi, Malatya, TÜRKİYE

Prof. Dr. Dilek KILIÇ, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, TÜRKİYE

- Prof.Dr. Duygu Gözen, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, TÜRKİYE
- Prof. Dr. Elanur YILMAZ KARABULUTLU, Erzurum Teknik Üniversitesi, Erzurum, TÜRKİYE
- Prof.Dr. Evşen NAZİK, Çukurova Üniversitesi, Adana, TÜRKİYE
- Prof. Dr. Fatma GÜDÜCÜ TÜFEKÇİ, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, TÜRKİYE
- Prof. Dr. Hatice YILDIRIM SARI, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İzmir, Türkiye
- Prof.Dr. İlkur AYDIN AVCI, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun,TÜRKİYE
- Prof.Dr. Kodchakon PIASAI, Suranaree University of Technology, Nakhon Ratchasima, THAILAND
- Prof.Dr. Meral Bayat, Erciyes Üniversitesi, Kayseri, TÜRKİYE
- Prof. Dr. Murat KORKMAZ, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE
- Prof. Dr. Nurcan ÖZYAZICIOĞLU, Uludağ Üniversitesi, Bursa, TÜRKİYE
- Prof.Dr. Nurgül BÖLÜKBAŞ, Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE
- Prof.Dr. Paz Fernandez ORTEGA, Catalan Institute of Oncology, Girona, SPAIN
- Prof.Dr. Sevban ARSLAN, Çukurova Üniversitesi, Adana, TÜRKİYE
- Prof. Dr. Suzan YILDIZ, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, TÜRKİYE
- Prof. Dr. Şerife KARAGÖZOĞLU, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, TÜRKİYE
- Prof. Dr. Türkan PASİNLİOĞLU, SANKO Üniversitesi, Gaziantep, TÜRKİYE
- Prof. Dr. Yurdağül ERDEM, Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale, TÜRKİYE
- Doç.Dr. Ayfer AÇIKGÖZ, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, TÜRKİYE
- Prof. Dr. Ayşe GÜROL, Erzurum Teknik Üniversitesi, Erzurum, TÜRKİYE
- Doç.Dr. Birgül ÖZKAN, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE
- Prof. Dr. Cantürk ÇAPIK, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, TÜRKİYE
- Prof. Dr. Dilek KÜÇÜK ALEMDAR, Ordu Üniversitesi, Ordu, TÜRKİYE
- Doç. Dr. Dilek ÖZMEN, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, TÜRKİYE
- Doç. Dr. Emriye Hilal YAYAN, İnönü Üniversitesi, Malatya, TÜRKİYE
- Doç.Dr. Fawaz Mirna AWNİ, Beirut Arab Üniversitesi, LEBANON
- Doç. Dr. Fatma ÖZKAN TUNCAY, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, TÜRKİYE
- Prof. Dr. Hava ÖZKAN, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, TÜRKİYE
- Prof. Dr. İlkur KAHRİMAN, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon, TÜRKİYE

YOBU SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DERGİSİ
YOBU FACULTY OF HEALTH SCIENCES JOURNAL

- Prof. Dr Metin GÜLDAŞ, Uludağ Üniversitesi, Bursa, TÜRKİYE
- Prof. Dr. Murat BEKTAŞ, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, TÜRKİYE
- Prof. Dr. Nazan KILIÇ AKÇA, Bakırçay Üniversitesi, İzmir, TÜRKİYE
- Doç. Dr. Özlem ŞAHİN ALTUN, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, TÜRKİYE
- Prof. Dr. Selen ÖZAKAR AKÇA, Hitit Üniversitesi, Çorum, TÜRKİYE
- Prof. Dr Sevil ALBAYRAK, Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale, TÜRKİYE
- Prof. Dr. Sibel KARACA SİVRİKAYA, Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir, TÜRKİYE
- Prof. Dr. Şule Ergöl, Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale, TÜRKİYE
- Prof. Dr. Hüsnü ÖZVEREN, Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale, TÜRKİYE
- Prof. Dr. Sibel KÜÇÜKOĞLU, Selçuk Üniversitesi, Konya, TÜRKİYE
- Doç. Dr. Rukiye HÖBEK AKARSU, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE
- Doç. Dr. Dilek EFE ARSLAN, Erciyes Üniversitesi, Kayseri, TÜRKİYE
- Doç. Dr. Elif ULUDAĞ, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, TÜRKİYE
- Doç. Dr. Figen ALP YILMAZ, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, TÜRKİYE
- Doç. Dr. Nursel VATANSEVER, Uludağ Üniversitesi, Bursa, TÜRKİYE
- Dr. Sarah CHURCHS, London South Bank University & Barts Health NHS Trust, London, ENGLAND
- Doç. Dr. Sinem SUNER KEKELİK, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, TÜRKİYE
- Doç. Dr. Ümran ÇEVİK, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat, TÜRKİYE
- Doç. Dr. İlknur YILDIZ, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, TÜRKİYE
- Doç. Dr Arzu KUL UÇTU, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara, TÜRKİYE
- Doç. Dr Arzu SARIALIOĞLU, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, TÜRKİYE
- Dr. Öğr. Üyesi Büşra KEPENEK VAROL, Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Kayseri, TÜRKİYE
- Dr. Öğr. Üyesi Didem KAYA, Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Kayseri, TÜRKİYE
- Dr. Leila SHAHVİRDİ - IRANIAN

Savı Hakemleri

Unvan	Ad Soyad	Kurum	Şehir / Ülke
Prof.Dr.	Dilek Kılıç	Atatürk Üniversitesi	Erzurum, TÜRKİYE
Prof.Dr.	Suzan Yıldız	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi	Tokat, TÜRKİYE
Prof.Dr.	Şenay Karadağ Arlı	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	Samsun, TÜRKİYE
Prof.Dr.	Türkan Özbayır	Ege Üniversitesi	İzmir, TÜRKİYE
Prof.Dr.	Yeşim Yaman	Giresun Üniversitesi	Giresun, TÜRKİYE
Doç.Dr.	Canan Karadaş	Yozgat Bozok Üniversitesi	Yozgat, TÜRKİYE
Doç..Dr.	Çiğdem Yücel Özçırpan	Hacettepe Üniversitesi,	Ankara, TÜRKİYE
Doç.Dr.	Feyza Nazik	Bingöl Üniversitesi	Bingöl, TÜRKİYE
Doç.Dr.	Murat Alan	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	TÜRKİYE
Doç.Dr.	Neslihan Yılmaz Sezer	Ankara Üniversitesi	Ankara, TÜRKİYE
Doç.Dr.	Nihal Gördes Aydoğdu	Erzurum Teknik Üniversitesi	Erzurum, TÜRKİYE
Doç.Dr.	Nurhan Aktaş	Sakarya Üniversitesi	Sakarya, TÜRKİYE
Doç..Dr.	Ümran Çevik Güner	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi	Tokat, TÜRKİYE
Doç..Dr.	Yelda Candan Dönmez	Ege Üniversitesi	İzmir, TÜRKİYE
Dr.Öğr.Üyesi	Ahu Aksoy Can	Mersin Üniversitesi	Mersin, TÜRKİYE
Dr.Öğr.Üyesi	Birnur Yeşildağ	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	Sivas, TÜRKİYE
Dr.Öğr.Üyesi	Burcu Ağdemir	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi	Erzincan, TÜRKİYE
Dr.Öğr.Üyesi	Dilek Soyulu	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	Kahramanmaraş, TÜRKİYE
Dr.Öğr.Üyesi	Ebru Sönmez Sarı	Bayburt Üniversitesi	Bayburt, TÜRKİYE
Dr.Öğr.Üyesi	Ebru Şahin	Ordu Üniversitesi	Ordu, TÜRKİYE
Dr.Öğr.Üyesi	Eda Gülbetekin	Iğdır Üniversitesi	Iğdır, TÜRKİYE
Dr.Öğr.Üyesi	Filiz Değirmenci	Mersin Üniversitesi	Mersin, TÜRKİYE
Dr.Öğr.Üyesi	Gülizar Sade	Tarsus Üniversitesi	Mersin, TÜRKİYE
Dr.Öğr.Üyesi	Hacer Sönmezer Öcal	Kayseri Üniversitesi	Kayseri, TÜRKİYE
Dr.Öğr.Üyesi	Hediye Karakoç	KTO Karatay Üniversitesi	Konya, TÜRKİYE
Dr.Öğr.Üyesi	İlkin Yılmaz	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir, TÜRKİYE
Dr.Öğr.Üyesi	Kamile Kırca	Kırıkkale Üniversitesi	Kırıkkale, TÜRKİYE
Dr.Öğr.Üyesi	Kübra Şengör	Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi	Kütahya, TÜRKİYE
Dr.Öğr.Üyesi	Nurdan Aymelek Çakıl	Ahi Evran Üniversitesi	Kırşehir, TÜRKİYE
Dr.Öğr.Üyesi	Sibel Şeker	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi	Aydın, TÜRKİYE
Dr.Öğr.Üyesi,	Şeyda Kazanç	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi	Tokat, TÜRKİYE
Dr.Öğr.Üyesi	Tuba Güner Emül,	Mersin Üniversitesi	Mersin, TÜRKİYE
Uzm.Dr.	Fatma Betül Avşar	Beytepe Murat Erdi Eker Devlet Hastanesi	Ankara, TÜRKİYE
Dr.	Bestegül Çoruh Akyol	Ordu Üniversitesi	Ordu, TÜRKİYE
Dr.	Gülcan Meşhur	Trakya Üniversitesi	Edirne, TÜRKİYE
Arş.Gör.Dr.	Evin Korkmaz	Bahçeşehir Üniversitesi	İstanbul, TÜRKİYE
Arş.Gör.Dr.	Hatice Merve Alptekin	Kocaeli Üniversitesi	Kocaeli, TÜRKİYE
Arş.Gör.Dr.	Seda Şahan	İzmir Bakırçay Üniversitesi	İzmir TÜRKİYE
Öğr.Gör.	Hatice Tetik Metin	Bitlis Eren Üniversitesi	Bitlis, TÜRKİYE

İÇİNDEKİLER/CONTENTS

Araştırma Makaleleri

1. Hemşirelik Öğrencilerinin Hemşire Olma Yolundaki İlk Klinik Deneyimlerinin Değerlendirilmesi: Bir Günlük Çalışması

Betül Bal, Mehmet Korkmaz, Derya Öztürk Özen

Sayfa : 1-9

2. Lomber Disk Herni Ameliyatı Olacak Hastalarda Kaygı, Algılanan Stres ve COVID-19 Korkusunun Ameliyat Sonrası Ağrı Düzeyine Etkisinin İncelenmesi

Gülşen Ertan , Dilek Gürçayır

Sayfa : 10-25

3. Human Papilloma Virüsü ve Aşısına Yönelik Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi: Bir İlçe Örneği

Birnur Yeşildağ

Sayfa : 26-37

4. Comparison of Perception of Birth and Outputs in Pregnant with and without Dinoprostone: A Comparative Study

Neslihan Atlı , Hava Özkan

Sayfa : 38-47

5. Pandemi Sürecinin Bireylerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri, Yeme Davranışları ve Kilo Kontrolü Üzerinde Etkisi

Süheyla Yaralı , Kübra Tunçel

Sayfa : 48-57

6. Kronik Hastalığa Sahip Bireylerde Bakım Bağımlılığının Hastalık Uyumuna Etkisi

Yasemin Ceyhan

Sayfa : 58-67

7. Kolostomi İle Yaşayan Bireylerin Beslenmeye İlişkin Deneyimleri: Nitel Bir Çalışma

Pınar Kaya, Sevgi Deniz Doğan

Sayfa : 68-76

8. Nursing Students' Perceptions Of Pain: A Metaphor Analysis

Sevda Korkut , Türkan Ülker

Sayfa : 77-88

9. Hemşirelik Öğrencilerinin Öz-Yönetimli Öğrenme Becerilerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşlerine Etkisi

Türkan Ülker, Betül Korkmaz, Mervenur Korucu

Sayfa : 89-98

10. COVID-19 Hastalığı Olan ve Olmayan Gebelerde Koronavirüs Korkusu, Prenatal Bağlanma ve Distres Düzeylerinin Belirlenmesi

Esra Yalçın, Tülay Bülbül

Sayfa : 99-112

11. Oyun Çağı Çocuklarının Hastaneye Uyumunu Değerlendirmek İçin Ölçek Geliştirme: Metodolojik Bir Çalışma

Meltem Özcan , Fatma Güdücü Tüfekci

Sayfa : 113-124

12. The Self-Efficacy and Coping Strategies of Women in Managing Work-Family Conflict During the Pandemic

Sümeyye Tetik , Selin Ahsun , Ruken Yağız Altıntaş , Figen Kazankaya , Gül Ertem

Sayfa : 125-136

13. The Effect of Peer Education on University Students' Breast Self-Examination and Health Beliefs: Quasi-Experimental Study

Kübra Pınar Gürkan

Sayfa : 137-146

Sistemik Derlemeler ve Meta Analiz

14. Palyatif Bakım Hastalarının Ağrıyla Baş Etmesinde Müzik Uygulamalarının Rolü: Sistemik Derleme

Demet Yalçıran, Nazan Akça

Sayfa : 147-160

Derlemeler

15. Rural Nursing:A Narrative Review

Gülbu Tanriverdi

Sayfa : 161-166

Olgü Sunumları

16. Vaka Serisi: Fournier Gangreni Olgularında Negatif Basınçlı Yara Tedavisi Sonuçlarımız

Rabia Koca , Cansu Çirak , Yeşim Dikmen Aydın , Çağla Amutkan Çiçek , Hasan Fehmi Küçük

Sayfa : 167-172

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN HEMŞİRE OLMA YOLUNDAKİ İLK KLİNİK DENEYİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: BİR GÜNLÜK ÇALIŞMASI

EVALUATION OF NURSING STUDENTS' FIRST CLINICAL EXPERIENCES ON THE WAY TO BECOME A NURSE: A DIARY STUDY

Betül BAL¹, Mehmet KORKMAZ², Derya ÖZTÜRK ÖZEN³

¹Öğr. Gör., Yozgat Bozok Üniversitesi, Akdağmadeni Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Yozgat

²Dr. Öğr. Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi, Akdağmadeni Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Yozgat

³Dr. Öğr. Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi, Akdağmadeni Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Yozgat

Özet

Giriş: Klinik uygulama, hemşirelik öğrencilerinin profesyonel sosyalizasyonunu edindiği önemli bir eğitim ortamıdır. Hemşirelik öğrencilerinin ilk klinik deneyimlerinin olumlu yönde olması, profesyonel kimliğin ve değer sistemlerinin gelişimini sağlayacaktır.

Amaç: Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinin ilk klinik uygulama deneyimlerini incelemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırma bir üniversitenin Hemşirelik Bölümü'nde öğrenim gören ve ilk kez klinik uygulamaya çıkan 27 hemşirelik öğrencisi ile nitel tasarımda yürütülmüştür. Araştırmanın verileri Öğrenci Bilgi Formu ve günlükler aracılığı ile 18- 29 Aralık 2023 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmada demografik verilerinin değerlendirilmesinde frekans ve yüzde analizlerinden faydalanılmış olup nitel verilerinin değerlendirilmesinde de içerik analizi yöntemi kullanılmıştır.

Bulgular: Günlüklerden elde edilen veriler; '(1) İlk adım (Meslekle İlk Etkileşim, Hemşirelerle Etkileşim ve Hasta ile Etkileşim), (2) Süreç ve (3) Klinik Sonu Değerlendirme olmak üzere üç ana tema ve üç alt tema altında sınıflandırılmıştır.

Sonuç: Bu çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin, ilk klinik uygulamaları sırasında duygusal tepkiler yaşadıkları belirlenmiştir. Günlük yazmak öğrencilerin duygularını ifade etmelerine, yeniden yaşamalarına, sorunları tanımlamalarına ve kendilerini daha iyi anlamalarına yardımcı olmaktadır. Bu nedenle gelecekteki araştırmalar, günlükler vasıtasıyla öğrencilerin mesleki ve kişisel gelişimlerinin ele alındığı ve uzun süreli takibinin yapıldığı çalışmalara odaklanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Deneyim, günlük, hemşirelik öğrencisi, hemşirelik eğitimi, klinik uygulama.

Abstract

Introduction: Clinical practice is an important educational environment in which nursing students acquire professional socialization. Positive first clinical experiences of nursing students will ensure the development of professional identity and value systems.

Purpose: This study was conducted to examine the first clinical practice experiences of nursing students.

Method: The study was conducted in a qualitative design with 27 nursing students studying in the Department of Nursing of a university and who had their first clinical practice. The data were collected between December 18 and 29, 2023 using the Student Information Form and a diary. Frequency and percentage analyses were used in the evaluation of demographic data and content analysis method was used in the evaluation of qualitative data.

Results: The data obtained from the diaries were classified under three main themes and three sub-themes: '(1) First Step (First Interaction with the Profession, Interaction with Nurses, and Interaction with the Patient), (2) Process, and (3) End-of-Clinic Evaluation.

Conclusion: In this study, it was determined that nursing students experienced emotional reactions during their first clinical practice. Journal writing helps students to express and relieve their emotions, identify problems and understand themselves better. Therefore, future research should focus on studies that address students' professional and personal development through diaries and long-term follow-up.

Keywords: Experience, diary, nursing student, nursing education, clinical practice.

ORCID ID: B.B., 0000-0002-8796-0324; M.K., 0000-0003-0241-2466; D.Ö.Ö., 0000-0002-6865-7020

Corresponding author: Betül BAL,

Adres: Yozgat Bozok Üniversitesi, Akdağmadeni Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Yozgat

E-mail: betul.bal@yobu.edu.tr

Geliş tarihi/ Date of receipt: 22.01.2024

Kabul tarihi / Date of acceptance: 13.12.2024

GİRİŞ

Hemşirelik eğitimi, birbirini tamamlayan teorik bilgi ve klinik uygulama olmak üzere iki ana bileşenden oluşan bütünlük bir eğitimidir (1). Eğitim sürecinin yarısını oluşturan klinik uygulamalar, öğrencilerin teorik bilgi ile uygulama arasında bağ kurarak bütüncül bakış açılarını ve psikomotor becerilerini geliştirmelerine, gelecekteki rolleri için sosyalleşmelerine yardımcı olmaktadır (2, 3).

Klinik uygulamalarda öğrencilerin deneyimlerine duygusal süreçler eşlik etmektedir. Uygulamalarda öğrenciler; mutluluk, merak, heyecan, huzursuzluk, korku, hayal kırıklığı, şok, stres, anksiyete gibi duygusal deneyimler yaşayabilmektedir (4-6). Özellikle ilk klinik uygulamalar, öngörülemez ve zorlayıcı olduğu için daha çok duygusal tepki oluşturabilmektedir (4, 6, 7). Yapılan çalışmalarda ilk klinik uygulamalarda ortaya çıkan duygusal tepkilerin diğer dönemlere göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir (3, 8).

Öğrencilerin ilk klinik uygulamaları sırasında yaşayabilecekleri duygusal tepkilerin ortaya çıkmasında birçok faktörden söz edilmektedir (7). Kliniğin genel atmosferi, çalışma koşulları, klinik deneyim eksikliği, teorik bilgi ile uygulama arasında farklılıklar, klinik rehber hemşireleri ve hastalar ile etkileşim gibi faktörler özellikle ilk klinik deneyimini yaşayan hemşirelik öğrencileri için daha zorlayıcı olabilmekte ve öğrencilerin duygu durumu üzerinde önemli etkiler bırakabilmektedir (7, 9, 10). Teskerici ve Boz'un (2019) ilk klinik deneyim yaşayan hemşirelik öğrencileri yaptıkları çalışmada öğrencilerinin hasta ile etkileşimleri sırasında duyguları ve profesyonellikleri arasında çatışma yaşadıkları ve hastanenin fiziksel ortamının uyum sağlamayı zorlaştırdığı belirlenmiştir (6). Kurt ve Öztürk'ün (2019) hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, öğrencilerin okulda verilen teorik eğitim ile klinikte hemşireler tarafından gerçekleştirilen uygulamalar arasında farklılıkları gözlemledikleri belirlenmiştir (11). Yapılan

diğer çalışmalarda olumsuz rol model olan klinik rehber hemşirelerinin, öğrencilerin özgüvenini ve mesleki kimlik gelişimini olumsuz yönde etkilediği belirlenmiştir (12, 13). Araştırma sonuçlarında da elde edildiği gibi öğrencilerin klinik deneyimlerini birçok faktör etkilemektedir.

Literatürde konu ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde; Türkiye'de araştırmaların çoğunlukla nicel desende yapıldığı belirlenmiştir (14, 15). Hemşirelik öğrencilerinin ilk klinik uygulama deneyimlerinin belirlendiği sınırlı sayıda nitel çalışmaya rastlanmıştır (11). Bu kapsamda bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin hemşire olma yolunda ilk klinik uygulamalarını günlükler aracılığı ile nasıl deneyimlediklerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırma sorusu "Öğrencilerin ilk klinik uygulamalarında deneyimleri nelerdir?" şeklindedir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma Modeli ve Çalışma Grubu

Bu çalışmada, analitik araştırma modeli kullanılmıştır. Analitik çalışmada; belgeler, kavramlar, olaylar ve düşünceler analiz edilir. Analitik model hem nitel hem de nicel çalışmalarda kullanılmaktadır. Verilerin değerlendirilmesinde bağlam oldukça önem kazanır (McMillan, 2004). Günlük yazma, gerçek yaşam deneyimlerini ölçme ve katılımcıların hikayelerini toplama fırsatı veren nitel yöntemlerdendir (16). Bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinin yazdıkları günlükler belge olarak kabul edilmiş ve araştırma, doküman inceleme çalışması olarak yürütülmüştür. Araştırmanın verilerini 2023-2024 eğitim öğretim yılı güz döneminde ilk kez uygulamaya çıkan hemşirelik öğrencilerinin tuttuğu günlükler oluşturmaktadır. Şekil 1 de araştırmanın süreci verilmiştir.

Çalışmanın grubunu, bir üniversitenin hemşirelik bölümünde öğrenim gören ikinci sınıf öğrencilerinden araştırmaya katılmaya

gönüllü olan, ilk kez klinik uygulamaya çıkan ve günlük tutmayı kabul eden 35 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma sürecinde 7 öğrenci günlük tutmayı bırakmış bir öğrenci ise günlüğünü teslim etmemiştir. Bu nedenle araştırma 27 öğrencinin günlüğünün analiz edilmesiyle tamamlanmıştır. Değerlendirilmeye dahil edilen günlüklerin belirlenmesinde bazı kriterler göz önünde tutulmuştur. Bu kriterler; Uygulamaya gidilen her gün günlüğe klinik uygulamaya yönelik öğrencilerin yaşadıkları kişisel ve mesleki deneyimlere yönelik ifadelerin yazılması ve günlüğe yazılanların araştırmanın bağlamına uymasındır.

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın verileri toplanmaya başlamadan önce Sağlık Yüksekokul müdürlüğünden sözlü ve yazılı onay alınmıştır. Etik kurul onayı araştırmanın yapıldığı üniversitenin Etik Kurulu Başkanlığı'ndan alınmıştır (Karar No: 03/44, Tarih: 10.05.2023). Çalışmaya katılan öğrencilerden sözlü ve yazılı onam alınmıştır. Çalışma hakkında öğrenciler bilgilendirilerek elde edilen verilerin yalnızca bilimsel çalışma amaçlı kullanılacağı bilgisi öğrencilerle paylaşılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmanın veri toplama araçları hemşirelik öğrencilerinin, ilk klinik uygulamalarında tuttukları günlükler ve "Öğrenci Bilgi Formu" dur. Araştırmacılar tarafından geliştirilen formda, öğrencilerin sosyo-demografik bilgilerini içeren sorular bulunmaktadır. Bunlar; yaş, cinsiyet, medeni durum, yaşadığı yer, okuduğu lise ve hemşirelik deneyimi olmak üzere toplam altı sorudan oluşmaktadır.

Verilerin Toplama Süreci

Çalışma verileri Kasım- Aralık 2023 tarihleri arasında toplanmıştır. Öğrencilerden klinik uygulamaya yönelik yaşadıkları kişisel ve mesleki deneyimi günlüklerine yazmaları istenmiştir. Katılımcı öğrencilerin günlüğün içeriğini oluşturulurken şu sorulara cevap verilmesi istenecektir;

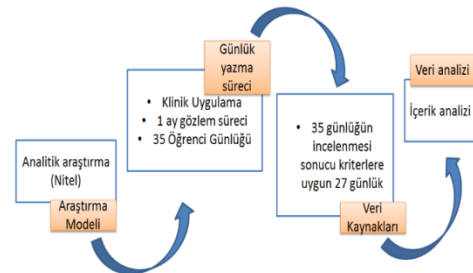
'Klinik uygulamada sizin için önemli olan kişisel veya hemşirelik mesleği ile ilgili bir deneyiminizi açıklayınız. Deneyim neydi? Hangi durumda gerçekleşti? Bu deneyim üzerine nasıl düşündünüz ve işinizi nasıl etkiledi? Öğrencilerin günlük tuttıkları süreçte onları yönlendirici ya da etki altında bırakıcı hiçbir girişimde bulunulmamıştır. Klinik uygulama süreci tamamlandığında hemşirelik öğrencileri, günlüklerini araştırmacılara teslim etmişlerdir.

Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin tanımlayıcı özelliklerinin belirlenmesinde frekans ve yüzde analizlerinden faydalanılmıştır. Çalışmanın verilerinin elde edildiği günlüklerin değerlendirilmesi içerik analizi yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. İçerik analizi sürecinde birbiriyle benzerlik ifadeler ve kavramlar ortak temalar altında sınıflandırılarak değerlendirilmiştir (17). Çalışmanın verilerini oluşturan öğrenci günlüklerinin içerik analizleri şu şekilde gerçekleştirilmiştir:

a) Tüm günlükler araştırmacılar tarafından okunmuş ve belgelenmiştir. b) Belgelenen veriler kodlanmıştır. c) Birbiriyle ilişkili kodlar ortak temalar altında toplanmıştır. d) Temalar ve temalar altında yer alan kodlamalar araştırmacılar tarafından gözden geçirilmiş tartışılmıştır. e) Ana temalar oluşturulup raporlanmıştır.

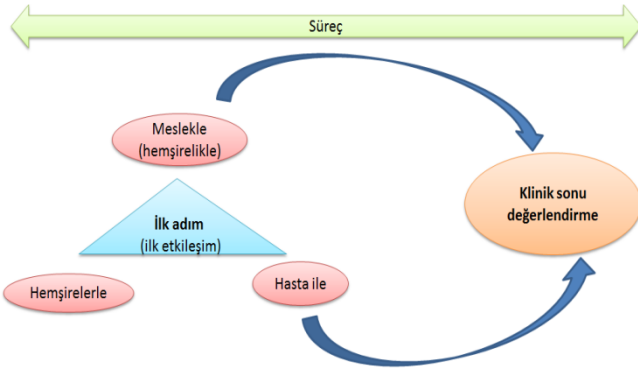
Öğrencilerin isimleri doküman analizi sırasında göz ardı edilerek sadece yazılanlar incelenmiştir. Bulgular kısmında verilen öğrenci ifadeleri ilk harfleri kodlanarak verilmiştir. Öğrencilerin günlükleri gerekli durumlarda değerlendirilmek için saklanmaktadır.



Şekil 1. Araştırma süreci

BULGULAR

Araştırmadan elde edilen bulgular, hemşirelik öğrencilerinin yaşantıları/deneyimleri; ‘İlk Adım’, ‘Süreç’ ve ‘Klinik Sonu Değerlendirme’ olmak üzere üç ana temaya; ‘İlk Adım’ ana teması da ‘Meslekle (hemşirelikle) İlk Etkileşim’, ‘Hemşirelerle Etkileşim’, ‘Hasta ile Etkileşim’ olmak üzere üç alt tema altında ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmiştir (Şekil 2).



Şekil 2. Araştırmadan elde edilen temalar

1. İlk Adım

Hemşirelik öğrencilerinin uygulamada karşılaştıkları hemşireler, hastalar ve maruz kaldıkları durumlar hemşirelik ile ilgili görüşlerini etkilemekte ve hemşirelik imajı oluşturmaktadır. Bu ana tema ‘Meslekle İlk Etkileşim’, ‘Hemşirelerle Etkileşim’ ve ‘Hasta ile Etkileşim’ olmak üzere üç alt tema altında ele alınmıştır.

Meslekle (hemşirelikle) ilk etkileşim

Hemşirelik öğrencilerinin uygulamaya ilk çıktıklarından uygulamanın son gününe kadar meslekleri ile ilgili merak, heyecan, mutluluk, hayal kırıklığı, şok, stres ... gibi duygular yaşamaktadırlar. Aynı zamanda gözlem yapıp, mesleklerini gerçekleştirmeleri için gerekli olan beceri ve yeterliliklerle ilgili edinimlere sahip olmaktadır.

L: “Bugün stajım ilk günü, Mesleğe ilk adım. İlk deneyimler, ilk **meraklar**... burada iş nasıl ilerliyor diye didik didik incelediğim

bir gün. Her şey çok güzeldi. İnsan sevdiği meslekteki malzemeleri görünce bile içi kıpır kıpır oluyor. Kendimi tam bu mesleğe ait hissettim. İnsanın hayatına, sağlığına ellerinin değmesi tarifsiz bir duyguymuş, çok değerli.”

M: “Bugün ilk günüm olduğu için çok **heyecanlıydım**. Ama hemşirelerin tepkisinden dolayı bu heyecan yerini **hayal kırıklığına** bıraktı. Biz stajyerlerin bir şeyler öğrenmesi için gözlem yapmaya ihtiyacı varken onlar bizleri sadece bir kalabalık olarak görüyor.”

A: “Bugün stajımın ilk günü. İçeri girdiğimde kendimi çok **heyecanlı, stresli** ve **mutlu** hissettim. Hayalim olan mesleğe ilk adımımı atmıştım.”

Z: “Kliniğe ilk girdiğimde bir **şaşırdım**. Ne oluyor dedim kendi kendime. İlk staj günüm ve tereddütlerim vardı.”

G: “Uygulamada ilk gün sadece hemşireleri gözlemledim.”

S: “Dikkatimi çeken sağlık çalışanlarının iş birliği, mesleğin getirdiği ciddiyet ve birbirlerine saygılı davranmaları dikkatimi çekti ve bu çok hoşuma gitti.”

K: “İlk gün kendimi **cıvıv** gibi hissettim.”

1.1. Hemşirelerle Etkileşim

Hemşirelerle etkileşimin olumlu yönde olması öğrencilerin kendilerini daha iyi hissetmelerine ve uygulamada oldukları kliniğe ait hissetmelerini sağlamaktadır.

U: “Hemşire E. “Bu meslek çok merhametli olunmasını gerektiren bir meslek, karşınızdaki bakıma muhtaç bir insan bunu asla unutmayın ve her zaman bu şekilde devam edin mesleğe geçinde bu güler yüzlülüğünüz merhametiniz eksilmesin hatta artsın dedi. Benim için çok anlamlıydı.”

C: “Uygulama döneminin ortalarındayım, gün sonunda klinikten çıkarken hemşirelerle fotoğraf çektirdim ve e sosyal medyada takipleşmeye başladık. Hemşire E. beni hikayesinde paylaştı. Onlara her şey için teşekkür ettim”

Y: “Bugün stajın ilk günüydü. Klinikteki hemşireler, bizimle pek ilgili değillerdi. Maalesef biraz modum düştü.”

O: “Hemşirelerle baya kaynaşım. Baya soru sordular ve çok rahatlatıcı konuştular meslek adına. Sahada öğreneceğimizi uygulama olarak gittikçe pratikleşeceğimizi söylediler.

1.2. Hasta ile etkileşim

Hemşirelik öğrencilerinin hasta ile etkileşimleri uygulamadaki motivasyonlarını ve mesleklerine yönelik gelecek planlarını etkilemektedir.

B: “Hastam bana çok samimi ve güzel davrandı. Bu mesleği yapabileceğimi düşünmüyordum. Ama hastamın bana karşı tutumu fikrimi değiştirmemi sağladı”

L: “... hasta kötü durumdaydı ve çektiği acıyı yüzünden hissedebiliyordum. Çok üzücü bir durum ve buna istemsek de alışmak zorundayız. Çünkü ilerde çok karşılaşacağız”

E:“Uygulama dönemimin ortalarındayım, kan basıncını ikinci defa ölçememe rağmen hastanın beni motive etmesi çok iyi geldi ve mesleğimi daha da çok sevdirdi.”

S: “Klinik uygulamada son günüm. Hastalara bana yardımcı olduğu için onlara teşekkür ettim. Onlarda bana kendileriyle ilgilendiği için teşekkür etti. Bir insana yardım etmek ona değerli hissetmesini sağlamak aslında bakım vermek bunu bugün daha iyi anladım.”

2. Süreç

Hemşirelik öğrencileri uygulama sürecinde, kliniğe uyum sağlama ve kendilerini bu ortamın bir parçası olarak hissetme sürecinden geçmektedir. Bu süreçte, hemşire olma yolunda deneyim kazanmakta, mesleki kimliklerini geliştirmekte ve hemşire gibi hissetmeye başlamaktadırlar. Ancak, teorik bilgi ile uygulama deneyimi arasında çatışmalar yaşayabilmekte ve bu durum, öğrenme süreçlerini etkileyebilmektedir. Hemşirelik öğrencileri uygulamada yaptıkları girişimler onları korkutmakta, heyecanlandırmakta ve onlarda stres oluşturmaktadır. Hasta ile iletişimleri ve uygulama becerileri arttıkça öz güvenlerinin

artmakta, kendilerini mutlu hissetmekteler. Hemşirelik öğrencileri uygulamanın en başında sadece gözlem yaparken devam eden süreçte gözlem yapma azalmaktadır.

G:“Hemşirelik uygulamalarını gerçekleştirdikçe hastaların ve meslektaşlarımdan bana hemşire olarak yaklaşımları hoşuma gitti.”

U: “Bugün çok yoğundu, yoğunluğun içinde kendimi tam bir hemşire gibi hissettim. Zamanın ne kadar çabuk geçtiğini fark etmedim bile.”

K: “.....bugün daha rahatım. Çünkü bulunduğum ortamda yabancılık çekmiyorum”

N: “Kan şekerini yarım saatte bir ölçüm yaptığım için pratiğe döküp hızlanmak beni mutlu etti”

İ: “Klinikte hemşireler teorikten farklı şekilde uygulamalar yapıyordu. Bu durum çok üzücüydü. Ben elimden geldiğince bize öğretilen şekilde yaptım. Bunun için içim rahat.”

T: “Klinikte ilk günüm. İlk defa kan şekeri ölçeceğim. Aslında yaparken biraz **korktum** ama korkacak bir şey olmadığını yapınca anladım”

F: “Girişimlerde bulunmak ve gözlemde bulunmak bana tecrübe kazandırdı ve hemşireliği doğru ufak adımlarla olsa da daha çok yaklaştırdığımı hissettirdi.”

C: “Uygulamada ilk gün ilk gün bol **heyecanlı, stresli**, endişeli, ne yapacağını bilmeyen mutsuz bir hemşire adayıydım. Ortama adapte olmak, ne yapacağını bilmek, teoriyi pratiğe dönüştürdükçe kendime öz güvenim arttı ve mesleği sevmeye başladım.”

M: “H. Bey’e subkutan enjeksiyon yaptım. Biraz heyecanlıydım ama bunu hastaya belli etmedim. Zaten uygulama yaparken yanımda hemşire vardı. Hemşire hanım yaptığım enjeksiyonu yorumladı. Bana gayet iyi yaptığımı söyledi. Bu kadar iyi insanlarla çalışıyor olmam benim için büyük bir şans. Bugün hemşire odasına davet edildim. Hemşireler ısrar edince gittim ve çay yaptılar ve sohbet ettik.”

S: “..... hasta ile ilgilendim ve ciddi anlamda özgüvenim yükseldi.”

D: “Hasta bana çok güzel dualar etti. Mesleğimiz bir meslekten öte bir şey bunu anladım. İnsanlarla iç içeyiz. Hastaya geçmiş olsun dileklerimi söyleyip ve ettiği dualar için teşekkür edip odadan çıktım. Bu tüm yorgunluğumu almıştı...”

O: “Bir tane hastanın vitallerini ölçtüm. Hasta bana Allah razı olsun iyi ki varsınız dedi. O kadar güzel oldu ki günümü güzelleştirdi.”

3. Klinik Sonu Değerlendirme

Uygulamanın sonunda hemşirelik öğrencileri genellikle olumlu deneyimlere sahip olmuşlardır. Öğrencilerin öz güvenleri artmış ve mesleklerine ilişkin düşünceleri oluşmuştur.

G: “Artık çok yorulmuştum. Uygulama dönemi benim için güzel ve yoğun geçti.”

D: “Klinik uygulamada sona doğru yaklaşırken günlerim harika ve verimli geçiyordu”.

A: “Genel olarak uygulama sürecimi değerlendirmem gerekirse muhteşemdi.”

İ: “Bugün uygulamamın son günüydü ve yorgunluk, stres, mutluluk, sevgi dolu bir dönem geçirmiştik...”

Z: “Bir insana yardım etmek ona değerli hissetmesini sağlamak aslında bakım vermek bunu uygulama döneminin sonunda daha iyi anladım”

TARTIŞMA

Bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin hemşire olma yolundaki ilk klinik deneyimlerini günlükler vasıtasıyla ortaya çıkarmak amacıyla yapılmıştır. Klinik uygulama ortamı, deneyimler yoluyla öğrenme sağlamaktadır ve hemşirelik öğrencileri için anlamlı terapötik etkileşimler kurma fırsatı sunmaktadır (18). Çalışmamızda öğrenciler, hemşirelik mesleğine yönelik merak, heyecan, mutluluk, hayal kırıklığı, şok, stres gibi olumlu ve olumsuz duygular uyandıran çeşitli kişilerarası etkileşimleri ortaya koymuştur. Araştırmamızın sonuçları, öğrencilerin ilk

klinik uygulamaları sırasında duygusal tepkilerinin çok yoğun olduğunu bulan diğer çalışmalarla uyumludur (4-6). Klinik ortam doğası gereği streslidir (19) ve bu durum özellikle klinik uygulamaya ilk kez çıkan deneyimsiz hemşirelik öğrencileri için zorlayıcı olabilmektedir (7). Buna karşın birçok hemşirelik öğrencilerinde bu, mesleğe dair güçlü duygusal tepkileri ortaya çıkaran büyük bir deneyimdir. Dolayısıyla ilk klinik deneyim hemşirelik öğrencilerinin profesyonel kimlik oluşumu ve sosyalleşmesi için büyük öneme sahiptir ve bu nedenle klinik uygulamada öğrencilerin duygusal refahı artırılmalıdır (20).

Hemşirelik öğrencileri, yeni ve zorlu bir ortamda ortaya çıkan güçlü öznel duygusal tepkileri anlamlandırmak ve yönetmek için klinik rehber hemşiresinden destek görmek isterler (7). Klinik rehber hemşireleri, öğrencilerin mesleki sosyalleşme sürecinde klinik eğitimciler kadar etkilidir (6). Bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinin çoğu, etkileşimde buldukları klinik rehber hemşirelerin duyarlılığını ön plana çıkarmışlar ve uygulama sırasında hazır bulunmaları ve destekleyici tutumlarından memnuniyetlerini dile getirmişlerdir. Buna karşın bazı katılımcılar, daha önceki çalışmalarda (10, 21) olduğu gibi klinik rehber hemşiresinin ilgisiz tutumu ve yardım eksikliği karşısında öğrenme motivasyonlarının olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Literatürde olumlu rol model olan klinik rehber hemşirelerinin, öğrencilerin mesleki sosyalleşme sürecinde motivasyonlarını artırdığı ve mesleki bakış açısının olumlu yönde gelişmesinde önemli bir etkiye sahip olduğu gösterilmiştir (6). Buna karşın araştırmalarda, olumsuz rol model olan klinik rehber hemşiresinin, öğrencilerin özgüvenini ve mesleki kimlik gelişimini olumsuz yönde etkilediği bildirilmiştir (12, 13). Bu nedenle klinik rehber hemşiresinin klinik öğrenme ortamında ve hemşirelik öğrencilerinin klinik yeterliliğinin gelişiminde önemli bir rolü vardır (21). Dolayısıyla klinik rehber hemşiresi, hemşirelik öğrencilerini

desteklemeli ve hemşirelik personelinin ayrılmaz bir parçası olarak kabul etmelidir (22).

İlk klinik deneyimi yaşayan hemşirelik öğrencilerinde aidiyet duygusu, klinik becerinin ve hemşirelik bilgisinin gelişiminde bir ön koşuldur (10, 23, 24). Çalışmamızda bazı hemşirelik öğrencileri, Albloushi ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında olduğu gibi klinik rehber hemşiresinden ve hastadan gelen olumlu tutum, yardım ve her türlü hemşirelik müdahalesine katılım ile özgüven, aidiyet ve kabul duygusunun arttığını bildirmiştir (10). Bununla birlikte öğrenciler, hastaya bakım verdikten sonra kendilerini gerçek bir hemşire gibi hissetmiş ve verilen bakım sonrası hastalardan gelen geribildirimlerin hemşirelik mesleğine yönelik bakış açılarını olumlu yönde değiştirdiğini belirtmiştir. Ayrıca bazı öğrenciler, daha önceki çalışmalarda (7, 24) olduğu gibi hasta bireylere bakım verirken empati kurmuş ve insanlara yardım etmenin ne kadar değerli olduğunu ifade etmiştir. Literatürde ilk kez klinik uygulamaya çıkan hemşirelik öğrencilerinin hastalarla etkileşiminin, öğrenme sürecini kolaylaştırdığı (26, 27) ve mesleki sosyalleşmenin olumlu yönde etkilendiği vurgulanmaktadır (7).

Çalışmamızda bazı hemşirelik öğrencileri, daha önceki çalışmalarda (11, 28, 29) olduğu gibi klinik öğrenme ortamından edindikleri deneyimlerde teorik bilgi ile uygulama bilgisi arasında farklılıkların olduğu olumsuz bir durumdan bahsetmiştir. Hemşirelik teorisi ve uygulama arasındaki farklılık, literatürlerde yaygın bir sorun olarak belgelenmekte ve tartışılmaktadır (9, 30, 31). Bu teorik bilgi ile uygulama bilgisi arasında farklılık, hasta güvenliğini olumsuz etkileyebilir ve aynı zamanda hemşirelik öğrencisi için tatmin edici olmayan bir klinik deneyime neden olabilir ve mesleki sosyalleşme gelişimine zarar verebilir (9). Yapılan birçok uluslararası araştırma, teorik bilgi ile uygulama bilgisi arasında farklılığı ortadan kaldırmak için hemşirelik okulu, hemşirelik eğitmenleri, hemşireler ve hastane

yönetimleri arasındaki iş birliğinin önemini vurgulamıştır (32, 33).

Sınırlılıklar

Araştırmanın örneklemini bir üniversitenin hemşirelik bölümünde öğrenim gören bir grup hemşirelik öğrencisi ile sınırlıdır. Ayrıca günlük yazma sürecinde öğrencilerin klinikten sorumlu öğretim elemanı ile bağımlı bir rol içinde olmasından dolayı günlüklerin içeriklerini etkilemiş olma ihtimali de araştırmanın sınırlılıkları arasında yer almaktadır.

SONUÇ

Bu çalışmada, klinik uygulamayı ilk kez deneyimleyen hemşirelik öğrencilerinin, hemşireler ve hastalar ile etkileşimi sonucunda duygusal tepkiler yaşayabileceği bulunmuştur. Klinik uygulama ortamı ile ilk temasın hemşirelik öğrencilerinin mesleki sosyalleşme süreci üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu nedenle klinik uygulama öncesi öğrencilere oryantasyon programları düzenlenmesinin hasta ve hemşirelerle olumlu etkileşimi ve klinik ortama uyumu artırması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Öğrenci hemşirelerin eğitmen tarafından olumlu desteklenmesinde geri bildirim sürecinin istenilen şekilde kullanılması, öğrencilerin kliniğe uyumuna ve sorunlar karşısında daha olumlu baş etme güçlerinin gelişmesine katkı sağlayacaktır. Dolayısıyla ilk kez klinik uygulamaya çıkan hemşirelik öğrencilerinin duygularını ifade etmesi ve bu sürecin doğru bir şekilde yönetilmesi için bu çalışma sonuçları önemlidir.

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın verileri toplanmaya başlamadan önce Sağlık Yüksekokul müdürlüğünden sözlü ve yazılı onay alınmıştır. Etik kurul onayı araştırmanın yapıldığı üniversitenin Etik Kurulu Başkanlığı'ndan alınmıştır (Karar No: 03/44, Tarih: 10.05.2023). Çalışmaya katılan öğrencilerden sözlü ve yazılı onam alınmıştır. Çalışma hakkında öğrenciler bilgilendirilerek elde edilen verilerin yalnızca bilimsel çalışma

amaçlı kullanılacağı bilgisi öğrencilerle paylaşılmıştır.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: BB, MK, DÖÖ
Tasarım: BB, MK; Denetleme: DÖÖ; Veri Toplama: BB; İşleme: BB, MK, DÖÖ; Analiz/Yorum: BB, MK, DÖÖ; Literatür İnceleme: BB, MK, DÖÖ; Makale Yazımı: BB, MK, DÖÖ; Eleştirel İnceleme: BB.

Çıkar Çatışması

Tüm yazarlar makale ile ilgili herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemişlerdir.

Teşekkür

Çalışmaya katılan tüm hemşirelik öğrencisine teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Yükseköğretim Kurulu. Doktorluk, hemşirelik, ebelik, diş hekimliği, veterinerlik, eczacılık ve mimarlık eğitim programlarının asgari eğitim koşullarının belirlenmesine dair yönetmelik. Erişim Tarihi: 10.01.2024. Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/02/20080202-9.htm>. 2008.
2. İbrahimoglu Ö, Mersin S, Saray Kılıç H. Nursing education curriculum and learning outcomes. *Journal of Higher Education & Science*, 2019; 9: 12-16.
3. Özşaban A, Bayram A. Türkiye’de hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulama deneyimlerini etkileyen faktörler: sistematik derleme. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2020; 9(2): 124-145.
4. Reljić NM, Pajnikhar M, Fekonja Z. Self-reflection during first clinical practice: The experiences of nursing students. *Nurse Education Today*, 2019; 72: 61-66.
5. Sun FK, Long A, Tseng YS, Huang HM, You JH, Chiang CY. Undergraduate student nurses' lived experiences of anxiety during their first clinical practicum: A phenomenological study. *Nurse education today*, 2016; 37: 21-26.
6. Teskereci G, Boz İ. "I try to act like a nurse": A phenomenological qualitative study. *Nurse Education in Practice*, 2019; 37: 39-44.
7. McCloughen A, Levy D, Johnson A, Nguyen H, McKenzie H. Nursing students' socialisation to emotion management during early clinical placement experiences: A qualitative study. *Journal of Clinical Nursing*, 2020; 29(13-14): 2508-2520.
8. Cheung T, Wong SY, Wong KY, Law LY, Ng, K, Tong MT et al. Depression, anxiety and symptoms of stress among baccalaureate nursing students in Hong Kong: a cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2016; 13(8): 779.
9. Saifan A, Devadas B, Daradkeh F, Abdel-Fattah H, Aljabery M, Michael LM. Solutions to bridge the theory-practice gap in nursing education in the UAE: a qualitative study. *BMC Medical Education*, 2021; 21(1): 1-11.
10. Albloushi M, Ferguson L, Stamler L, Bassendowski S, Hellsten L, Kent-Wilkinson A. Saudi female nursing students experiences of sense of belonging in the clinical settings: A qualitative study. *Nurse Education in Practice*, 2019; 35: 69-74.
11. Kurt Ş, Öztürk H. Hemşirelik Birinci Sınıf Öğrencilerinin Klinik Uygulama Yaşantıları: Günlük İncelemesi-Nitel Bir Araştırma. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 2019; 21(3): 104-116.
12. Baraz S, Memarian R, Vanaki Z. Learning challenges of nursing students in clinical environments: A qualitative study in Iran. *Journal of education and health promotion*, 2014; 4.
13. Zarshenas L, Sharif F, Molazem Z, Khayyer M, Zare N, Ebadi A. Professional socialization in nursing: A qualitative content analysis. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 2014; 19(4): 432-8.
14. Arabacı LB, Korhan EA, Tokem Y, Torun R. Hemşirelik birinci sınıf öğrencilerinin ilk klinik deneyim öncesi-sırası ve sonrası anksiyete ve stres düzeyleri ve etkileyen faktörler. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2015; 2(1), 1-16.

15. Bayar K, Çadır G, Bayar B. Hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamaya yönelik düşünce ve kaygı düzeylerinin belirlenmesi. 2009; 8 (1): 37.
16. Ten Hoeve Y, Kunnen S, Brouwer J, Roodbol PF. The voice of nurses: Novice nurses' first experiences in a clinical setting. A longitudinal diary study. *Journal of Clinical Nursing*, 2017; 27(7-8): 1612-1626.
17. Creswell JW. *Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches* (4th ed.). Thousand Oaks: Sage; 2014.
18. Patterson C, Moxham L, Brighton R, Taylor E, Sumskis S, Perlman D, et al. Nursing students' reflections on the learning experience of a unique mental health clinical placement. *Nurse Education Today*, 2016; 46: 94-98.
19. Taşdelen S, Zaybak A. Hemşirelik öğrencilerinin ilk klinik deneyim sırasındaki stres düzeylerinin incelenmesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 2013; 21(2): 101-106.
20. Levett-Jones T, Pitt V, Courtney-Pratt H, Harbrow G, Rossiter R. What are the primary concerns of nursing students as they prepare for and contemplate their first clinical placement experience? *Nurse Education in Practice*, 2015; 15(4): 304-309.
21. Omansky GL. Staff nurses' experiences as preceptors and mentors: an integrative review. *Journal of Nursing Management*, 2010; 18(6): 697-703.
22. Bradbury C, Shakespeare P. Judgements about mentoring relationships in nurse education. *Nurse Education Today*, 2008; 28(5): 563-571.
23. Vinales JJ. The mentor as a role model and the importance of belongingness. *British Journal of Nursing*, 2015; 24(10): 532-535.
24. Grobecker PA. A sense of belonging and perceived stress among baccalaureate nursing students in clinical placements. *Nurse Education Today*, 2016; 36: 178-183.
25. Liang HF, Wu KM, Wang YH. Nursing students' first-time experiences in pediatric clinical practice in Taiwan: A qualitative study. *Nurse Education Today*, 2020; 91: 104469.
26. Manninen K, Henriksson EW, Scheja M, Silén C. Authenticity in learning–nursing students' experiences at a clinical education ward. *Health Education*. 2013; 113(2): 132-143.
27. Currie K, Bannerman S, Howatson V, MacLeod F, Mayne W, Organ C et al. 'Stepping in' or 'stepping back': How first year nursing students begin to learn about person-centred care. *Nurse Education Today*, 2015; 35(1): 239-244.
28. Kermansaravi F, Navidian A, Yaghoubinia F. Nursing students' views of nursing education quality: a qualitative study. *Global Journal of Health Science*, 2015; 7(2): 351.
29. Bazrafkan L, Najafi Kalyani M. Nursing students' experiences of clinical education: A qualitative study. *Investigacion y Educacion en Enfermeria*, 2018; 36(3).
30. Akram AS, Mohamad A, Akram S. The role of clinical instructor in bridging the gap between theory and practice in nursing education. *International Journal of Caring Sciences*, 2018; 11(2): 876-882.
31. Salah AA, Aljerjawy M, Salama A. Gap between theory and practice in the nursing education: the role of clinical setting. *Emergency*, 2018; 24(17.18).
32. Günay U, Kılınç G. The transfer of theoretical knowledge to clinical practice by nursing students and the difficulties they experience: A qualitative study. *Nurse Education Today*, 2018; 65: 81-86.
33. Shoghi M, Sajadi M, Oskuie F, Dehnad A, Borimnejad L. Strategies for bridging the theory-practice gap from the perspective of nursing experts. *Heliyon*, 2019; 5(9): 02503.

LOMBER DİSK HERNİ AMELİYATI OLACAK HASTALARDA KAYGI, ALGILANAN STRES VE COVID-19 KORKUSUNUN AMELİYAT SONRASI AĞRI DÜZEYİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ INVESTIGATION OF THE EFFECT OF ANXIETY, PERCEIVED STRESS AND FEAR OF COVID-19 ON POST-OPERATIVE PAIN LEVEL IN PATIENTS WHO WILL HAVE LUMBAR DISC HERNIA SURGERY

Gülşen ERTAN¹, Dilek GÜRÇAYIR²

¹ Öğr. Gör., Bozok Üniversitesi Sağlık Hizmetleri MYO, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler ve Anestezi Programı, Yozgat,

² Dr. Öğr. Üyesi, Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum

Özet

Amaç: Bu araştırma lomber disk herni ameliyatı olacak hastalarda kaygı, algılanan stres ve COVID-19 korkusunun ameliyat sonrası ağrı düzeyine etkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı ve kesitleyici tipteki bu çalışmanın verileri Şubat 2021-Aralık 2021 tarihleri arasında bir eğitim araştırma hastanesi ve bir üniversite hastanesinin beyin ve sinir hastalıkları kliniklerinde lomber disk hernisi ameliyatı olan hastalardan toplandı. Araştırma verilerinin toplanmasında Hasta Tanıtım Formu, Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (AÖKÖ), Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ), COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Görsel Kıyaslama Ölçeği (Visual Analog Skala- VAS) kullanıldı.

Bulgular: Hastaların %45'inin 41-50 yaş aralığında ve %57'sinin erkek olduğu tespit edildi. Ameliyat öncesi hastaların kaygı ve/veya stres puan ortalamalarının cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durum, kronik hastalık varlığı, hastane ve ameliyat deneyimi, analjezik kullanma alışkanlığı ve ailesinde COVID-19 nedeniyle vefat eden birey bulunma faktörleri açısından farklılık gösterdiği saptandı ($p<0.05$). Ameliyat öncesi COVID-19 korkusu puan ortalamasının cinsiyet, kendisinin ya da aile üyelerinden birinin COVID-19 geçirme durumu ve ailesinde COVID-19 nedeniyle vefat eden birey bulunma faktörleri açısından farklılık gösterdiği bulundu ($p<0.05$). Ameliyat sonrası ağrı puan ortalamasının ise yaş, eğitim durumu, medeni durum, kronik hastalık varlığı, hastane ve ameliyat deneyimi, analjezik kullanma alışkanlığı ve COVID-19 geçirme durumu faktörleri açısından farklılık gösterdiği tespit edildi ($p<0.05$).

Sonuç: Bu çalışmada hastaların ameliyat öncesi kaygı ve stres düzeylerinin ameliyat sonrası ağrı düzeyini etkilediği, ancak ameliyat öncesi COVID-19 korkusunun ameliyat sonrası ağrı düzeyini etkilemediği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ağrı, COVID-19 Korkusu, Kaygı, Lomber Disk Hernisi, Stres

Abstract

Aim: This research was carried out to determine the effects of surgery-specific anxiety, perceived stress and fear of COVID-19 on the level of postoperative pain intensity in patients who will undergo lumbar disc herniation surgery.

Material: The data of this descriptive and cross-sectional study were collected between February 2021 and December 2021 from patients who underwent lumbar disc herniation surgery in the brain and nerve disease clinics of an educational research hospital and a university hospital. The Patient Information Form, Surgery-Specific Anxiety Scale (SAS), Perceived Stress Scale (ASS), the Fear of COVID-19 Scale and Visual Analog Scale (VAS) were used in the collection of research data.

Results: It was determined that 45% of the patients were between 41-50 years old and 57% were male. It was found that the mean scores of preoperative anxiety and/or stress of the patients differed in terms of gender, age, educational status, marital status, presence of chronic disease, hospital and surgery experience, habit of using analgesics, and having a family member who died due to COVID-19 ($p<0.05$). It was found that the mean score of preoperative fear of COVID-19 differed in terms of gender, whether they or one of their family members had COVID-19, and the presence of a family member who died due to COVID-19 ($p<0.05$). It was found that the mean postoperative pain score differed in terms of age, educational status, marital status, presence of chronic disease, hospital and surgery experience, analgesic use habits and COVID-19 status ($p<0.05$).

Conclusion: In this study, it was determined that the preoperative anxiety and stress levels of the patients affected the postoperative pain level, but the preoperative fear of COVID-19 did not affect the postoperative pain level.

Key Words: Anxiety, Fear of COVID-19, Lumbar Disc Herniation, Pain, Stress

ORCID ID: G. E.: 0000-0002-1942-1425; D. G.: 0000-0001-7198-3495

Sorumlu Yazar: Dilek Gürçayır, Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum.

E-mail: dilekgurcayir@hotmail.com

Geliş tarihi/ Date of receipt: 13.06.2024 **Kabul tarihi/ Date of acceptance:** 19.12.2024

GİRİŞ

Her türlü cerrahi müdahale bireyler için hem psikolojik hem fizyolojik olarak travmatize edici bir durumdur. Cerrahi tedavinin kararıyla beraber bu sürecin getireceği belirsizlikler hastanın kaygı deneyimlemesine neden olabilir. Ameliyat sırasında ve sonrasında ağrı deneyimleme, ameliyattan uyanamama korkusu, ameliyat sonrası komplikasyonlar ve belirsizlikler kaygıyı artırır (1,2). Ameliyat öncesi dönemde hastalarda kaygı ile birlikte stres düzeyi artabilir. Bu dönemde hastaların yüksek düzeyde stres altında olmaları nöroendokrin yanıtı tetikleyebilir ve ameliyatın beden üzerinde oluşturduğu stres tepkisi olumsuz yönde etkilenebilir (3-5). COVID-19 pandemisiyle beraber ameliyat öncesi dönemde hastaların kaygı ve stres düzeyleri giderek artmıştır (6,7). COVID-19'un damlacık yoluyla bulaşması ve bulaş sonucu ciddi sağlık sorunlarına ve hatta ölüme neden olmasından dolayı pandemi sürecinde hastaların ameliyat öncesi kaygı ve stres düzeylerinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir (8,9).

Bel ağrısı en sık görülen rahatsızlıklardan biri olup bu ağrıların %3-10'unun nedeninin disk hernisi olduğu bildirilmektedir (4). Lomber disk hernisi olan hastaların yaklaşık %15'inde cerrahi tedavi uygulanır (10). Lomber disk herni ameliyatları, ameliyat öncesi kaygının en fazla görüldüğü cerrahi işlemlerden biridir (11-13). D'Angelo ve arkadaşlarının (11) çalışmasında ameliyat öncesi hastaların %72'sinin, Lee ve arkadaşlarının (12) çalışmasında %87'sinin, Rätsep ve Kams'ın (13) çalışmasında ise %86'sının lomber disk cerrahisi öncesi kaygı yaşadığı saptanmıştır. Lomber disk herni ameliyatı olacak hastalar ameliyattan sonra ağrılarının devam etmesi, sakat kalma ve işlerini yapamayacağı korkularından dolayı ameliyat öncesi dönemde kaygı ve stres yaşarlar (14, 15). Lomber disk herni ameliyatı sonrasında ağrı yaşamaya devam eden hastaların oranı %10-%40'dır (14). Bununla birlikte ameliyat sonrası erken dönemde hastaların orta ile şiddetli düzeyde ağrı

yaşadıkları tespit edilmiştir (16-18). Literatürde hastaların ameliyat öncesi yaşadıkları stres ve kaygının ameliyat sonrası ağrı düzeyini olumsuz etkilediği bildirilmiştir (10, 11, 19, 20). Cerrahi müdahalelerden sonra hastanın iyileşmesini olumsuz etkileyebilecek durumlar arasında ağrı önemli bir yere sahiptir. (21). Yeterli ağrı yönetimi fonksiyonel sonuçların iyileşmesini, erken mobilizasyonu ve taburcu olmayı kolaylaştırır, kronik ağrının gelişmesini önler (22,23).

Literatürde lomber disk herni ameliyatı öncesi yaşanan kaygı, algılanan stres ve COVID-19 korkusunun ameliyat sonrası ağrı şiddeti üzerine etkisini inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle lomber disk herni ameliyatı öncesi yaşanan kaygı, algılanan stres ve COVID-19 korkusunun ameliyat sonrası ağrı şiddeti üzerine etkisinin incelenmesi ve sonuçlarının literatüre katkı sağlaması önemlidir. Bu araştırma, lomber disk herni ameliyatı olacak hastaların kaygı, algılanan stres ve COVID-19 korkusu düzeylerinin, ameliyat sonrası ağrı düzeyi üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırma Soruları

1. Lomber disk herni ameliyatı olacak hastalarda kaygının ameliyat sonrası ağrı düzeyine etkisi var mı?
2. Lomber disk herni ameliyatı olacak hastalarda algılanan stresin ameliyat sonrası ağrı düzeyine etkisi var mı?
3. Lomber disk herni ameliyatı olacak hastalarda COVID-19 korkusunun ameliyat sonrası ağrı düzeyine etkisi var mı?

GEREÇ YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel olarak yapıldı.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Şubat 2021-Aralık 2021 tarihleri arasında bir üniversite hastanesi ve bir eğitim araştırma hastanesinin Beyin ve Sinir Hastalıkları Kliniklerinde lomber disk herni ameliyatı olan hastalar oluşturdu. Araştırmada örneklem seçimine gidilmeden Şubat 2021-Aralık 2021 tarihleri

arasındaki tüm hastalara ulaşılmaya çalışıldı. Ameliyat sonrası 5 hasta çalışmaya devam etmek istemediği için çalışmaya dâhil edilmedi. Örneklem dâhil edilme kriterlerini taşıyan ve araştırmaya katılmaya istekli olan 100 hasta ile çalışma tamamlandı. Çalışma tamamlandıktan sonra çalışmanın örneklem yeterliliğini belirlemek üzere yapılan post hoc güç analizinde %95 güven aralığında, 0.05 anlamlılık düzeyinde çalışmanın gücünün 0.99 olduğu belirlendi (n:100, critical $r=\pm 1.965$, güç:0.99) (24). Araştırmaya 18-70 yaş aralığında, ağrıya sebep olabilecek ek hastalığı bulunmayan, ameliyat öncesi, sırası ve sonrasında komplikasyon gelişmemiş olan, verilen soruların anlaşılmasını ve doğru olarak cevaplandırılmasını engelleyecek mental yetersizliği, görsel, sözel ve işitsel iletişim güçlüğü olmayan hastalar dahil edildi. Ağrıya sebep olabilecek ek hastalığı bulunan (romatizmal hastalıklar vb) ve ameliyat sonrası rutin analjezik uygulaması dışında analjezik gereksinimi olan hastalar araştırmaya dâhil edilmedi.

Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri Hasta Tanıtım Formu, Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (AÖKÖ), Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ), Koronavirüs (COVID-19) Korkusu Ölçeği (KKÖ) ve Visual Analog Skala-VAS kullanılarak toplandı.

Hasta Tanıtım Formu

Hasta Tanıtım Formu araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlandı (25,26). Formda sosyodemografik özellikler (7 soru), sağlık durumu ile ilgili özellikler (4 soru), korona virüs ile ilgili deneyimler (3 soru), ameliyat hakkında bilgiler (6 soru) olmak üzere toplam 20 soru bulunmaktadır.

Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği

Ölçek 2003 yılında Karancı ve Dirik (27) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek hastaların ameliyata özgü endişe ve kaygılarını ölçmektedir. 10 maddeden oluşan AÖKÖ, 5'li likert tipi bir ölçektir. Ölçekte sorulara verilen cevaplar; 1 = "Hiç katılmıyorum", 2 = "Katılmıyorum", 3 = "Kararsızım", 4 = "Katılıyorum", 5 = "Tamamen katılıyorum" şeklindedir. Ölçekte 8. madde ters olarak

puanlanmaktadır. Ölçeğin puanları 10 ile 50 aralığında değişiklik göstermektedir. Ölçekten yüksek puan alınması kişilerin yüksek düzeyde kaygı yaşadığını göstermektedir (27).

Algılanan Stres Ölçeği

Ölçek Cohen ve arkadaşları (28) tarafından 1983 yılında geliştirilmiştir. Türkçe'ye 2013 yılında uyarlanan ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Eskin ve arkadaşları (29) tarafından yapılmıştır. 14 maddeden oluşan ASÖ, 5'li likert tipinde bir ölçektir. Ölçekte sorulara verilen cevaplar; 0 = "Hiç", 1 = "Nadiren", 2 = "Bazen", 3 = "Sık", 4 = "Çok Sık" şeklindedir. İki alt boyuttan oluşan ölçeğin her bir alt boyutu 7 maddeden meydana gelmektedir. Yetersiz Özyeterlik Algısı alt boyutu 4., 5., 6., 8., 9., 10., ve 13. maddelerini içermektedir. Stres/Rahatsızlık Algısı alt boyut ise 1., 2., 3., 7., 11., 12., ve 14. maddelerini içermektedir. Ölçeğin puanları 0 ile 56 aralığında değişiklik göstermektedir. Bir alt boyutun alabileceği puan ise 0 ile 28 aralığında değişiklik göstermektedir. Olumlu ifade içeren maddelerden 7 tanesi tersten puanlanmaktadır. Ölçekten yüksek puan alınması kişilerin stres algısının fazla olduğunu göstermektedir (29).

Koronavirüs (COVID-19) Korkusu Ölçeği

Ölçek, Ahorsu ve arkadaşları (30) tarafından 2020 yılında geliştirilmiş ve Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Satıcı ve arkadaşları (31) tarafından 2021 yılında yapılmıştır. Ölçeğin orijinal halinde madde faktör yükleri 66-74 aralığında, madde toplam korelasyonu 47-56 aralığında değişmektedir. Ölçekte cevaplama anahtarı 5'li Likert tipi şeklinde ve 7 maddeden oluşmaktadır. Ölçek tek boyutludur. Ölçekte Cronbach α iç tutarlılık katsayısı değeri 82'dir. Ölçekte verilen cevaplar; 1 = "Kesinlikle katılmıyorum", 2 = "Katılmıyorum", 3 = "Kararsızım", 4 = "Katılıyorum", 5 = "Kesinlikle katılıyorum" şeklindedir. Sorular için yanıtlanan en düşük değer 1 ve en yüksek değer 5'dir. Ölçeğin ters maddesi bulunmamaktadır. Ölçekte bütün maddelerden alınan toplam puan kişinin koronavirüs korkusu seviyesini göstermektedir. Ölçeğin

puanları 7 ile 35 aralığında değişiklik göstermektedir. Ölçekten yüksek puan alınması kişilerin yüksek düzeyde koronavirüs korkusu yaşadığını göstermektedir (31).

Visual Analog Skala-VAS

Ağrı şiddetini belirleyebilmek için kullanılan bir ucunda 'ağrı yok', diğer ucunda 'dayanılmaz ağrı' yazan 10 cm uzunluğunda bir cetveldir. Hastanın cetvel üzerinden ağrısının şiddetine uygun bir noktaya işaret konması istenir. Cetvelde sıfır noktası ile işaretlenen nokta arası santim cinsinden ölçülerek sayısal bir veri elde edilir. Ölçülen değer 0 ise hastanın ağrısının olmadığı, 10 ise en şiddetli ağrısı olduğu anlamına gelmektedir (32).

Verilerin Toplanması

Ameliyattan önceki gün hastalara öncelikle araştırma hakkında bilgi verildi, sözlü ve yazılı izinleri alındı. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastalara Hasta Tanıtım Formu, Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği, Algılanan Stres Ölçeği ve Koronavirüs (COVID-19) Korkusu Ölçeği uygulandı. Ölçeklerin uygulanması yaklaşık olarak 20 dakika sürdü. Ameliyat sonrası dönemde ise hastanın kliniğe alındığı an, 15. dakika, 30. dakika, 1. ve 2. saatler ve sonrasında her 2 saatte bir 24. saate kadar VAS aracılığı ile ağrı değerlendirilmesi yapıldı. Veriler hasta odasında araştırmacı tarafından yüz yüze soru sorma tekniği ile toplandı. Araştırma pandemi döneminde yapıldığı için araştırmacı, hasta ile iletişime geçmeden önce maske ve eldiven kullanarak verileri topladı.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde SPSS 21 (Statistical Package for Social Science) paket programı kullanıldı. Verilerin analizinde yüzde değerler, ortalama, standart sapma, çarpıklık ve basıklık katsayıları, minimum-maksimum değerler, bağımsız gruplarda t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), grup varyanslarının homojen olmadığı durumlarda Welch ANOVA, Post Hoc analizler için

Bonferroni testleri ve Pearson korelasyon testi kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğunu anlamak amacıyla Skewnes-Kurtosis değerlerine bakıldı. VAS ağrı toplam puanı tüm ölçümlerin puan ortalamasını ifade etmektedir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmaya başlanabilmesi ve devam ettirilebilmesi için bir devlet üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Etik Kurulu'ndan onay alındı (11.12.2020/2020-6/3). Araştırma verilerinin toplanabilmesi için araştırmanın yürütüldüğü hastanelerden yazılı izin alındı. COVID-19 temalı ve klinik bazlı yürütülen çalışmalar konusunda T.C. Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Platformuna başvuru yapılarak çalışma onayı alındı.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın verileri ilgili hastanelerde lomber disk hernisi ameliyatı olan, araştırmanın kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı onaylayan hastalarla sınırlıdır.

BULGULAR

Bu çalışmada hastaların yaş ortalaması 45.83 ± 9.86 'dır. Hastaların %45'i 41-50 yaş aralığında, %57'si erkek, %33'ü üniversite mezunu, %94'ü evlidir. Hastaların %55'inin kronik hastalığı olmadığı, %67'sinin hastanede yatış deneyimi olduğu, %55'inin ameliyat deneyimi olmadığı ve %60'ının analjezik kullanma alışkanlığı olduğu saptandı. Bununla birlikte hastaların %62'sinin COVID-19 geçirmediği, %54'ünün ailesinde COVID-19 geçiren olmadığı ve %92'sinin ailesinde COVID-19 nedeniyle vefat eden olmadığı tespit edildi (Tablo 1).

Hastaların AÖKÖ puan ortalaması 35.98 ± 4.63 , ASÖ puan ortalaması 25.80 ± 5.90 , KKÖ puan ortalaması 16.03 ± 3.82 ve VAS ağrı toplam puan ortalaması 5.14 ± 0.80 olarak bulundu (Tablo 2).

Tablo 1. Hastaların tanıtıcı özelliklere göre dağılımı

Özellikler	n	%
Yaş Grupları		
31-40 yaş	32	32.0
41-50 yaş	45	45.0
51-60 yaş	12	12.0
61-70 yaş	11	11.0
Cinsiyet		
Kadın	43	43.0
Erkek	57	57.0
Eğitim Durumu		
Okuryazar değil	8	8.0
Okuryazar/İlkokul	26	26.0
Lise	33	33.0
Üniversite ve üzeri	33	33.0
Medeni Durum		
Evli	94	94.0
Bekâr	6	6.0
Kronik Hastalık Durumu		
Var	45	45.0
Yok	55	55.0
Hastanede Yatış Deneyimi		
Evet	67	67.0
Hayır	33	33.0
Ameliyat Deneyimi		
Evet	45	45.0
Hayır	55	55.0
Ağrı Kesici Kullanma Alışkanlığı		
Evet	60	60.0
Hayır	40	40.0
COVID-19 Geçirme Durumu		
Evet	38	38.0
Hayır	62	62.0
Ailede COVID-19 Olma Durumu		
Evet	46	46.0
Hayır	54	54.0
Ailede COVID-19 Nedeniyle Vefat Durumu		
Evet	8	8.0
Hayır	92	92.0

Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği puan ortalaması; 51-60 yaş ve 61-70 yaş aralığında, okuryazar olmayan, evli olan, kronik hastalığı olan, hastanede yatış deneyimi olan, ameliyat deneyimi olan ve analjezik kullanma

alışkanlığı olan hastalarda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek tespit edildi ($p<0.05$) (Tablo 3).

Algılanan Stres Ölçeği puan ortalaması; 61-70 yaş aralığında, kadın, okuryazar olmayan, kronik hastalığı olan, hastanede yatış deneyimi olan, analjezik kullanma alışkanlığı olan ve ailesinde COVID-19 nedeniyle vefat eden birey bulunan hastalarda istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek saptandı ($p<0.05$) (Tablo 3).

Koronavirüs Korkusu Ölçeği puan ortalaması; kadın, kendisi ya da aile üyelerinden biri COVID-19 olan ve ailesinde COVID-19 nedeniyle vefat eden birey bulunan hastalarda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu ($p<0.05$) (Tablo 3).

Visual Analog Skala ağrı toplam puan ortalaması; 61-70 yaş aralığında, okuryazar olmayan, evli olan, kronik hastalığı olan, hastanede yatış deneyimi olan, ameliyat deneyimi olan, analjezik kullanma alışkanlığı olan ve COVID-19 olan hastalarda istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek saptandı ($p<0.05$) (Tablo 3).

Hastaların AÖKÖ ve ASÖ puan ortalamaları ile VAS ağrı toplam puan ortalaması arasında pozitif yönde düşük düzeyde bir ilişki olduğu bulundu ($p<0.05$) (Tablo 4). Bununla birlikte KKÖ puan ortalaması ile VAS ağrı toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p>0.05$) (Tablo 4).

Tablo 2. Hastaların AÖKÖ, ASÖ, KKÖ ve VAS Ağrı toplam puan ortalamalarının dağılımı

Ölçek	Puan	Madde Sayısı	Ölçek Aralığı	Puan	Dağılım Aralığı	X±SS	Cronbach Alfa
AÖKÖ		10	10-50		25-46	35.98±4.63	0.81
ASÖ		14	0-56		13-41	25.80±5.90	0.80
KKÖ		7	7-35		7-24	16.03±3.82	0.80
VAS Ağrı		-	0-10		3.5-6.81	5.14±0.80	-

Tablo 3. Hastaların AÖKÖ, ASÖ, KKÖ ve VAS Ağrı toplam puan ortalamalarının tanıtıcı özelliklere göre karşılaştırılması

Özellikler	AÖKÖ		ASÖ		KKÖ		VAS Ağrı	
	X±SS	Test ve p	X±SS	Test ve p	X±SS	Test ve p	X±SS	Test ve p
Yaş Grupları								
31-40 yaş	34.43±2.99	F=15.636	25.03±5.22	F=4.091	16.50±3.26		4.74±0.66	F(Welch)=74.788
41-50 yaş	34.73±4.58	p=0.000	24.80±5.83	p=0.009	15.75±4.24	F=0.276	5.00±0.70	p=0.000
51-60 yaş	38.91±3.75	1, 2<3, 4	26.66±6.42	1, 2<4	16.16±4.48	p=0.842	5.53±0.47	4>1, 2, 3
61-70 yaş	42.36±2.65		31.18±5.13		15.63±2.97		6.44±0.22	
Cinsiyet								
Kadın	36.97±4.64	t=1.892	27.65±5.75	t=2.816	17.32±3.50	t=3.066	5.14±0.80	t=0.016
Erkek	35.22±4.52	p=0.061	24.40±5.67	p=0.006	15.05±3.78	p=0.003	5.14±0.81	p=0.987
Eğitim Durumu								
Okuryazar değil	42.75±2.81	F(Welch)=21.715	33.37±4.24	F=7.487	17.00±3.46		6.34±0.27	F(Welch)=36.911
Okuryazar/İlkokul	37.57±5.78	p=0.000	26.53±4.57	p=0.000	15.80±4.10	F=0.868	5.12±0.93	p=0.000
Lise	35.27±3.36	1>2, 3, 4	25.72±6.21	1>2, 3,4	15.33±4.19	p=0.461	5.04±0.67	1>2, 3, 4
Üniversite ve üzeri	33.78±2.86	2>4	23.45±5.35		16.66±3.25		4.96±0.68	
Medeni Durum								
Evli	36.23±4.63	t=2.212	25.77±6.06	t=0.156	16.04±3.89	t=0.129	5.20±0.79	t=2.999
Bekâr	32.00±2.19	p=0.029	26.16±2.63	p=0.876	15.83±2.63	p=0.897	4.21±0.42	p=0.003
Kronik Hastalık Durumu								
Var	37.93±4.71	t=4.107	27.08±6.56	t=2.004	16.20±4.82	t=0.401	5.70±0.60	t=7.989
Yok	34.38±3.93	p=0.000	24.74±5.13	p=0.048	15.89±2.79	p=0.690	4.68±0.65	p=0.000
Hastanede Yatış Deneyimi								
Evet	37.34±4.48	t=4.599	26.65±6.20	t=2.102	16.34±4.14	t=1.170	5.43±0.71	t=5.983
Hayır	33.21±3.62	p=0.000	24.06±4.87	p=0.038	15.39±3.02	p=0.245	4.54±0.65	p=0.000
Ameliyat Deneyimi								
Evet	37.68±4.99	t=3.523	26.22±6.23	t=0.645	16.23±3.75	t=0.716	5.48±0.80	t=4.104
Hayır	34.58±3.82	p=0.001	25.45±6.65	p=0.521	15.78±3.89	p=0.476	4.86±0.70	p=0.000
Ağrı Kesici Kullanma								
Ahşkanlığı								
Evet	37.46±4.26	t=4.255	27.08±5.82	t=2.748	16.23±4.23	t=0.650	5.48±0.62	t=6.080
Hayır	33.75±4.29	p=0.000	23.87±5.55	p=0.007	15.72±3.13	p=0.518	4.62±0.78	p=0.000
COVID-19 Geçirme Durumu								
Evet	37.02±4.38	t=1.787	25.97±6.84	t=0.229	17.42±3.44	t=2.958	5.38±0.69	t=2.367
Hayır	35.33±4.69	p=0.077	25.69±5.30	p=0.819	15.17±3.81	p=0.004	4.99±0.84	p=0.020
Ailede COVID-19 Olma Durumu								
Evet	36.73±4.42	t=1.522	26.17±6.69	t=0.582	17.41±3.39	t=3.527	5.28±0.72	t=1.657
Hayır	35.33±4.75	p=0.131	25.48±5.18	p=0.562	14.85±3.79	p=0.001	5.02±0.86	p=0.107
Ailede COVID-19 Nedeniyle Vefat Durumu								
Evet	40.12±4.64	t=2.722	30.00±6.56	t=2.134	19.75±3.73	t=2.982	5.67±0.36	t=1.987
Hayır	35.61±4.47	p=0.008	25.43±5.74	p=0.035	15.70±3.67	p=0.004	5.09±0.82	p=0.050

t= Independent t testi F= Tek yönlü ANOVA F(Welch)= Welch ANOVA

Tablo 4. Hastaların AÖKÖ, ASÖ ve KKÖ puan ortalamaları ile VAS Ağrı toplam puan ortalamaları arasındaki ilişki

ÖLÇEKLER	AÖKÖ	ASÖ	KKÖ
VAS Ağrı	r=0.320	r=0.395	r=0.248
Puan Ortalaması	p=0.001	p=0.000	p=0.187

TARTIŞMA

Lomber disk hernisi olan hastalar ameliyat öncesi yaşadıkları yoğun ağrının ameliyattan sonra geçmeyeceği konusunda kaygı duyabilirler. Bunun yanı sıra lomber disk herni ameliyatından sonra sakatlanma korkusunun diğer ameliyatlara göre daha fazla olması ve ameliyat sonrası iş yaşamına dönememe korkusu da hastalarda ameliyat öncesi kaygı ve strese neden olabilir (15). Bu araştırmada hastaların ameliyat öncesi ameliyata özgü kaygı puan ortalamasının orta düzeyin üzerinde, algılanan stres puan ortalamasının ise orta düzeyde olduğu belirlendi. Literatürde ise lomber disk hernisi ve spinal cerrahi öncesi dönemde hastaların farklı düzeylerde kaygı ve stres yaşadıkları belirtilmiştir (8, 12, 13, 33-36). Bagheri ve arkadaşlarının (33) çalışmasında ameliyat öncesi hastaların %44.3'ünün orta, %22.9'unun ise şiddetli düzeyde kaygı yaşadıkları tespit edilmiştir. Wei ve arkadaşlarının (36) çalışmasında perkütan transforaminal endoskopik diskektomi öncesi hastaların %47'sinin orta şiddette kaygı yaşadıkları bulunmuştur. Diğer bir çalışmada nöroşirürji ameliyatı öncesinde hastaların anksiyete puan ortalamalarının ortalamaya yakın olduğu saptanmıştır (37). Starkweather ve arkadaşları (35) ise çalışmasında spinal cerrahi öncesi hastaların kaygı ve algılanan stres düzeylerinin yüksek olduğunu belirtmiştir. Ameliyat öncesi yaşanan kaygı ve stres, anestezi gereksinimini ve ağrı düzeyini artırabilir, geç dönemde hemodinamik düzensizliklere neden olabilir, yara iyileşmesini geciktirebilir ve immün sistem yanıtını bozarak ameliyatın sonuçlarını olumsuz yönde etkileyebilir (38). Bu nedenle hastalarda ameliyat öncesi kaygı ve stres düzeyinin ve etki eden faktörlerin belirlenerek

giderilmesi, ameliyat sonrası komplikasyonları önlemede ve iyileşmenin hızlanmasında etkili olur.

Ameliyat öncesi kaygı ve stresi etkileyen faktörler incelendiğinde cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durum, kronik hastalık varlığı, analjezik kullanma alışkanlığı, hastane yatış deneyimi, ameliyat deneyimi ve aile üyelerinden birini koronavirus nedeniyle kaybetme faktörlerinin önemli olduğu görüldü. Kadın hastaların ameliyat öncesi kaygı ve stres düzeyleri erkek hastalardan daha yüksek idi. Ancak istatistiksel olarak anlamlılık sadece stres puan ortalamasında saptandı. Daha önceki çalışmalarda da bu araştırma ile benzer şekilde lomber disk hernisi ameliyatı öncesi kadın hastaların kaygı düzeylerinin erkek hastalardan daha yüksek olduğu belirtilmiştir (12, 39). Ayrıca farklı hasta gruplarında yapılan çalışmalarda da kadın hastaların ameliyat öncesi kaygı ve stres düzeyi daha yüksek tespit edilmiştir (40-42). Yaşları 61-70 aralığında olan hastaların diğerlerinden anlamlı düzeyde daha fazla kaygı ve stres yaşadıkları belirlendi. Benzer şekilde hastaların yaşının artmasının ameliyat öncesi kaygıyı artırdığını (38, 43) belirleyen çalışmalar bulunmakla birlikte yaşın ameliyat öncesi kaygıyı etkilemediğini veya genç yaşta olan hastaların ameliyat öncesi daha fazla kaygı yaşadığını gösteren çalışmalar da mevcuttur (44-46). Bu araştırmada yaşı büyük olan hastalar anesteziye ilişkin endişe duyma, lomber disk herni ameliyatından sonra iyileşememe ve sakat kalma düşüncesi gibi nedenlerden dolayı ameliyat öncesi daha fazla kaygı ve stres yaşamış olabilir. Eğitim düzeyi düşük olan hastaların daha fazla kaygı ve stres yaşadıkları ve okuryazar olmayan hastaların kaygı ve stres puanlarının ise diğerlerinden anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlendi. Benzer şekilde Acar ve Fındık'ın (43)

çalışmasında eğitim düzeyi düşük olan hastaların ameliyata özgü kaygı düzeyinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada eğitim seviyesi yüksek olan hastaların sağlık okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olabileceği ve bunun da ameliyat öncesi kaygı ve stres ile baş etmeyi kolaylaştırdığı söylenebilir. Kronik hastalığı ve analjezik kullanma alışkanlığı olan hastaların kaygı ve stres düzeyleri daha yüksek saptandı. Bir meta analiz çalışmasında ameliyat öncesi kaygıyı artıran faktörlerden birinin kronik hastalık olduğu bildirilmiştir (38). Çetinkaya ve Aslan'ın (41) pandemi döneminde yürüttüğü çalışmada da kronik hastalık varlığının ameliyat öncesi kaygıyı artırdığı saptanmıştır. Bu araştırmanın pandemi döneminde yürütülmesi kronik hastalığı olan hastaların ameliyat öncesi daha fazla kaygı ve stres yaşamalarına neden olmuş olabilir. Hastane yatış deneyimi ve ameliyat deneyimi olan hastaların kaygı ve stres düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlendi. Bu araştırmanın aksine Lee ve arkadaşlarının (12) çalışmasında ameliyat deneyiminin ameliyat öncesi kaygı düzeyini, Rosiek ve arkadaşlarının (42) çalışmasında da ameliyat deneyiminin ameliyat öncesi hem kaygı hem de stres düzeyini etkilemediği tespit edilmiştir. Sidar ve arkadaşlarının (47) çalışmasında ise ameliyat deneyimi olan hastaların kaygı düzeylerinin daha düşük olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada hastaların daha önce yaşadıkları olumsuz hastane ve ameliyat deneyimleri kaygı düzeylerini artırmış olabilir. Aile üyelerinden birini koronavirus nedeniyle kaybeden hastaların kaygı ve stres düzeylerinin daha fazla olduğu bulundu. COVID-19 hastalığını bazı bireyler hafif ve komplikasyon gelişmeden geçirmesine rağmen dünya genelinde milyonlarca kişi COVID-19'dan dolayı vefat etmiştir. COVID-19 hastalığının ölüme neden olabileceğine yakından tanık olan hastaların pandemi döneminde ameliyat öncesi daha fazla kaygı ve stres yaşamaları kaçınılmazdır.

Pandeminin başlamasıyla birlikte hastaların ameliyat öncesi yaşadıkları kaygı ve stres nedenlerinden biri de COVID-19 bulaşma riski olmuştur (8, 9, 48). Campi ve arkadaşlarının (49) çalışmasında hastaların %54'ü hastanede yatış sırasında COVID-19'a yakalanma riskini, ameliyatı geciktirme riskinden daha zararlı olarak değerlendirmiştir. Literatürde pandemi döneminde kardiyotorasik cerrahi olacak hastaların COVID-19 korkusu orta düzeye yakın (50), elektif ameliyat olacak hastaların COVID-19 korkusu yüksek (51), genel cerrahi ameliyatı olacak hastaların COVID-19 korkusu ise orta düzeyin üzerinde (52) tespit edilmiş olmasına rağmen bu çalışmada hastaların COVID-19 korkusu düşük düzeyde bulunmuştur. Literatürün aksine bu çalışmada hastaların COVID-19 korkusunun düşük düzeyde olmasının nedeni araştırmanın verilerinin toplandığı sürede ülkemizde COVID-19'a yönelik aşılama programının olması ve bundan dolayı hastaneye yatışlarda hastaların COVID-19 hastalığına yönelik korkularının azalma yönünde eğilim göstermesi olabilir.

Ameliyat öncesi COVID-19 korkusunu etkileyen faktörler incelendiğinde cinsiyet, kendinde koronavirus öyküsü olma, aile üyelerinden birinde koronavirus öyküsü olma ve aile üyelerinden birini koronavirus nedeniyle kaybetme faktörlerinin önemli olduğu tespit edildi. Kadınların erkeklere göre COVID-19 korkusu düzeyleri anlamlı olarak daha yüksek idi. Baş ve Ayhan'ın (52) çalışmasında pandemi döneminde kadın hastalarda ameliyat öncesi COVID-19 korkusunun daha yüksek olduğu saptanmıştır. COVID-19 korkusunun incelendiği diğer çalışmalarda da kadınların erkeklerden daha fazla korku yaşadıkları bildirilmiştir (53, 54). Araştırmanın bulguları literatür ile benzerlik göstermektedir. Kendisi ya da aile üyelerinden biri koronavirus geçiren veya koronavirusla vefat eden aile üyesi bulunan hastaların COVID-19 korkusu anlamlı düzeyde daha yüksek idi. Araştırmanın bulguları pandemi döneminde yapılan diğer çalışmalar ile

benzerdir (52, 55). Bu araştırmada hastaların korona virüs nedeniyle yaşadıkları olumsuz deneyimler, ameliyat öncesi COVID-19 korkusunu artırmış olabilir.

Ameliyat sonrası ağrının şiddetli olması hastaların daha geç mobilize olmasına, iyileşme süresi ve hastanede kalış süresinin uzamasına, analjezik gereksiniminin artmasına ve hastaların daha güç hareket etmesine neden olabilir (12, 56). Bu bağlamda hastaların ameliyat sonrası ağrı şiddeti ve ağrıyı artıran faktörlerin hemşireler tarafından belirlenmesi ve yönetilmesi büyük önem taşır. Bu araştırmada hastaların ameliyat sonrası 24 saatlik sürede ağrı şiddetleri belirli aralıklarla VAS kullanılarak değerlendirildi ve VAS ağrı puan ortalaması 5.14 ± 0.80 olarak tespit edildi. Bu araştırmanın bulguları doğrultusunda hastaların ameliyattan sonra 24 saatlik süre içerisinde orta şiddette ağrı yaşadığını söyleyebiliriz. Benzer şekilde Sınmaz ve Akansel'in (16) çalışmasında lomber disk herni ameliyatı olan hastaların ameliyat sonrası 24 saatte VAS ağrı puan ortalaması 5.1 ± 1.4 olarak saptanmıştır. Bu çalışmadan farklı olarak Ünver'in (17) çalışmasında lomber disk herni ameliyatı olan hastaların VAS ağrı puan ortalaması 6.41 ± 2.08 , Bahçeli ve Karabulut'un (18) çalışmasında ise VAS ağrı puan ortalaması 8.84 ± 1.12 olarak tespit edilmiştir. Ağrı şiddeti puan ortalamaları arasında farklılıkların olması araştırmaya katılan hastaların farklı kültürel ve demografik yapıya sahip olması ve ağrıyı yönetmek için kullanılan farmakolojik ve non farmakolojik yöntemlerin farklı olmasından kaynaklanmış olabilir.

Ameliyat sonrası hastaların ağrı puan ortalamasını etkileyen faktörler incelendiğinde yaş, eğitim düzeyi, medeni durum, kronik hastalık, analjezik kullanma alışkanlığı, hastane yatış deneyimi ve ameliyat deneyiminin önemli olduğu görüldü. Yaşları 61-70 aralığında olan hastaların ameliyat sonrası ağrı puan ortalaması diğerlerinden anlamlı olarak daha yüksek idi. Benzer şekilde sistematik bir derlemede lomber disk herni ameliyatı olan hastaların yaşı arttıkça erken ve

orta dönemde ağrı şiddetlerinin arttığı belirtilmiştir (10). Diğer bir çalışmada da ameliyat sonrası akut ağrı yaşayan hastaların yaş ortalamasının ağrı yaşamayanlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (57). Bu araştırmanın aksine Dunn ve arkadaşlarının (58) çalışmasında spinal cerrahi olan hastalarda yaş arttıkça ameliyat sonrası ağrı şiddetinin azaldığı, Sınmaz ve Akansel'in (16) çalışmasında ise lomber disk herni ameliyatı olan hastaların ortalama ağrı skoru ile yaş arasında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur. Bu araştırmanın bulgularının diğer çalışmalardan farklı olmasının nedeni katılımcıların farklı kültürel ve demografik özelliklere sahip olmasından kaynaklanabilir. Eğitim düzeyi düştükçe hastaların ağrı puan ortalamasının arttığı ve okuryazar olmayan hastaların ameliyat sonrası ağrı puan ortalamasının diğerlerinden anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptandı. Bu araştırmanın bulguları literatür sonuçları ile benzerdir (25, 59). Kronik hastalığı ve analjezik kullanma alışkanlığı olan hastaların ağrı puan ortalaması anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu. Daha önce yapılmış bir çalışmada lomber disk herni ameliyatı olan hastaların ağrı puan ortalaması kronik hastalığı olan hastalarda daha yüksek saptanmış fakat aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (16). Çelik'in (59) çalışmasında da batın ameliyatı sonrası kronik hastalığı olan ve analjezik kullanan hastaların ağrı düzeyleri daha yüksek tespit edilmiştir. Hastane yatış deneyimi ve ameliyat deneyimi olan hastaların ağrı puan ortalamasının anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlendi. Mete ve Işık (25) çalışmasında hastaneye yatma ve ameliyat deneyimi olan, Çelik'in (59) çalışmasında ise ameliyat deneyimi olan hastaların ameliyat sonrası ağrı puan ortalamasının daha yüksek olduğu fakat aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur.

Araştırma bulgularına göre hastaların ameliyat öncesi ameliyata özgü kaygı ve algılanan stres puan ortalamaları ile ameliyat sonrası VAS ağrı puan ortalaması arasında

pozitif yönde anlamlı düzeyde ilişki bulundu. Bu araştırmanın bulgularına benzer olarak literatürde ameliyat öncesi kaygının ameliyat sonrası ağrıyı artırdığı saptanmıştır (11, 20, 44, 60). Lomber disk herni ameliyatı sonrası ağrı şiddetini etkileyen faktörlerin incelendiği sistematik derlemede ameliyat öncesi anksiyete düzeyi ile ameliyat sonrası ağrı arasında pozitif yönde ilişki olduğu belirlenmiştir (10). Bayrak ve arkadaşlarının (61) çalışmasında elektif kolesistektomi öncesi kaygı düzeyi yüksek olan hastaların ameliyat sonrası daha fazla ağrı yaşadıkları tespit edilmiştir. Khalil ve arkadaşları (62) çalışmasında açık redüksiyon ve internal fiksasyon yapılan hastalarda ameliyat öncesi kaygı düzeyi yüksek olan hastaların ameliyat sonrası ağrı şiddetlerinin yüksek olduğunu rapor etmiştir. Diğer bir çalışmada meme kanseri ameliyatı öncesi hastaların kaygı düzeyleri ile ameliyat sonrası ağrı düzeyleri arasında pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır (63). Jackson ve arkadaşlarının (19) ameliyat öncesi emosyonel stresin ameliyat sonrası ağrı üzerine etkisinin incelendiği meta analiz çalışmasında ise ameliyat öncesi emosyonel stresin ameliyat sonrası ağrının artmasında bir risk faktörü olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda ameliyat öncesi kaygı ve stresin artmasının ameliyat sonrası ağrı şiddetini artırdığı söylenebilir.

Bu çalışmada ameliyat öncesi COVID-19 korkusu ile ameliyat sonrası ağrı puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı. Bu durum çalışmada COVID-19 korkusunun düşük düzeyde olmasından kaynaklanmış olabilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Lomber disk herni ameliyatı olacak hastalarda ameliyat öncesi kaygı, algılanan stres ve COVID-19 korkusunun ameliyat sonrası ağrı düzeyine etkisinin incelendiği bu araştırma sonucunda; hastaların ameliyata özgü kaygı puan ortalamasının ortalama değerinde, algılanan stres puan ortalamasının ortalama değerinde, COVID-19 korkusu puan ortalamasının ortalama değerinde ve

ameliyat sonrası 24 saatlik süre içerisinde VAS ağrı puan ortalamasının orta şiddette olduğu tespit edildi. Araştırmada hastaların ameliyat öncesi ameliyata özgü kaygı ve algılanan stres puan ortalamaları ile ameliyat sonrası VAS ağrı puan ortalaması arasında pozitif yönde anlamlı düzeyde ilişki bulunmakla birlikte ameliyat öncesi COVID-19 korkusu düzeyi ile ameliyat sonrası VAS ağrı puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı. Bu araştırmanın sonuçları doğrultusunda lomber disk herni ameliyatı olacak hastaların ameliyat öncesi stres ve kaygı düzeyleri belirlenerek altta yatan nedenlerin ortaya çıkarılması ve bu nedenlere yönelik hemşirelik girişimlerinin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi önerilebilir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmaya başlanabilmesi ve devam ettirilebilmesi için bir devlet üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Etik Kurulu'ndan onay alındı (11.12.2020/2020-6/3). Araştırma verilerinin toplanabilmesi için araştırmanın yürütüldüğü hastanelerden yazılı izin alındı. Hastalara araştırma hakkında bilgi verilerek sözlü ve yazılı onamları alındı. COVID-19 temalı ve klinik bazlı yürütülen çalışmalar konusunda T.C. Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Platformuna başvuru yapılarak çalışma onayı alındı. Araştırmada kullanılan ölçekleri geliştiren/Türkçe'ye uyarlayan araştırmacılar ile e-posta yoluyla iletişime geçilerek izin alındı.

Teşekkürler

Çalışmaya katılan tüm bireylere teşekkür ederiz.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarların herhangi bir çıkarı dayalı ilişkisi yoktur.

Finansal Destek

Bu çalışma için herhangi bir kurum veya kuruluştan finansal destek alınmadı.

Yazarların Katkıları

Fikir/kavram: Gülşen Ertan, Dilek Gürçayır, *Tasarım:* Gülşen Ertan, Dilek Gürçayır, *Danışmanlık:* Dilek Gürçayır, *Veri toplama ve/veya veri işleme:* Gülşen Ertan *Analiz ve/veya yorum:* Gülşen Ertan, Dilek Gürçayır, *Kaynak tarama:* Gülşen Ertan, Dilek Gürçayır, *Makalenin yazımı:* Gülşen Ertan, Dilek Gürçayır. *Eleştirel inceleme:* Dilek Gürçayır

Bu çalışma Gülşen Ertan'ın yüksek lisans tez çalışması olarak planlandı ve yapıldı.

KAYNAKLAR

1. Aliche JC, Ifeagwazi CM, Eze JE. Emotional reactivity and surgical anxiety. The protective nature of perceived social support. *Psychol Health Med.* 2020;25:434-445. <https://doi.org/10.1080/13548506.2019.1668030>
2. Yılmaz E. Cerrahi Süreç: Ameliyat Öncesi Hazırlık ve Bakım. İçinde: Eti Aslan F, editör. *Cerrahi Bakım Vaka Analizleri İle Birlikte. 1. Basım.* Ankara, Akademisyen Tıp Kitabevi, 2016: 319-328.
3. Grieve RJ. Day surgery preoperative anxiety reduction and coping strategies. *British Journal of Nursing.* 2002;11:670-678.
4. Köçkar Ç, Uzun Ö. Lomber disk herni ameliyatı olan hastalarda algılanan sosyal destek ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi.* 2007;10:30- 41.
5. Samadi S. The Effect of Preoperative Education on Preoperative Anxiety in Patients Waiting for Surgery: A literature Review. *J Health Rep Technol.* 2024;10(1):e144503.
6. Prakash A, Baghel J, Raipure AM, Gondode PG, Asai OG, Balasubramanian B, et al. The Psychological Burden of Surgery During a Pandemic: Evaluating Preoperative Anxiety in the COVID-19 Era. *Cureus.* 2024;16(7):e65466. <https://doi.org/10.7759/cureus.65466>
7. Balkaya AN, Karaca Ü, Yılmaz C, Ata F. COVID-19 pandemisinde elektif cerrahi uygulanacak hastaların preoperatif anksiyete düzeylerinin değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.* 2021;47(2):233–239. <https://doi.org/10.32708/uutfd.913827>
8. Doglietto F, Vezzoli M, Biroli A, Saraceno G, Zanin L, Pertichetti M, et al. Anxiety in neurosurgical patients undergoing nonurgent surgery during the COVID-19 pandemic. *Neurosurg Focus.* 2020;49:1-10. <https://doi.org/10.3171/2020.9.FOCUS.20681>
9. Keskin E, Çelik S, Köstekli S. COVID-19 pandemisinde nöroşirurji hastalarının perspektifinden cerrahi süreç kaygısı. *Kocaeli Med J.* 2021;10:72-84. <https://doi.org/10.5505/ktd.2021.36034>
10. Dorow M, Löbner M, Stein J, Konnopka A, Meisel HJ, Günther L, et al. Risk Factors for Postoperative Pain Intensity in Patients Undergoing Lumbar Disc Surgery: A Systematic Review. *PLoS One.* 2017;12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170303>
11. D'Angelo C, Mirijello A, Ferrulli A, Leggio L, Berardi A, Icolaro N, et al. Role of trait anxiety in persistent radicular pain after surgery for lumbar disc herniation: a 1-year longitudinal study. *Neurosurgery.* 2010;67:265-71. <https://doi.org/10.1227/01.NEU.0000371971.51755.1C>

12. Lee JS, Park YM, Ha KY, Cho SW, Bak GH, Kim KW. Preoperative anxiety about spinal surgery under general anesthesia. *Eur Spine J*. 2016;25:698-707.
<https://doi.org/10.1007/s00586-015-3788-2>
13. Rätsep T, Kams L. Preoperative Anxiety Predicts Dissatisfaction with the Results of Lumbar Intervertebral Discectomy. *Ortho Res Online J*. 2022;9(1):949-954.
<https://doi.org/10.31031/OPROJ.2022.09.000705>
14. Van Bogaert W, Tegner H, Coppieters I, Huysmans E, Nijs J, Moens M, et al. The Predictive Value of Fear Avoidance Beliefs for Outcomes Following Surgery for Lumbar Degenerative Disease: A Systematic Review and Best Evidence Synthesis. *Pain Physician*. 2022;25(6):441-457.
15. Strøm J, Bjerrum MB, Nielsen CV, Thisted CN, Nielsen TL, Laursen M, et al. Anxiety and depression in spine surgery—a systematic integrative review, *The Spine Journal* 2018;18(7):1272-1285.
<https://doi.org/10.1016/j.spinee.2018.03.017>
16. Sinmaz T, Akansel N. Experience of pain and satisfaction with pain management in patients after a lumbar disc herniation surgery. *J Perianesth Nurs*. 2021;36:647-655.
<https://doi.org/10.1016/j.jopan.2021.01.009>
17. Ünver S. Low Back Pain Management Methods Used by the Patients After Lumbar Disc Herniation Surgery. *JAREN*. 2020;6(2):236-41.
<https://doi.org/10.5222/jaren.2020.06025>
18. Bahçeli A, Karabulut N. The effects of progressive relaxation exercises following lumbar surgery: a randomized controlled trial. *Complement Med Res*. 2021;28:114-122.
<https://doi.org/10.1159/000509055>
19. Jackson T, Tian P, Wang Y, Iezzi T, Xie W. Toward Identifying Moderators of Associations Between Presurgery Emotional Distress and Postoperative Pain Outcomes: A Meta-Analysis of Longitudinal Studies. *J Pain*. 2016;17:874-88.
<https://doi.org/10.1016/j.jpain.2016.04.003>
20. Kornilov N, Lindberg MF, Gay C, Saraev A, Kuliaba T, Rosseland LA, et al. Factors Related to Postoperative Pain Trajectories following Total Knee Arthroplasty: A Longitudinal Study of Patients Admitted to a Russian Orthopaedic Clinic. *Pain Res Treat*, 2016; 2016:1-12.
<https://doi.org/10.1155/2016/3710312>
21. Periañez CAH, Diaz MAC, Bonisson PLV, Simino GPR, Barbosa MH, Mattia AL. Relationship of anxiety and preoperative depression with post-operative pain. *Texto & Contexto Enfermagem*. 2020;29:3-13.
<https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0499>
22. Brandão J, Graça R, Sá M, Cardoso JM, Caramelo S, Correia C. Lumbar erector spinae plane block: Successful control of acute pain after lumbar spine surgery - A clinical report. *Rev Esp Anesthesiol Reanim (Engl Ed)*. 2019;66(3):167-171.
<https://doi.org/10.1016/j.redar.2018.10.005>.

23. Bajwa SJ, Haldar R. Pain management following spinal surgeries: An appraisal of the available options. *J Craniovertebr Junction Spine*. 2015;6(3):105-10. <https://doi.org/10.4103/0974-8237.161589>.
24. Çapık C. İstatistiksel güç analizi ve hemşirelik araştırmalarında kullanımı: Temel bilgiler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2014;17(4):268-274.
25. Mete Z, Avcı Işık S. Total Diz Protezi Ameliyatı Planlanan Hastaların Cerrahi Korku Düzeyleri ile Ameliyat Sonrası Ağrı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*. 2020;12:337-347. <https://doi.org/10.5336/nurses.2019-73129>
26. Theunissen M, Peters ML, Schouten EG, Fiddelaers AA, Willemsen MG, Pinto PR, et al. Validation of the surgical fear questionnaire in adult patients waiting for elective surgery. *PLoS One*. 2014;9(6): e100225. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0100225>
27. Karancı AN, Dirik G. Predictors of pre- and postoperative anxiety in emergency surgery patients. *J Psychosom Res*. 2003;55:363-9. [https://doi.org/10.1016/s0022-3999\(02\)00631-1](https://doi.org/10.1016/s0022-3999(02)00631-1)
28. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav*. 1983;24:385-96.
29. Eskin M, Harlak H, Demirkıran F, Dereboy Ç. Algılanan stres ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: güvenilirlik ve geçerlik analizi. *New/Yeni Symposium Journal*. 2013;51:132-140.
30. Ahorsu DK, Lin C-Y, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The fear of COVID-19 scale: development and initial validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2020;1-9. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00270-8>
31. Satici B, Gocet-Tekin E, Deniz ME, Satici SA. Adaptation of the Fear of COVID-19 Scale: Its Association with Psychological Distress and Life Satisfaction in Turkey. *Int J Ment Health Addict*. 2021;19:1980-1988. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00294-0>
32. Aksoy MS, Bozkurt M, Sayıt E, Ünlü S, Karadağ H. Does spinal anesthesia increase the pain and anxiety after total knee arthroplasty? a randomized prospective study. *Eklem Hastalik Cerrahisi*. 2013;24:30-2. <https://doi.org/10.5606/ehc.2013.07>
33. Bagheri H, Ebrahimi H, Abbasi A, Atashsokhan G, Salmani Z, Zamani M. Effect of preoperative visitation by operating room staff on preoperative anxiety in patients receiving elective hernia surgery. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*. 2019;2:272-280. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2018.04.005>
34. Shi S, Zhou Z, Ni HJ, Wang CF, He ZM, Yang YH, et al. Does anxiety influence the prognosis of percutaneous transforaminal endoscopic discectomy in the treatment of lumbar disc herniation? A preliminary propensity score matching analysis. *Int Orthop*. 2020;44:2357-2363. <https://doi.org/10.1007/s00264-020-04656-0>

35. Starkweather AR, Witek-Janusek L, Nockels RP, Peterson J, Mathews HL. Immune function, pain, and psychological stress in patients undergoing spinal surgery. *Spine*. 2006;31: E641-7. <https://doi.org/10.1097/01.brs.0000231795.85409.87>
36. Wei Y, Huang H, Sun K, Gao H, Cao Z, Zhang B, et al. Analysis of preoperative and postoperative depression and anxiety in patients with lumbar disc herniation with radiculopathy treated with percutaneous transforaminal endoscopic discectomy. *Front. Psychiatry*. 2024;15:1460274. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2024.1460274>
37. Kaya H, Acaroğlu R, Şendir M, Gültaş S. Nöroşirürji Hastalarında İyimser Yaşam Eğiliminin Ameliyat Öncesi Anksiyete ile Başetme Durumuna Etkisi. *Florence Nightingale Journal of Nursing*. 2014;15(59):75-81.
38. Abate SM, Chekol YA, Basu B. Global prevalence and determinants of preoperative anxiety among surgical patients: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Surgery Open*. 2020;25: 6-16. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2020.05.010>
39. Yılmaz ER, Bulut SD, Eryılmaz F, Eser T, Alataş E, Eryılmaz G, ve ark. Beyin cerrahi servisinde lomber disk hernisi tanısı ile yatan hastalarda anksiyete - depresyon düzeyleri ve hasta iyileşmesi üzerinde etkileri. *Ortadogu Medical Journal*, 2014;6:111-121.
40. Aloweidi A, Abu-Halaweh S, Almustafa M, Marei Z, Yaghi S, Hababeh L, et al. Preoperative Anxiety among Adult Patients Undergoing Elective Surgeries at a Tertiary Teaching Hospital: A Cross-Sectional Study during the Era of COVID-19 Vaccination. *Healthcare (Basel)*. 2022;10(3):515. <https://doi.org/10.3390/healthcare10030515>
41. Çetinkaya F, Aslan KSÜ. The Relationship Between COVID-19 Anxiety and Preoperative Anxiety during the Pandemic. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*. 2023;38(4):590-594. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2022.10.004>.
42. Rosiek A, Kornatowski T, Rosiek-Kryszewska A, Leksowski Ł, Leksowski K. Evaluation of Stress Intensity and Anxiety Level in Preoperative Period of Cardiac Patients. *Hindawi Publishing Corporation BioMed Research International*. 2016;2016:1248396. <https://doi.org/10.1155/2016/1248396>
43. Acar Çevik E, Fındık Yıldız Ü. Ameliyathanede Hastaların Hemşirelik Bakım Kalitesi Hakkında Düşüncelerinin ve Kaygı Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2015;18(4):268-73. <https://doi.org/10.17049/ahsbd.90577>
44. Ocalan R, Akin C, Disli ZK, Kilinc T, Ozlugedik S. Preoperative anxiety and postoperative pain in patients undergoing septoplasty. *B-ENT*. 2015;11(1):19-23.
45. Kurul M, Aydın N, Sen O. Effect of Preoperative Anxiety Level on Postoperative Analgesia Requirement in Patients Undergoing Laparoscopic Cholecystectomy. *Med Bull Haseki*. 2023;61(3):167-171. <https://doi.org/10.4274/haseki.galenos.2023.9005>

46. Qaddumi J, Arda AM, Alkhalwaldeh A, ALBashtawy M, Abdalrahim A, ALBashtawy S, et al. Preoperative anxiety, postoperative pain tolerance and analgesia consumption: A prospective cohort study. *Journal of perioperative practice*. 2024;6. <https://doi.org/10.1177/17504589241253489>
47. Sidar A, Dedeli Ö, İşkesen Aİ. Açık Kalp Cerrahisi Öncesi ve Sonrası Hastaların Kaygı ve Ağrı Distresi: Ağrı Düzeyi ile İlişkisinin İncelenmesi. *Yoğun Bakım Dergisi*. 2013;4:1-8. <https://doi.org/10.5152/dcbabd.2013.02>
48. Montalto F, Ippolito M, Noto A, Madotto F, Gelardi F, Savatteri P, et al. Emotional status and fear in patients scheduled for elective surgery during COVID-19 pandemic: a nationwide cross-sectional survey (COVID-SURGERY). *J Anesth Analg Crit Care*. 2021;1(1):17. <https://doi.org/10.1186/s44158-021-00022-7>
49. Campi R, Tellini R, Grosso AA, Amparore D, Mari A, Viola L, et al. Deferring Elective Urologic Surgery During the COVID-19 Pandemic: The Patients' Perspective. *Urology*. 2021;147:21-26. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2020.09.015>
50. Işıklı AG, Özkan ZK, Buberka Z. The Fear of Surgery and Coronavirus in Patients Who Will Undergo a Surgical Intervention. *J Perianesth Nurs*. 2023;38(1):134-138. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2022.06.015>
51. Raslan HAN, Salem EMMA, AbdElaal A, Mahmoud O, Almanzlawi HAI. Preoperative anxiety level and fear of COVID-19 among adult patients undergoing elective surgery. *Egypt J Health Care*. 2021;12(2):693-704. <https://doi.org/10.21608/EJHC.2021.169600>
52. Baş NS, Ayhan H. Determination of the effect of the pre-surgery COVID-19 Fear level and hygiene behaviours of the patients on the personal protective clinical measures developed after the surgery: A cross-sectional study. *Nursing Open*. 2024;11(10):e70035. <https://doi.org/10.1002/nop2.70035>
53. Bakioğlu F, Korkmaz O, Ercan H. Fear of COVID-19 and Positivity: Mediating Role of Intolerance of Uncertainty, Depression, Anxiety, and Stress. *Int J Ment Health Addict*. 2021;19(6):2369-2382. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00331-y>
54. Broche-Pérez Y, Fernández-Fleites Z, Jiménez-Puig E, Fernández-Castillo E, Rodríguez-Martin BC. Gender and Fear of COVID-19 in a Cuban Population Sample. *Int J Ment Health Addict*. 2022;20(1):83-91. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00343-8>
55. Özakgöl A, Sir Ö, Kaplan E, Kaya H. Investigation of fear of COVID-19 and attitudes toward COVID-19 vaccine among individuals undergoing coronary artery bypass surgery. *J Educ Res Nurs*. 2024;21(1):43-49. <https://doi.org/10.14744/jern.2023.02134>

56. Czarnecki ML, Turner HN, Collins PM, Doellman D, Wrona S, Reynolds J. Procedural pain management: a position statement with clinical practice recommendations. *Pain Manag Nurs.* 2011;12:95-111. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2011.02.003>
57. Sehat M, Tabarai R, Lotfi S, Etebari M, Cheraghi M, Ahmadi A. Evaluation of surgical complications after herniated spinal lumbar disc surgery. *Interdisciplinary Neurosurgery,* 2023;34:101864. <https://doi.org/10.1016/j.inat.2023.101864>
58. Dunn LK, Durieux ME, Fernández LG, Tsang S, Smith-Straesser EE, Jhaveri HF, et al. Influence of catastrophizing, anxiety, and depression on in-hospital opioid consumption, pain, and quality of recovery after adult spine surgery. *Journal of Neurosurgery: Spine.* 2018;28:119-126. <https://doi.org/10.3171/2017.5.SPINE1734>
59. Çelik S. Batın Ameliyatından 24-48 Saat Sonra Hastaların Ağrı Düzeyleri ve Uygulanan Hemşirelik Girişimleri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2013;2(3):325-30.
60. Tadesse M, Ahmed S, Regassa T, Girma T, Hailu S, Mohammed A, et al. Effect of preoperative anxiety on postoperative pain on patients undergoing elective surgery: Prospective cohort study. *Ann Med Surg (Lond).* 2021;73:103190. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2021.103190>
61. Bayrak A, Sagirolu G, Copuroglu E. Effects of preoperative anxiety on intraoperative hemodynamics and postoperative pain. *J Coll Physicians Surg Pak* 2019;29(9):868-73.
62. Khalil H, Shajrawi A, Dweik G, Zaghmouri A, Henker R. The impact of preoperative pain-related psychological factors on pain intensity post-surgery in Jordan. *Journal of Health Psychology.* 2021;26(14):2876-2885. <https://doi.org/10.1177/1359105320937067>
63. Masaud K, Galvin AD, De Loughry G, Meachair AO, Galea S, Shorten G. Preoperative psychological factors influence analgesic consumption and self-reported pain intensity following breast cancer surgery. *BMC Anesthesiol.* 2024;24(1):239. <https://doi.org/10.1186/s12871-024-02622-6>

HUMAN PAPİLLOMA VİRÜSÜ (HPV) VE HPV AŞISINA YÖNELİK BİLGİ DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ: BİR İLÇE ÖRNEĞİ

DETERMINATION OF THE LEVEL OF KNOWLEDGE ABOUT THE HUMAN PAPİLLOMA VİRUS AND THE VACCİNE: A SAMPLE OF A DISTRICT

Birnur YEŞİLDAG¹, Ayşe YILMAZ²

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Niğde Ömer Halisdemir University, Zübeyde Hanım Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Niğde

² Öğr. Gör., Sivas Cumhuriyet University, Susehri Health School Nursing Department, Sivas

Özet

Giriş: Bu araştırmada yetişkin bireylerin Human Papilloma Virüsü (HPV) ve HPV aşısına yönelik bilgi düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç- Yöntem: Tanımlayıcı ve kesitsel tipte yapılan araştırmanın örneklemini bir ilçe merkezinde yaşayan on sekiz yaş üzeri 1045 kadın ve erkek oluşturdu. Veriler “Kişisel Bilgi Formu” ve “Human Papilloma Virüsü Bilgi Ölçeği (HPV-BÖ)” kullanılarak toplandı. Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 16.0 programı kullanılarak analiz edildi. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdelik dağılım, Mann Whitney U testi, ve Kruskal Wallis analizi kullanıldı. İstatistiksel değerlendirmede $p<0.05$ düzeyi anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 32.29 olup tamamı HPV aşısı yaptırmamıştır. HPV-BÖ’den alınan toplam puan 12.61 ± 9.52 iken katılımcıların %56.8’i HPV’yi, %64.9’u HPV testini, %23.2’si HPV aşısını duyduğu belirlenmiştir. Katılımcılardan kadınların, lisansüstü eğitimi olan, CYBE hakkında bilgisi olan ve ailesinde kanser öyküsü olanların HPV-BÖ toplam skorlarının yüksek olduğu belirlendi. Katılımcıların HPV Bilgi Ölçeği puanı ile HPV’yi duyma, HPV testini duyma ve HPV aşısını duyma durumu ile karşılaştırıldığında, ölçek alt boyutları ve toplam puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı tespit edildi.

Sonuç: Araştırma sonuçlarına göre katılımcıların HPV hakkında bilgi eksikliklerinin olduğu belirlenmiştir. Serviks kanserinin eliminasyonunda bireylerin farkındalıklarının artırılması önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: İnsan papilloma virüsü; HPV aşısı; servikal kanser

Abstract

Objective: This study aims to determine adult individuals’ level of knowledge about the Human Papilloma Virus (HPV) and the HPV vaccine.

Material- Methods: The sample of this descriptive and cross-sectional study was composed of 1045 men and women who were aged 18 and above and lived in a district in the center. Data were collected through the “Personal Information Form” and the “Human Papilloma Virus Knowledge Scale (HPV-KS)”. Data collected from the study were analyzed using the SPSS for Windows 16.0 program. Data analysis included percentage distributions, Mann Whitney U test, and Kruskal Wallis analysis. Statistical significance was accepted as $p<0.05$.

Results: The average age of the participants was 32.29, and none of the participants were vaccinated against HPV. Total scores obtained from the HPV-KS was 12.61 ± 9.52 , and the results showed that 56.8% of the participants heard of HPV, 64.9% heard of the HPV test, and 23.2% heard of the HPV vaccine. When the participants’ HPV Knowledge Scale score was compared with the status of hearing about HPV, hearing about HPV testing, and hearing about the HPV vaccine, it was determined that the scale sub-dimensions and total score averages differed at a statistically significant level.

Conclusion: The results of this study showed that the participants had a lack of knowledge about HPV. Increasing awareness of individuals is an important factor in the elimination of cervical cancer.

Keywords: Human Papilloma Virus; Human Papilloma Virus vaccine; cervical cancer

ORCID ID: B.Y. 0000-0002-4239-1295; A.Y. 0000-0001-8934-3162

Sorumlu Yazar: Birnur Yeşildağ, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Hemşirelik,

E-mail: nurumbirnur@gmail.com

Geliş tarihi/ Date of receipt: 17.09.2024

Kabul tarihi / Date of acceptance: 23.12.2024

INTRODUCTION

Human Papilloma Virus (HPV) is a common virus group all over the world (1,2). At least 40% of HPV types among more than 200 affect genital system epithelium (1). HPV, which is commonly seen in adults and is sexually transmitted, is the most important cause of cervical cancer. Therefore, it has become a widespread public health problem today (3). Although the prevalence of HPV varies depending on the geographical region and population, it is reported to be between 12,9% and 86,0% in the United States of America (USA), and the prevalence of HPV type 16 and 18 is reported to range between 4,2% and 67,6% in Turkey. HPV accounts for around 91% of anal cancers, 75% of vaginal cancers, 70% of oropharyngeal cancers, 69% of vulvar cancers, 63% of penis cancers, and almost all of the cervical cancers (1,4).

When the increase in HPV prevalence and the health problems it causes are taken into consideration, the importance of primary prevention becomes evident for the prevention of HPV-related diseases. Administration of the HPV vaccine is one of the primary prevention phases (1,4). There are three prophylactic HPV vaccines available (Cervarix, Gardasil 4, and Gardasil 9) (1). Cervarix and Gardasil 4 vaccines are available in Turkey. Administering the HPV vaccine before encountering HPV and starting sexual activity is important to enhance its efficiency. Therefore, it is recommended to administer the HPV vaccine at the age of 11 or 12 (starting from the age of 9) before becoming sexually active (5).

Within the scope of the fight against cervical cancer, the World Health Assembly aims to fully vaccinate 90% of girls by the age of 15 between the years 2020 and 2030. While international studies report the HPV vaccination rates between 40,5% and 92,4%, HPV vaccination rates in Turkey range between 0,9% and 3,9% (6,7). One of the reasons for the low HPV vaccination rates in Turkey is that the vaccine is not provided for free as it is not included in the national vaccine

calendar. Another reason is that the target group for vaccination includes children, which brings parents' attitudes toward vaccines as an important factor (1). Studies show that the reasons for not administering vaccines include fear of parents about the HPV vaccine, distrust about the efficiency and side effects of the HPV vaccine, notion indicating that children are not at risk, and beliefs about increasing the probability of having sexual intercourse by being vaccinated at an early age (8,9). There is a need for high awareness about HPV, HPV tests, and HPV vaccines to achieve the HPV elimination goal of the WHO. In light of this information, adult individuals are of great importance in research for the elimination of HPV. This study aims to determine the level of knowledge about HPV and the HPV vaccine in individuals aged 18 and above.

MATERIAL- METHODS

Study Design

This study used a descriptive and cross-sectional design.

Target Population and the Sample

This study was conducted in a Family Health Center (FHC) located in a district center. The target population of the study was 11400 men and women aged 18 and over and registered in the FHC. Accordingly, in order to determine the sample size in groups with known universe, the formula $n = N \cdot t^2 \cdot p \cdot q / d^2 \cdot (N - 1) + t^2 \cdot p \cdot q$; when $t = 1.96$; $p = 0.50$, $q = 0.50$; $d = 0.05$ is taken, the number of women to be included in the sample group is determined as at least 370. The study was completed with 1045 individuals who sought treatment in the FHC for any reason between December 2022 and February 2023 and agreed to participate in the study.

Criteria for inclusion in the study;

Being over 18 years old,
Not having any communication barriers,
Being willing to participate in the study.

Data Collection Tools

Data were collected through the "Personal Information Form" and the "Human Papilloma Virus (HPV) Knowledge Scale".

Personal Information Form: This form was composed of 18 questions that aimed to determine individuals' socio-demographic and HPV-related characteristics (1,2,10,11).

Human Papilloma Virus (HPV) Knowledge Scale: The HPV Knowledge Scale, which was developed by Waller et al., includes 35 items that assess the level of knowledge about HPV, HPV vaccine, and screening tests. Turkish validity and reliability of the scale were performed by Demir (12), which was composed of 33 items and four sub-scales. Permission was obtained for the scale before starting the research. Participants are expected to mark each item of the HPV-BS as "Yes", "No" or "I don't know". During the evaluation phase, each correct answer is scored as "1", while incorrect answers and "I don't know" statements are scored as "0". The total score obtained from the HPV-BS is between 0-35, and a high score indicates a high level of knowledge about HPV screening tests and the HPV vaccine. Cronbach's alpha value of the scale was reported to be 0.96, and it was found 0.91 in this study.

Data Collection

The data collection tools were administered in the FHC to the individuals who gave their written consent for participating in the study and were asked to fill in the forms individually. The forms were collected back by the researchers.

Statistical Analysis

Data collected from the study were analyzed in SPSS package software. Descriptive data were presented as means and standard deviations for continuous variables, and numbers and percentages were used for categorical variables. The normality distribution of the variables was analyzed using the Kolmogorov-Smirnov/Shapiro-Wilk tests, and the homogeneity of the variances

was analyzed using the Levene test. Analyses included logistic regression modeling. Mann Whitney U and Kruskal Wallis tests were used for the analysis of the nonnormally distributed data. Statistical significance was accepted $p < 0.05$.

Ethical Issues

Before starting the study, ethical approval was obtained from the Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (Decision number: 2022-11/18) and the study permit was obtained from the Provincial Health Directorate. The study was conducted in accordance with the ethical standards of the Helsinki Declaration. Before starting the study, the informed consent form was read to all participants and their verbal and written consent was obtained. Permission was obtained from the authors before using the data collection tools.

Limitations of the study

The most important limitation of the study is that it was conducted in a single center. Therefore, the results cannot be generalized.

RESULT

The average age of the participants was 32.29. Of all the participants, 57.6% were females, 44% graduated from high school, 50.5% were married, 58.8% had children, and 64.3% had a middle economic level. Besides, 38.8% of the participants had a cancer history in the family, 61.1% received information about STIs, the internet was the source of knowledge for 95.9%, 45.5% received information about cervical cancer, and health personnel was the source of knowledge for 77.4%. None of the participants were found to have been vaccinated against HPV (Table 1).

Tablo 1. Distribution of the Participants according to some Individual Characteristics (n=1045)

<i>The average age of the Participants: 32.29 (lowest: 18, highest:47)</i>		
	Number	%
Gender		
Female	602	57.6
Male	443	42.4
Education Level		
Primary school	164	15.7
High school	460	44.0
Associate degree	219	21.0
Undergraduate	169	16.2
Postgraduate	33	3.2
Economic condition		
Income less than expenses	326	31.2
Income equal to expenses	672	64.3
Income more than expenses	47	4.5
Marital status		
Single	517	49.5
Married	528	50.5
Having children		
Yes	614	58.8
No	431	41.2
History of cancer in the family		
Yes	322	30.8
No	723	69.2
Knowledge about Sexually Transmitted Infections (STI)		
Yes	638	61.1
No	407	38.9
Source of knowledge about STI *		
Health personnel	237	37.1
Internet	612	95.9
Visual and written media	567	88.8
Family, relatives	348	54.5
Friends	579	90.7
Knowledge about cervical cancer		
Yes	475	45.5
No	570	54.5
Sources of knowledge about cervical cancer*		
Health personnel	368	77.4
Internet	125	26.3
Visual and written media	10	2.1
Family, relatives	47	9.9
Friends	68	14.3
Having been vaccinated against HPV		
Yes	0	0.0
No	1045	100.0

*More than one option was selected.

The participants were found to receive 12.61±9.52 points in the HPV-KS. The sub-scale scores were 6.88 ±5.65 for the General HPV Knowledge, 2.83±2.90 for the HPV Screening Test Knowledge, 2.14±2.30 for the General HPV Vaccine Knowledge, and

1.24±1.17 for the Knowledge about the HPV vaccine program available. Besides, 56.8% of the participants heard of HPV, 64.9% heard of the HPV test, and 23.2% heard of the HPV vaccine (Table 2).

Tablo 2. HPV-KS Score Distribution of the Participants (n=1045)

Scale	Number of Items		X ± SD		Min-Max
General HPV Knowledge	16		6.88 ±5.65		0-16
HPV Screening Test Knowledge	6		2.83±2.90		0-6
General HPV Vaccine Knowledge	5		2.14±2.30		0-5
Knowledge about the HPV Vaccine Program Available	6		1.24±1.17		0-6
HPV-KS Total	33		12.61±9.52		0-33
	Yes		No		
	n	%	n	%	
Have you ever heard of HPV?	594	%56.8	451	%43.2	
Have you ever heard of the HPV test?	678	%64.9	367	%35.1	
Have you ever heard of the HPV vaccine?	242	%23.2	803	%76.8	

Female participants, participants who had a postgraduate degree, who knew about STIs, and who had a cancer history in the family were found to receive significantly

higher “General HPV Knowledge”, “HPV Test Knowledge”, “HPV Vaccine Knowledge”, “Knowledge about the HPV Vaccine Program available” and HPV-KS total scores ($p<0.05$) (Table 3).

Table 3. Comparison of the Participants' Socio-demographic Features and HPV Knowledge Scale and Sub-scale scores (n=1045)

	HPV-KS-HPV General Knowledge	HPV-KS-HPV test	HPV-KS-HPV vaccines	HPV-KS-HPV vaccine program	HPVKS Total
Gender					
Female	8,12±5.42	4.07±2.72	2.61±2.36	1.74±2.57	16.55±8.56
Male	4.01±5.06	2.23±1.16	1.51±2.04	0.56±1.72	7.25± 6.29
^a Test/p	12.43 / 0.00	18.40 / 0.00	7.92 / 0.00	8.43 / 0.00	17.82 / 0.00
Education Level					
Primary school	4.55±5.62	1.82±2.56	1.88±2.43	0.68±1.78	8.94±9.84
High school	5.43±5.36	1.76±2.60	1.48±2.01	0.65±1.77	9.34± 8.72
Associate degree	6.14±4.98	3.97±2.82	3.28±2.23	0.84±1.85	14.25±7.87
Undergraduate	8.93±6.05	4.20±2.72	2.37±2.39	2.75±2.88	18.25±8.16
Postgraduate	10.15±5.17	4.58±2.49	2.66±2.26	3.56±2.75	20.96±8.39
^b Test/p	26.21 / 0.00	52.80 / 0.00	28.50 / 0.00	61.19 / 0.00	61.55 / 0.00
Marital Status					
Single	6.87±5.78	2.79±2.89	2.12±2.27	1.63±2.52	13.43±9.70
Married	5.89±5.48	2.87±2.92	2.17±2.33	0.85±1.99	11.80±9.27
^a Test/p	-2.75 / 0.006	-0.13 / 0.20	-0.11 / 0.91	-5.36 / 0.00	-2.91 / 0.004
Economic Level					
Income less than expenses	6.16±5.82	2.33±2.78	2.33±2.37	1.03±2.15	11.87±9.56
Income equal to expenses	6.54±5.60	3.04±2.14	2.02±2.25	1.32±2.35	12.94±9.56
Income more than expenses	5.48±5.04	3.40±2.93	2.59±2.28	1.48±2.40	12.97±8.37
^b Test/p	1.95 / 0.37	8.30 / 0.01	3.13 / 0.20	4.75 / 0.93	3.92 / 0.14
Having children					
Yes	6.45±5.61	3.03±2.92	2.28±2.34	1.42±2.45	13.19±9.56
No	6.28±5.71	2.56±2.86	1.94±2.22	0.98±2.03	11.77±9.39
^a Test/p	-0.56 / 0.50	-1.72 / 0.08	-2.02 / 0.04	-2.08 / 0.03	-2.16 / 0.03
Knowledge about STI					
Yes	6.98±5.68	3.34±2.91	2.38±2.32	1.57±2.52	14.29±9.32
No	5.44±5.47	2.03±2.71	1.77±2.21	0.71±1.77	9.96±9.22
^a Test/p	-4.31 / 0.00	-6.49 / 0.00	-4.19 / 0.00	-5.04 / 0.00	-7.39 / 0.00
Knowledge about cervical cancer					
Yes	8.07±5.47	3.35±2.88	2.10±2.31	1.56±2.44	15.09±9.45
No	4.97±5.40	2.40±2.86	2.18±2.29	0.97±2.14	10.53±9.07
^a Test/p	-8.91 / 0.00	-5.81 / 0.00	-0.64 / 0.518	-5.92 / 0.00	-7.97 / 0.00
History of cancer in the family					
Yes	8.38±5.15	3.53±2.91	1.89±2.27	1.72±2.50	15.53±9.06
No	5.49±5.63	2.52±2.85	2.26±2.30	1.02±2.16	11.30±9.43
^a Test/p	-8.03 / 0.00	-4.38 / 0.00	-2.64 / 0.00	-6.04 / 0.00	-6.92 / 0.00

^aMann-Whitney U test, ^bKruskal Wallis test

When the participants' HPV Knowledge Scale scores and the scores about hearing of HPV, HPV test, and HPV vaccine

were compared, it was found that sub-scale and total mean scores differed statistically significantly ($p < 0.05$) (Table 4).

Table 4. Comparison of the Participants' HPV-KS mean scores according to hearing of HPV, HPV test, and the HPV vaccine

	HPV-KS- HPV General Knowledge	HPV-KS- HPV test	HPV-KS- HPV vaccines	HPV-KS - HPV vaccine program	HPV-KS Total
Have you heard of HPV?					
Yes	8,18±5.34	4.12±2.71	2.55±2.26	1.73±2.54	16.60±8.16
No	3.99±5.14	1.13±2.18	1.61±2.10	0.59±1.73	8.57± 7.33
^a Test/p	-12.25 / 0.00	-14.88 / 0.00	-5.57 / 0.00	-10.0 / 0.00	-16.37 / 0.00
Have you heard of the HPV test?					
Yes	7.67±5.52	3.81±2.83	2.43±2.37	1.57±2.48	15.49±8.84
No	3.97±5.06	1.03±2.05	1.61±2.06	0.63±1.67	7.25± 8.33
^a Test/p	-10.40 / 0.00	-12.93 / 0.00	-4.22 / 0.00	-8.04 / 0.00	-13.73 / 0.00
Have you heard of the HPV vaccine?					
Yes	9.14±5.81	4.39±2.60	2.61±2.34	3.08±2.85	19.24±8.09
No	5.54±5.32	2.36±2.83	2.00±2.27	0.68±1.76	10.60±8.99
^a Test/p	-8.78 / 0.00	-9.01 / 0.00	-3.23 / 0.00	-13.39 / 0.00	-12.49 / 0.00

^aMann-Whitney U test

DISCUSSION

This study aimed to determine adult individuals' level of knowledge about HPV and the HPV vaccine and found that the participants had a lack of knowledge about General HPV, HPV Screening, HPV Vaccine, and HPV Vaccine Program. HPV infection accounts for almost all cervical cancers (99%) (1).

With a 13,3/100.000 incidence rate, cervical cancer is ranked first among gynecological cancers and fourth among female cancers (13). As for Turkey, with a 4,3/100.000 incidence rate, it is ranked third among gynecological cancers and ninth among female cancers (14). This study found that 45.5% of the participants knew about cervical cancer, and 77.4% reportedly received this information from health personnel. A study conducted with university students in Turkey reported that 90,1% of students in the study conducted by Aksoy et al. (2021) (15) and 78.3% of students in the study conducted by Borlu et al. (2016) (16) heard of cervical cancer. Very low levels of knowledge about cervical cancer in this study are considered to be caused by the fact that more than half of the

sample had an education level of high school and below.

HPV vaccine is one of the most effective ways for protecting against cervical cancer (17). In this study, none of the participants had been vaccinated against HPV. Similarly, İneli et al. (2019) (18) investigated vaccination in adults and found that while no men were vaccinated, the rate of vaccination was 2,5% among women.

Various studies conducted with university students in Turkey reported the HPV vaccination rates as 1.5% in 275 university students in the study conducted by Güneysu Tunaman et al. (2022) (5), 2,1% in 1129 university students in the study conducted by Emre et al. (2020) (2) and 25,82% in 3153 university students in the study conducted by Aslan et al. (2020) (7). When studies in other countries were analyzed in terms of vaccination rates, it was found that the study including students who received health education in Switzerland reported women's vaccination rates as 72,6% and men's vaccination rates as 31,4% (19). In their study conducted with 98 pediatricians, Taşar et al. (2021) (20) found that 15,3% of doctors had been vaccinated against HPV, and 60,2% had recommended the HPV vaccine before. In their

study that included 121 doctors, Lubeya et al. (2022) (21) found that 54,6% of doctors recommended everyone suitable for the vaccine to get vaccinated against HPV. Study results show that HPV vaccine rates are not at an adequate level even among health professionals and students who are educated to protect community health in Turkey and other countries. Besides, health professionals' level of recommending HPV vaccines was found to be low. The most important reason for the lack of vaccination in this study is considered to be a lack of knowledge about the vaccine.

The participants were found to receive 12.61 ± 9.52 points in the HPV-KS. The sub-scale scores were 6.88 ± 5.65 for the General HPV Knowledge, 2.83 ± 2.90 for the HPV Screening Test Knowledge, 2.14 ± 2.30 for the General HPV Vaccine Knowledge, and 1.24 ± 1.17 for the Knowledge about the HPV Vaccine Program available. When other studies conducted using the same assessment scale were analyzed; it was found that Aslan and Bakan (2020) (6) reported students' total mean score as 5.86 while sub-scale mean scores as 3.66 for General HPV Knowledge, 0.82 for HPV Screening Test Knowledge, and 0.94 for General HPV Vaccine Knowledge in their study including 312 students enrolled in university. In their study conducted with 326 midwifery students, Genç Koyuncu (2022) (22) found that the HPV total score was 21,21, the General HPV Knowledge score was 11,48, the HPV Test Knowledge Score was 3,86, the HPV Vaccine Knowledge score was 4,98, and the Knowledge about the HPV Vaccine Program score was 0,87. In their study that included 643 health professionals from different branches, Sherman et al. (2020) (23) found that the "General HPV knowledge" sub-scale median value was 14, the prevalence of the participants with the full total score was 32%, "HPV screening and triage" sub-scale median value was 12, the prevalence of participants who received the full total score was 12,8%, "HPV vaccine" sub-scale median value was 6, and the prevalence of the participants who received the full total score

was 32,3%. An analysis of the study results shows that the HPV-KS total score was higher in two studies than in our study. This result is considered to be caused by students and professionals in the field of health in the other two study samples.

Of all the participants in this study, 56.8% heard of HPV, 64.9% heard of the HPV test, and 23.2% heard of the HPV vaccine. Other studies conducted in different sample groups indicated the following results: 91% of 780 medical students heard of HPV and 85,6% heard of HPV vaccine in the study conducted by Emre et al. (2020) (2); 28% of 50 individuals heard of HPV and 26% heard of HPV vaccine in the study conducted by Wilson et al. (2021) (24); 42,3% of 9855 women heard of HPV and 21,0% heard of HPV vaccine in the study conducted by Lin et al. (2019) (25); 78.6% of 350 women heard of HPV in the study conducted by Bolormaa et al. (2023) (26); 63,4% of mothers who had daughters heard of HPV in the study conducted by Sinshaw et al. (2022) (27); 58,6% of 1007 university students heard of HPV vaccine in the study conducted by Dönmez and Gümüşsoy (2020) (28) and 97.2% of 250 women did not hear of HPV in the study conducted by Erdogan et al. (2021) (29).

An analysis of the study results indicates that although the rates of knowing about HPV and HPV vaccines were higher among individuals who were students or worked in the field of health, it is not at the desired level. In this regard, providing health professionals and students and all other groups with community-based education on knowledge about HPV, HPV test, and HPV vaccines is of great importance in terms of helping them to take protective measures for protecting against HPV infections, and cervical cancer in the long term. Hence, studies on this issue indicate an increase in HPV, HPV test, and HPV vaccine knowledge after the education provided to the participants (30-32).

"General HPV Knowledge", "HPV Test Knowledge", "HPV Vaccine Knowledge", "Knowledge about the HPV vaccine program"

and HPV-KS total scores were significantly higher in women, in those who received postgraduate education, had knowledge about STI, and had cancer history in their family. Female students' knowledge about HPV (6) and women's knowledge about HPV-related diseases and the HPV vaccine (19) were found to be significantly higher compared to men. Genç Koyuncu (2022) (22) found that "General HPV Knowledge" and "HPV Test Knowledge" sub-scale scores and HPV-KS total scores were significantly higher in students who had a history of cancer in the family compared to those who did not. Another study similarly reported that HPV knowledge and awareness level was higher in participants who knew about sexually transmitted diseases. This study reported higher HPV-KS scores in women who had high education levels and a cancer history in their family, which could be factors contributing to the increase in the knowledge, sensitivity, and awareness of these groups (33). When the participants' HPV Knowledge Scale scores and scores about hearing of HPV, HPV test, and HPV vaccine were compared, sub-scale and total mean scores were found to differ significantly. Turan et al. found that not having heard of HPV and HPV vaccines before caused a negative effect on knowledge scores (34).

CONCLUSION

In conclusion, this study found that adult individuals who participated in this study had low levels of HPV knowledge and awareness. Besides, more than half of the participants were found to know about HPV and HPV test. However, the level of knowledge about vaccines was low, and vaccination rates were zero. HPV causes many diseases including various anogenital and oropharynx cancers and cervical cancer, which is a preventable cancer type. Therefore, HPV infections are one of the important health problems that concern the whole world. There is a need for strategies that increase knowledge and awareness of society for eliminating HPV-related diseases and bringing them under control. In this regard, it

is recommended to extend community-based screenings and provide all individuals in society with information about the issue by health professionals and maintain consultancy services to.

Ethics Committee Approval

Before starting the study, ethical approval was obtained from the Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (Decision number: 2022-11/18) and the study permit was obtained from the Provincial Health Directorate. The study was conducted in accordance with the ethical standards of the Helsinki Declaration. Before starting the study, the informed consent form was read to all participants and their verbal and written consent was obtained. Permission was obtained from the authors before using the data collection tools.

Author Contributions

Concept – BY,AY; Design – BY,AY; Supervision - BY; Resources – BY,AY; Materials – BY,AY; Data Collection and/or Processing – BY,AY; Analysis and/or Interpretation – BY,AY; Literature Search – BY,AY; Writing Manuscript – BY,AY; Critical Review – BY,AY.

Declaration of Interests

All contributing authors completed the ICMJE form individually. The authors confirm that I have answered every question in the relevant form and have not changed the text of any questions.

Funding

No financial support was received for the study

REFERENCES

1. Akalın A. Human Papillomavirus (HPV) Infection and current approaches to HPV vaccine. *Androl Bul* 2022;24:133–139. <https://doi.org/10.24898/tandro.2022.25993>.

2. Emre N, Özşahin A, Edirne T. Pamukkale University Medical Faculty Students' Knowledge Level of Human Papilloma Virus Infection and Vaccine. *Euras. J Fam Med* 2020;9:42-50. doi:10.33880/ejfm.2020090106.
3. Narin Balsak H, Demirtaş Ş, Tetik Metin H. Evaluation of Health Services Vocational School Students' Knowledge, Attitudes, and Behaviours About Human Papilloma Virus and Vaccine. *MAUN Sag Bil. Derg.* 2024;4(2) 31-38.
4. Meites, E, Gee J, Unger E, Markowitz L. Epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases. Centers for Disease Control and Prevention. Hall E, Wodi AP, Hamborsky J, Morelli V, Schillie S. (eds.), *Human Papillomavirus*. 14th ed. Washington DC: Public Health Foundation, 2021; p.165-178. <https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/downloads/hpv.pdf>.
5. Petrosky E, Bocchini JA, Hariri S, Chesson H, Curtis CR, Saraiya M, et al. Use of 9-valent human papillomavirus (hpv) vaccine: updated hpv vaccination recommendations of the advisory committee on immunization practices. *Morb Mortal Wkly Rep.* 2015;64:300-4. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6411a3.htm>.
6. Güneysu Tunaman S, Eryılmaz N, Kösetaş B. The Knowledge 180 Levels and Health Beliefs of Vocational School of Health Services Students about Human Papilloma Virus (HPV) and Vaccine. *Inonu University Health Services Vocational School Journal* 2022;10:180-198. doi: 10.33715/inonusaglik.1053013.
7. Aslan G, Bakan AB. Identification of the Knowledge Level of Students Receiving Health Education About the Human Papilloma Virus, Screening Tests, and Human Papilloma Virus Vaccination. *J Community Health.* 2020;46:428-433. <https://doi.org/10.1007/s10900-020-00888-8>.
8. Netfa F, Tashani M, Booy R, King C, Rashid H, Skinner SR. Knowledge, attitudes and perceptions of immigrant parents towards human papillomavirus (HPV) vaccination: a systematic review. *Trop Med Infect Dis.* 2020;9:58.
9. Akhatova A, Azizan A, Atageldiyeva K, Ashimkhanova A, Marat A, Iztleuov Y, Suleimenova A, Shamkeeva S, Aimagambetova G. Prophylactic Human Papillomavirus Vaccination: From the Origin to the Current State. *Vaccines* 2022;10:1912. Available from: <https://doi.org/10.3390/vaccines10111912>
10. Alan M, Gunyeli I, Gultekin M, et al. Correlation of Swede score colposcopy scoring system and histopathological results in patients with high-risk HPV infection other than HPV16 and 18. *International Journal of Gynecologic Cancer* 2020;30:35-40.
11. Kirca N, Öngen M. Current Status of Human Papillomavirus Vaccination in the World and Turkey, Joint Vaccine Symposium with International Participation 2020, Ankara, Turkey, 2020;20.
12. Demir Bozkurt, F., Özdemir, S. Validity and reliability of a Turkish version of the human papillomavirus knowledge scale: a methodological study. *Journal of the Turkish German Gynecological Association*, 2023; 24(3), 177-186. <https://doi.org/10.4274/jtgga.galenos.2023.2022-10-9>

13. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2021;71:209–49.
14. Bora Başara B, Aygün A, Soytutan Çağlar İ, Kulali B. Health Statistics Yearbook 2020 News Bulletin. General Directorate of Health Information Systems. Ministry of Health. Ankara: 2021. Available from: <https://sbsgm.saglik.gov.tr/Eklenti/41611/0/haber-bulteni-2020pdf.pdf>.
15. Aksoy H, Dağcıoğlu K., Durmuş M., Demir Uyan D., Sarı E., Fidancı İ et al. The knowledge levels of medical faculty students about cervical cancer and their attitudes towards Human Papilloma Virus vaccine. *Jour Turk Fam Phy.* 2021;12:66-75. Doi: 10.15511/tjtfp.21.00266.
16. Borlu A, Gunay O, Balci E, et al. Knowledge and attitudes of medical and non-medical Turkish university students about cervical cancer and HPV vaccination. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2016;17:299-303.
17. Yağız Altıntaş R, Kilci Erciyas Ş, Ertem G. Determination of Health Sciences Faculty Students' Health Belief Levels Regarding Cervical Cancer and Human Papillomavirus Infection Vaccination. *Dokuz Eylül University Faculty of Nursing Electronic Journal* 2022;15:40-49. DOI: 10.46483/deuhfed.792977
18. Ineli BU, Akdeniz M, Kavukcu E. The Assessment of the Knowledge About Adult Vaccine, And Vaccination Coverage in Adults Aged 18 and Older In Turkey. *Int J Sci Technol Res.* 2019; 5:17–25.
19. Jeannot E, Vivianob M, Follonier MC, Kaech C, Oberhauser N, Mpinga EK et al. Human Papillomavirus Infection and Vaccination: Knowledge, Attitude and Perception among Undergraduate Men and Women Healthcare University Students in Switzerland. *Vaccines* 2019;7:130.
20. Taşar S, Bal Yüksel E, Sağcan D, Karadağ Öncel E, Kara Aksay A, Yılmaz Çiftdoğan D. Pediatricians' knowledge and attitudes about human papillomavirus vaccine. *Forbes J Med.* 2021;2:19-24.
21. Lubeya MK, Nyirenda JCZ, Kabwe JC, Mukosha M. Knowledge, Attitudes and Practices Towards Human Papillomavirus Vaccination Among Medical Doctors at a Tertiary Hospital: A Cross Sectional Study. *Cancer Control* 2022;29:1–10. DOI: 10.1177/10732748221132646.
22. Genç Koyuncu R. Analysis of midwifery students' knowledge about human papillomavirus: A descriptive survey study. *Androl Bul.* 2022;24:118–126. <https://doi.org/10.24898/tandro.2022.50103>
23. Sherman SM, Cohen CR, Denison HJ, Bromhead C, Patel H. A survey of knowledge, attitudes and awareness of the human papillomavirus among healthcare professionals across the UK. *Eur J Public Health* 2020;30:10–6.
24. Wilson LA, Quan AML, Brianne Bota A, Mithani S, Paradis M, Jardine C, et al. Newcomer knowledge, attitudes, and beliefs about human papillomavirus (HPV) vaccination. *BMC Family Practice* 2021;22:17. <https://doi.org/10.1186/s12875-020-01360-1>.

25. Lin W, Wang Y, Liu Z, Chen B, Yuan S, Wu B, Gong L. Awareness and attitude towards human papillomavirus and its vaccine among females with and without daughter(s) who participated in cervical cancer screening in Shenzhen, China. *Tropical Medicine and International Health* 2019;24:1054–1063. doi:10.1111/tmi.13283.
26. Bolormaa E, Yusupov B, Akhmedova M, Yoo YJ, Choe S. Human Papillomavirus Knowledge and Cervical Cancer Screening Practice among Uzbekistan Women. *Clin. Exp. Obstet. Gynecol.* 2023;50:4. <https://doi.org/10.31083/j.ceog5001004>.
27. Sinshaw MT, Berhe S, Ayele SG. Knowledge and Attitude Towards Human Papillomavirus Vaccine and Associated Factors Among Mothers Who Have Eligible Daughters in Debre Markos Town, Northwest Ethiopia. *Infect Drug Resist* 2022;3:781-793. doi: 10.2147/IDR.S352440.
28. Dönmez S, Gümüşsoy S. Adolescents' knowledge, attitude, behavior and barriers regarding human papillomavirus vaccine and cervical cancer. *International Anatolia Academic Online Journal Health Sciences* 2020;6:323-336 Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iaaojh/issue/54331/801472>.
29. Erdogan M, Cihan F, Kutlu R, Eryılmaz MA. Awareness of cervical cancer, human papilloma virus (HPV) and HPV vaccination among women in a cancer screening, early diagnosis and education center. Awareness of cervical cancer, human papilloma virus (HPV) and HPV vaccination among women in a cancer screening, early diagnosis and education center. *Ann Med Res.* 2021;28:1735-41. DOI: 10.5455/annalsmedres.
30. Brandt HM., Sundstrom B, Monroe CM, Turner-McGrievy G, Larsen C, Stansbury M, Magrader K, Gibson A, and West DS. Evaluating a technology-mediated hpv vaccination awareness intervention: a controlled, quasi-experimental, mixed methods study. *Vaccines* 2020;8:749.
31. Ojieabu W, Ojieabu C, Bello S, and Oseji F. Impacts of educational intervention on cervical cancer knowledge among health care students in a tertiary institution. *RADS Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences* 2020;8:216-221.
32. Eittah HFA, Aljohani KAS, and Aljohani MSE. Enhancing the knowledge of cervical cancer screening among female nursing students: an interventional educational program. *Sudan Journal of Medical Sciences* 2020;15:431-439.
33. Kurtipek S, Cihan, Ataseven A, Özer İ, Turhan Z. The Knowledge, Attitude and Behaviours of Women above 18 Years Old about Genital Warts, Cervical Cancer and Human Papilloma Virus Vaccination. *Türk Dermatoloji Derg.* 20216;10:105-109.
34. Turhan E, Çetin S, Çetin M, Abacıgil F. Awareness and Knowledge Levels of 18-Year-Old and Older Individuals Regarding Human Papillomavirus (HPV) and HPV Vaccine in Hatay, Turkey. *J Cancer Educ.* 2019;34:234-241.

DİNOPROSTON UYGULANAN VE UYGULANMAYAN GEBELERDE DOĞUM ALGISI VE ÇIKTILARININ KARŞILAŞTIRILMASI COMPARISON OF PERCEPTION OF BIRTH AND OUTPUTS IN PREGNANT WITH AND WITHOUT DINOPROSTONE: A COMPARATIVE STUDY

Neslihan ATLI¹, Hava ÖZKAN²

¹ Msc, Şanlıurfa Training and Research Hospital, Pediatric Emergency Clinic, Şanlıurfa

² Prof., Health Sciences of Faculty -Department of Midwifery, Atatürk University, Erzurum

Özet

Giriş: Araştırma, dinoproston uygulanan ve uygulanmayan gebelerde doğum algısı ve çıktılarının karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır.

Gereç- Yöntem: Araştırmaya alınma kriterlerini taşıyan 160 gebe (dinoprostan uygulanan 80 gebe ve dinoprostan uygulanmayan 80 gebe) katılımıyla tanımlayıcı-karşılaştırmalı bir çalışma yapıldı. Veriler "Kişisel Bilgi Formu", "Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ)", "APGAR Skoru Değerlendirme Skalası" ve "Annenin Doğumu Algılaması Ölçeği (ADAÖ)" kullanılarak toplanmıştır. Araştırmanın evreni Haziran 2020-Aralık 2020 tarihleri arasında Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma hastanesi doğumhanesine kabul edilen gebeler oluşturmuştur. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler ve ki-kare önemlilik testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Araştırma kapsamındaki gebeler tanıtıcı ve obstetrik değişkenler bakımından homojenlik göstermektedir. Gebelerin GKÖ puan ortalamaları karşılaştırıldığında; dinoprostan uygulanmayan gebelerde ağrı algılama düzeyleri dinoprostan uygulanan gebelere göre uterus kontraksiyonları sonrası ve aktif fazda diğer fazlara göre yüksek olduğu ve ağrı puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptanmıştır ($p=0.007$). Dinoproston uygulanan ve uygulanmayan grupları arasında doğum sürelerinin karşılaştırılmasında toplam süre için gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ($p=0.001$). Dinoproston uygulanan ve uygulanmayan gruplarda 1. ve 5. dakikadaki Apgar skorları arasındaki puan farkının istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p=0.73$). Araştırmada, ADAÖ toplam puan ortalaması dinoprostan uygulanan grupta 84.38 ± 11.96 ve dinoprostan uygulanmayan grupta 76.98 ± 14.98 olarak bulunmuş ve gruplar arasında istatistiksel olarak fark saptanmıştır ($p=0.001$).

Sonuç: Araştırmada kullanılan dinoprostanın doğum ağrısında ve annenin doğumu algılamasında etkili olduğu görülmüştür. Çalışma sonucunda dinoproston tedavisinin yenidoğan APGAR skorlarını etkilemediği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Dinoprostan, Doğum Ağrısı, Doğum Algısı, Doğum Çıktısı, Gebelik.

Abstract

Objective: The research was carried out to compare the perception of birth and outcomes of pregnant women who were both administered and not administered dinoprostone.

Material- Methods: A descriptive-comparative study involving 160 pregnant women (80 with dinoprostone, 80 without) was conducted. Data were collected using a Personal Information Form, Visual Analog Scale, APGAR Score Evaluation Scale, and Maternal Birth Perception Scale. The universe of the study consisted of pregnant women admitted to the Şanlıurfa Training and Research Hospital delivery room between June 2020 and December 2020. Descriptive statistics and a chi-square significance test were used to analyze the data. The statistical significance level has been accepted as $p < 0.05$.

Results: Pregnant women within the scope of the study show homogeneity in terms of introductory and obstetric variables. When the mean mean scores of the pregnant women were compared; It was found that the pain perception levels of the pregnant women who were not administered dinoprostane were higher after uterine contractions and in the active phase compared to the other phases. The difference between the mean pain scores was statistically significant ($p=0.007$). In comparing delivery times between groups that administered and did not administered dinoprostone, it was determined that the difference between the groups for the total time was statistically significant ($p=0.001$). It was determined that the difference in APGAR scores at the 1st and 5th minutes in the groups administered and not administered dinoprostone was not statistically significant ($p=0.73$). In the study, the mean POBS total score was found to be 84.38 ± 11.96 in the group administered dinoprostane and 76.98 ± 14.98 in the group not applied dinoprostane, and a statistically significant difference was found between the groups ($p = 0.001$).

Conclusion: It has been observed that dinoprostane used in the study is effective in labor pain and the mother's perception of delivery. As a result of the study, it was observed that dinoprostone treatment did not affect the newborn APGAR scores.

Keywords: Dinoprostane, Birth Pain, Birth Perception, Birth Output, Pregnancy.

ORCID ID: N.A. 0000-0002-0973-8867; H.Ö. 0000-0001-7314-0934

Sorumlu Yazar: Neslihan Atli, Msc; Şanlıurfa Training and Research Hospital, Pediatric Emergency Clinic

E-mail: neslihanatli96@gmail.com

Geliş tarihi/ Date of receipt: 26.09.2024

Kabul tarihi / Date of acceptance: 30.12.2024

INTRODUCTION

Many changes occur in the uterus and cervix during labor. For cervical softening at birth, there must be changes in the connective tissue, collagen, and basic components of the cervix. At the end of pregnancy, the cervix swells and softens, gaining flexibility and expansion ability due to the increase in hyaluronic acid and fluid content, a decrease in the dermatan sulfate-chondroitin sulfate ratio, and a decrease in collagen (1). Dinoprostone is the most widely used agent in cervical ripening, and with regular release, it minimizes uterine hyperstimulation by preventing tissue exposure to dinoprostone (2). It induces cervical maturation by increasing collagenase and elastase activity, causing relaxation in cervical smooth muscles and contractions in the fundal myometrium. Thus, the uterus becomes more sensitive to oxytocin (3, 4).

Dinoprostone, which facilitates cervical opening and effacement, also induces myometrial contractions in the uterus. Vaginal ovules, frequently used in clinical practice, are preparations applied to pregnant women to prepare the immature cervix for labor (5). These preparations have been approved by the Ministry of Health in Turkey for use in labor induction after 38 weeks (6). Currently, this timing has not been determined by definitive rules and is planned according to the clinical condition of the pregnant woman. Comprehensive clinical studies recommend considering induction of labor in pregnant women at and above 41 weeks of gestation, and induction in pregnancies at and above 42 weeks of gestation. The use of labor induction at these gestational weeks is practiced because it is associated with reducing the risk of perinatal mortality (7, 8).

The health status of the newborn is evaluated using many indicators during pregnancy and delivery, including the mother's health status, gestational age, duration of labor, rupture of membranes, type, and timing of drugs used during labor, administration

methods, and difficulties encountered during labor. Another method used during delivery is the APGAR scoring system, which allows for a quick assessment of the need for resuscitation (9).

Birth is an event that changes a woman's life. The care given during labor affects women both physically and emotionally (10). Supporting labor by midwives is crucial for a positive outcome of the birth process (11). Pregnant women often experience anxiety and fear due to uncertainty about what to expect during labor. A woman needs professional support and to feel cared for to ensure a healthy birth process. The professional support provided at birth also influences the woman's ability to cope with labor pain, helping to prevent negative experiences and positively affecting her perception of birth. The care given during labor positively impacts maternal and newborn health and reduces interventions (12, 13). This study was conducted to compare the perception and outcomes of birth in pregnant women who received and did not receive dinoprostone.

MATERIAL- METHODS

Study Design and Participants

The research was conducted in a descriptive and comparative nature. The study was conducted with primiparous pregnant women admitted to the delivery room between June and December 2020 in a Training and Research Hospital in the southeast. G*Power 3.1.10 program was used to calculate the sample size. The minimum sample size was calculated to be 160 pregnant women. The sample complies with the criteria for inclusion in the study (no medical indication over 41 weeks, Bishop score below 4, No head and pelvis incompatibility, single fetus in the vertex position, and an estimated fetal weight below 4000 g determined by ultrasonography), agreeing to participate in the study, 80 primiparous pregnant women who were asked to administer dinoprostan on physician order and 80 primiparous pregnant women who were not administered dinoprostan were included.

Limitations and Generalizability of the Study

The study is limited to the Şanlıurfa Education and Research Hospital affiliated with the Şanlıurfa Provincial Health Directorate. The results of the study can be generalized to pregnant women who agree to participate in the study.

Data Collection Tools and Features of Tools

The data for the study was collected between June 2020 and December 2020 at the Şanlıurfa Training and Research Hospital maternity ward. The data collection process was personally conducted by the researcher in accordance with the study's objectives and scope. Verbal consent was obtained from the pregnant participants, and personal information forms were completed.

The data used in the study was analyzed in two groups:

The universe of the study consisted of pregnant women admitted to the Şanlıurfa Training and Research Hospital delivery room between June 2020 and December 2020.

Pregnant Women Administered Dinoprostone: The timing of dinoprostone administration was recorded, and it was carefully placed vaginally. Each patient was monitored for at least 30 minutes using NST (Non-Stress Test). Pregnant women with a fetal heart rate between 120–160 bpm were considered normal and allowed to mobilize. Dinoprostone ovules were monitored in 4-hour intervals and kept in place for a maximum of 12 hours per patient. A new ovule was administered after 12 hours if necessary. Vaginal findings were recorded during this process. Pain levels of the pregnant women were measured at the onset of the latent phase, the active phase, and the transition phase using the VAS (Visual Analog Scale) pain scale. After delivery, the APGAR scores of the newborns were recorded at the 1st and 5th minutes, and the Birth Perception Scale was applied to the mothers.

Pregnant Women Not Administered Dinoprostone: This group received routine care, and the Birth Perception Scale was applied postpartum to assess the mothers' perception of childbirth.

Evaluation and Independent Observers

The study data were evaluated by two independent observers to ensure scientific validity. The independent observers were not involved in the data collection process but participated in the analysis phase. The data were systematically recorded using standardized forms and scales.

Research data were collected using the Personal Information Form, Visual Analogue Scale (VAS), Apgar Score Evaluation Scale, and Maternal Birth Perception Scale (MBPS).

Personal Information Form

It consists of 9 questions prepared by researchers about the socio-demographic and obstetric characteristics of pregnant women.

Visual Analogue Scale

The Visual Analog Scale (VAS) is a commonly used tool to measure labor pain. VAS was developed by Bond and Pilowsky in 1966 (14), and its validity and reliability for Turkish society were established by Eti Aslan in 1998 (15). The VAS consists of a 10 cm ruler on which the patient marks their pain, with no pain at one end and excruciating pain at the other. In the evaluation of VAS results, 0 cm indicates “no pain,” 0.5-3 cm indicates “mild pain,” 3.5-6.5 cm indicates “moderate pain,” and 7-10 cm indicates “severe pain” (16). In this study, the VAS was used horizontally.

Apgar Score Evaluation Scale

Reducing neonatal morbidity and mortality is possible by evaluating the baby well at the time of birth and making an intervention in a short time. For this, the APGAR scoring system is used as the initial assessment. The APGAR scoring system is evaluated at the 1st and 5th minutes after birth according to 5 criteria developed by Virginia APGAR,

including color, muscle tone, respiration, reflex, and heart rate (17-19).

Mother's Perception of Birth Scale

The scale is a tool that evaluates how mothers perceive their experiences in normal or unplanned cesarean deliveries (20). It was developed into a Likert-type scale with 25 items and 5 sub-dimensions by Fawcett and Knauth in 1996. The sub-dimensions of the scale include experiences at the time of birth, experiences during the pain period of birth, postpartum experiences, partner participation, and awareness (21). The Turkish validity and reliability study of the scale was conducted by Güngör and Beji in 2004 (22). The Cronbach Alpha value of the scale was reported as 0.90. In this study, the Cronbach Alpha value reliability coefficient was determined as 0.86.

Data Collection

The purpose and scope of the study were explained to the pregnant women who met the inclusion criteria and their consent was obtained. Pregnant women who were asked to apply dinoprostan on the order of the physician were included in the application group.

Procedures in pregnant women treated with dinoprostone:

- 1-Personal information form has been filled out.
- 2- Cervical evaluation was performed on the pregnant woman.
- The 3-Dinoprostone insert was placed in the posterior fornix of the cervix. It was placed horizontally to prevent the vaginal insert from falling off on its own, and the time the insert was applied was recorded.
- 4-The applied dinoprostone insert was kept for a maximum of 12 hours in each patient. Dinoprostone was removed after 12 hours and a new one was placed.
- 5-Vaginal findings were evaluated and recorded in 4-hour periods.
- 6- Pregnant women who were administered dinoprostan were closely monitored with NST (Non Stress Test) for at least 30 minutes. During

the 30-minute follow-up, the pregnant women with normal tracing were allowed to be mobilized and NST was repeated in 4-hour periods.

7-Fetal heart rate of 120-160 beats/min was considered normal in cardiotocographic follow-up.

8-By using the VAS pain scale, pregnancy pain was evaluated at the beginning of the latent phase, at the beginning of the active phase, and the beginning of the transitional phase.

9-The APGAR score of the newborn was evaluated and recorded at the 1st and 5th minutes after birth.

10-Perception of birth was evaluated by applying the birth perception scale to the mother after birth.

Pregnant Women Not Administered Dinoprostan:

1-Personal information form has been filled out.

2- Cervical evaluation was performed on the pregnant woman.

3-Vaginal findings were evaluated and recorded in 4-hour periods.

4-Fetal heart rate of 120-160 beats/min was considered normal in cardiotocographic follow-up.

5-By using the VAS pain scale, pregnancy pain was evaluated at the beginning of the latent phase, at the beginning of the active phase, and the beginning of the transitional phase.

6-The APGAR score of the newborn was evaluated and recorded at the 1st and 5th minutes after birth.

7-Perception of birth was evaluated by applying the birth perception scale to the mother after birth.

RESULT

The descriptive characteristics of the groups (pregnant women administered and not administered Dinoprostone) are shown in Table 1. As a result of the statistical analysis, it was determined that the groups were homogeneous according to their descriptive characteristics (Table 1, $p > 0.05$).

Table 1. Comparison of the Descriptive Characteristics of the Groups.

Features	Dinoprostone Not Applied		Dinoprostone Applied		Test and p value
	n	%	n	%	
Age					
20-24 years	59	73.8	53	66.3	X ² =1.78 p=0.61
25-29 years	15	18.8	17	21.3	
30-34 years	4	5.0	8	10.0	
35 and above	2	2.45	2	2.4	
Educational Status					
Literate	41	51.3	28	35.0	X ² =7.07 p=0.07
Primary education	24	30.0	39	48.8	
High school	9	11.3	10	12.5	
University	6	7.4	3	3.7	
Employment status					
Employed	3	3.7	2	2.5	X ² =0.20 p=0.65
Unemployed	77	96.3	78	97.5	
Living place					
Village	29	36.3	25	31.2	X ² =4.07 p=0.13
Town	26	32.5	18	22.5	
Province	25	31.2	37	46.3	
Perception of Economic Situation					
Bad	32	40.0	23	28.8	X ² =4.92 p=0.08
Middle	30	37.5	44	55.0	
Good	18	22.5	13	16.2	
Family type Nuclear					
Extended	40	50.0	43	53.8	X ² =0.22 p=0.63
	40	50.0	37	46.2	
Planned Pregnancy Status					
Planned	71	88.8	74	92.5	X ² =0.66 p=0.41
Not planned	9	11.2	6	7.5	
Number of Prenatal Care Receiving					
1	22	27.5	16	20.0	X ² =5.41 p=0.06
2	2	2.5	9	11.3	
3 and above	56	70.0	55	68.7	
Gender of the Newborn					
Girl					X ² =2.03 p=0.15
Male	33	41.3	42	52.5	
	47	58.7	38	47.5	

When the first bimanual examination findings of the pregnant women who were not administered dinoprostone were examined; It was determined that 58.7% had a dilatation

finding of 1-2 cm, 73.8% had an effacement level of 0-30, 52.5% had a hard consistency, 50.0% had a middle position, and 63.8% had a -3 level (Table 2.)

Table 2. Comparison of the first bimanual examination findings of the groups.

Findings	Dinoprostone Not Applied		Dinoprostone Applied		Test and p value
	n	%	n	%	
Dilation					
0	33	41.3	42	52.5	X ² =2.03 p=0.15
1-2 cm	47	58.7	38	47.5	
Effacement0					
-30	59	73.8	64	80.0	X ² =0.87 p=0.34
40-50	21	26.2	16	0.0	
Consistency					
Hard	42	52.5	49	61.3	X ² =2.35 p=0.305
Medium	25	31.3	24	30.0	
Soft	13	16.2	7	8.7	
Position					
Posterior	24	30.0	20	25.0	X ² =0.80 p=0.66
Mid	40	50.0	40	50.0	
Anterior	16	20.0	20	25.0	
Level					
-3	51	63.8	64	80.0	X ² =5.74 p=0.05
-2	29	36.2	16	20.0	

When the first bimanual examination findings of pregnant women who were administered dinoprostone were evaluated; It was determined that 47.5% had a dilatation finding of 1-2 cm, 80.0% had an effusion level of 0-30, 61.3% had

a hard consistency, 50.0% had a middle position, and 80.0% had a -3 level. It was determined that the results of the first bimanual examination findings of the groups were homogeneous (Table 2, p> 0.05).

Table 3. Comparison of birth findings of the groups.

Findings	Dinoprostone Not Applied	Dinoprostone Applied	Test and p value
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	
Dilatation Time (min)	404.91±243.94	1032.37±552.93	t=9.28,p=0.001
Effasman Time (min)	404.91±243.94	1268.62±2298.19	t=3.34,p=0.001
Total Birth Time (min)	434.17±254.62	1068.35±551.48	t=9.33,p=0.001
In the Latent Phase			
VAS	5.12±1.83	2.52±2.08	t=8.36,p=0.001
In Active Phase			
VAS	7.23±1.56	6.58±1.41	t=2.75,p=0.007
In the Transition Phase			
VAS	9.28±1.25	9.27±1.12	t=0.06,p=0.94
APGAR in the 1 st minute	7.70±0.95	7.61±1.08	t=0.54,p=0.59
APGAR in the 5th minute	9.51±1.05	9.45±1.28	t=0.33,p=0.73

It was determined that the mean dilatation time of the pregnant women who did not apply dinoprostone was 404.91±243.94, and the mean dilatation time of the pregnant women who did not apply dinoprostone was 1032.37±552.93. The difference between the

groups was found to be statistically significant (Table 3, p ≤ 0.05).

It was found that the mean effacement time of the pregnant women who were not administered dinoprostone was 404.91±243.94, while the mean effacement time of the pregnant

women who were administered dinoprostone was 1268.62 ± 2298.19 . It was determined that the difference between the groups was statistically significant (Table 3, $p \leq 0.05$).

It was determined that the mean total delivery time of the pregnant women who were not administered dinoprostone was 434.17 ± 254.62 , and the mean total delivery time of the pregnant women who were administered dinoprostone was 1068.35 ± 551.48 . The difference between the groups was found to be statistically significant (Table 3, $p \leq 0.05$).

It was determined that the mean pain in the latent phase of the pregnant women who were not administered dinoprostone was 5.12 ± 1.83 , and the mean pain of the pregnant women who were administered dinoprostone was 2.52 ± 2.08 . It was determined that the difference between the groups was significant (Table 3, $p \leq 0.05$).

It was determined that the mean pain in the active phase of the pregnant women who were not administered dinoprostone was 7.23 ± 1.56 , and the mean pain in the active phase of the pregnant women who were administered was 6.58 ± 1.41 . The difference between the groups was found to be significant (Table 3, $p \leq 0.05$).

There was no significant difference between the mean pain in the transition phase of the pregnant women who were not administered dinoprostone and those who were administered it. It was determined that there was no significant difference between the 1st and 5th APGAR averages of the pregnant women who were not administered dinoprostone and the newborns of the pregnant women who were administered (Table 3, $p > 0.05$).

Table 4. Comparison of groups' Maternal Birth Perception Scale (MBPS) mean scores.

Scale	Dinoprostone Not Applied	Dinoprostone Applied	Test and p value
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	
MBPS	76.98 ± 14.98	84.38 ± 11.96	$t=3.45, p=0.001$

It was found that the mean MBPS total score of the pregnant women who were not administered who were administered dinoprostone had a mean score of 84.38 ± 11.96 . The difference between the groups was found to be statistically significant when the mean scores of the pregnant women who did not receive dinoprostone were compared (Table 4, $p \leq 0.05$).

DISCUSSION

In the study, a significant difference was found between the dilatation and effusion times of primiparous pregnant women who were administered dinoprostone and those who were

dinoprostone was 76.98 ± 14.98 , while the pregnant women not administered dinoprostone. This is because dinoprostone affects the cervix, which is the target organ, effectively and slowly (23).

A significant difference was observed between the total delivery times of primiparous pregnant women who were administered dinoprostone and those who were not (24). In one study, the time from insertion of the dinoprostone vaginal insert to the onset of labor was reported to be similar (25). It was noted that the use of the insert containing PGE2 extended the duration of labor after its application (26).

A significant difference was found between the VAS scores of the primiparous pregnant women who were administered dinoprostone and those who were not administered dinoprostone in the latent phase and active phase. Slow-release dinoprostone was found to be effective and safe for the induction of labor in low-risk pregnant women (27).

Pain perception was found to be lower in pregnant women who received dinoprostone. The practice shows that dinoprostone is effective in perceiving pain in pregnant women. After the administration of dinoprostone, the fact that the pregnant woman is not tied to the bed can be mobile and the active substance affects the target organ. All these factors cause pregnant women to feel better psychologically and to perceive pain less (23).

There was no significant difference between the VAS scores of the primiparous pregnant women who were administered dinoprostone and those who were not administered dinoprostone at the beginning of the transitional phase.

This difference may be because uterine contractions become effective in pregnant women who reach the transitional phase of labor. There was no difference between the mean 1st and 5th minute apgar scores of newborns in the pregnant groups administered and not administered dinoprostan. In the Apgar scoring system, newborns with an Apgar score of 7 or above are considered healthy (27). In our study, the 1st and 5th minute APGAR scores of newborns were within the normal range. In the study, when Apgar scores were evaluated in terms of neonatal outcomes, no statistically significant difference was found between the groups (28).

In her study comparing dinoprostone and oxytocin in cervical ripening and labor induction, stated that there was no significant relationship between the 1st and 5th-minute APGAR scores between the groups (25). The findings of the studies conducted and the studies presented show the finding The findings of our research are similar to the findings of the studies

conducted. In the study, a significant difference was determined between the birth perception point averages of mothers who received and did not receive dinoprostone.

The mean birth perception score of mothers who received dinoprostan was found to be higher than those who did not. There are no studies on mothers' perception of birth by applying dinoprostone. As a result of our research, it is thought that the mothers perceived the birth positively because the pregnant women who received dinoprostone perceived labor painless. A positive experience can be remembered as an empowering life event connected to personal growth and self-knowledge affecting the transition to motherhood (11).

CONCLUSION

It was determined that dilatation, effacement, and total labor duration were prolonged in pregnant women who received dinoprostan during labor compared to those who did not. It was determined that the pain perception levels in the latent and active phases of pregnant women who were administered dinoprostan were lower than those who were not administered dinoprostan. However, it was found that the pain perception levels of pregnant women in the transitional phase were similar. It was determined that the newborn APGAR score was similar in the 1st-minute and 5th-minute APGAR scores in the dinoprostone and non-dinoprostone groups. It was found that mothers who received dinoprostan had a high level of positive perception of birth. In light of these findings, dinoprostan administration may be preferred because of its maturing effect on the cervix and the advantage of initiating uterine contractions.

Ethical Considerations

For the research, ethics committee permission was obtained from the Clinical Research Ethics Committee (Document Number and Date: 2020/03/15-29.03.2020) and institutional permission was obtained from the hospital where the research was conducted. Written and verbal voluntary consent was obtained from pregnant women who agreed to

participate in the study. The study was conducted by the principles of the Declaration of Helsinki. Permission for use of the scale was obtained from the authors who validated the scale.

Author Contributions

Idea/Concept: HO, NA Design: HO; Supervision: HO; Data Collection: NA; Processing: NA; Analysis/Interpretation: HO, NA; Literature Review: NA, HO; NA Manuscript Writing: NA; Critical Review: HO.

Conflicts of Interest

The authors declare no conflict of interest associated with this study.

Funding

The authors of this review did not receive any financial support for the research, authorship, or publication of this article.

Declarations

It was presented as an oral presentation at the 5th International Koru Pregnancy, Birth, and Postpartum Congress in Bolu on 17-20 February 2022.

REFERENCES

1. McDonald JS. Obstetric pain. In: McMahon SB, Koltzenburg M, editors. Wall and Melzack's Textbook of Pain. 5th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2006:793-816.
2. Lyrenas S, Clason I, Ulmsten U. In vivo controlled release of PGE2 from a vaginal insert (0.8 mm, 10 mg) during induction of labour. Br J Obstet Gynaecol. 2001;108:169-78.
3. Bhattacharyya TK, Shandil MS. Comparison of intracervical prostaglandin E2 and intravenous oxytocin in induction of labour. Med J Armed Forces India. 1998;54:225-8.
4. Leszczyńska-Gorzela B, Laskowska M, Oleszczuk J. Comparative analysis of the effectiveness of misoprostol and prostaglandin E2 in the preinduction and induction of labor. Med Sci Monit. 2001;7:1023-8.

5. Yörük Ö, Öksüzoğlu A, Engin-Üstün Y, Aktulay A, Yapar Eyi EG, Erkaya S. Comparison of the use of dinoprostone and oxytocin in labor induction in pregnant women with a Bishop score of 4 and below. J Perinatol. 2013;21:107-12.

6. Çetinkaya SE, Söylemez F. Factors affecting success in labor induction and labor induction methods. Ankara Univ Fac Med Mag. 2013;66:25-32.

7. De Bonrosto Torralba C, Tejero Cabrejas EL, Envid Lázaro BM, Franco Royo MJ, Roca Arquillué M, Campillos Maza JM. Low-dose vaginal misoprostol vs vaginal dinoprostone insert for induction of labor beyond 41st week: A randomized trial. Acta Obstet Gynecol Scand. 2019;98:913-9.

8. Wang X, Zhang C, Li X, Qi H, Liu Q, Lei J. Safety and efficacy of titrated oral misoprostol solution versus vaginal dinoprostone for induction of labor: A single-center randomized control trial. Int J Gynaecol Obstet. 2021;154:436-43.

9. Beyer J, Jäger Y, Balci D, Kolb G, Weschenfelder F, Seeger S, et al. Induction of labor at term with oral misoprostol or as a vaginal insert and dinoprostone vaginal insert: a multicenter prospective cohort study. Geburtshilfe Frauenheilkd. 2022;82:868-73.

10. Iravani M, Zarean E, Janghorbani M, Bahrami M. Women's needs and expectations during normal labor and delivery. J Educ Health Promot. 2015;4:31-7.

11. Nilvér H, Begley C, Berg M. Measuring women's childbirth experiences: a systematic review for identification and analysis of validated instruments. BMC Pregnancy Childbirth. 2017;17:203.

12. Gungor I, Beji NK. Development and psychometric testing of the scales for measuring maternal satisfaction in normal and caesarean birth. Midwifery. 2012;28:348-57.

- 13.** Rudman A, El-Khouri B, Waldenström U. Women's satisfaction with intrapartum care: a pattern approach. *J Adv Nurs.* 2007;59:474-87.
- 14.** Bond MR, Pilowsky I. Subjective assessment of pain and its relationship to the administration of analgesics in patients with advanced cancer. *J Psychosom Res.* 1966;10:203-8.
- 15.** Eti Aslan F. Pain assessment methods. *J Cumhuriyet Univ Sch Nurs.* 2002;6:9-16.
- 16.** Cline ME, Herman J, Shaw ER, Morton RD. Standardization of the visual analogue scale. *Nurs Res.* 1992;41:378-80.
- 17.** Apgar V. A proposal for a new method of evaluation of the newborn infant. *Curr Res Anesth Analg.* 1953;32:260-7.
- 18.** Apgar V, Holiday DA, James LS, Weisbrot IM, Berrien C. Evaluation of the newborn infant: Second report. *JAMA.* 1958;168:1985-8.
- 19.** American Academy of Pediatrics and American Heart Association. *Textbook of Neonatal Resuscitation.* 6th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2011.
- 20.** Marut JS, Mercer RT. Comparison of primiparas' perceptions of vaginal and cesarean births. *Nurs Res.* 1979;28:260-5.
- 21.** Fawcett J, Knauth D. The factor structure of the perception of birth scale. *Nurs Res.* 1996;45:83-6.
- 22.** Gungor I, Beji NK. Effects of fathers' attendance at labor and delivery on the experience of childbirth in Turkey. *West J Nurs Res.* 2007;29:213-31.
- 23.** Jolivet S, Delavallade M, Giraud A, Chauleur C, Raia-Barjat T. Mode of delivery after labor induction with vaginal dinoprostone versus oral misoprostol for women with unfavorable cervix at term. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2023;285:7-11.
- 24.** Ting NS, Ding DC, Wei YC. Comparison of the dinoprostone vaginal insert and dinoprostone tablet for the induction of labor in primipara: a retrospective cohort study. *J Clin Med.* 2022;11:3519.
- 25.** Yamaguchi M, Takakura S, Enomoto N, Teishikata Y, Kitamura A, Maki S, et al. Comparison of perinatal outcomes between controlled-release dinoprostone vaginal delivery system (PROPESS) and metreurynter for cervical ripening in labor induction: a retrospective single-center study in Japan. *J Obstet Gynaecol Res.* 2021;47:4256-62.
- 26.** Anh ND, Duc TA, Ha NT, Giang DT, Dat DT, Thuong PH, et al. Dinoprostone vaginal insert for induction of labor in women with low-risk pregnancies: a prospective study. *Med Arch.* 2022;76:39-44.
- 27.** Montgomery KS. Apgar scores: examining the long-term significance. *J Perinat Educ.* 2000;9:5-9.
- 28.** Sire F, Ponthier L, Eyraud JL, Catalan C, Aubard Y, Mazeau PC. Comparative study of dinoprostone and misoprostol for induction of labor in patients with premature rupture of membranes after 35 weeks. *Sci Rep.* 2022;12:14996

PANDEMİ SÜRECİNİN BİREYLERİN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİ, YEME DAVRANIŞLARI VE KİLO KONTROLÜ ÜZERİNDE ETKİSİ

THE EFFECT OF THE PANDEMIC PROCESS ON INDIVIDUALS' PHYSICAL ACTIVITY LEVELS, EATING BEHAVIORS AND WEIGHT CONTROL

Süheyla YARALI¹, Kübra TUNÇEL²

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Süheyla Yaralı, Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği, Erzurum

² Kübra Tunçel Erzurum İl Sağlık Müdürlüğü, Erzurum, Türkiye

Özet

Giriş: COVID-19 pandemi süreci sedanter yaşama ve sosyal etkinlikleri olumsuz etkileyen bir yaşama neden olmuştur. Bu durum bireylerin kilo kontrolünü sağlamada risk altında olmalarına neden olmaktadır.

Amaç: Bu çalışma, pandemi sürecinin bireylerin egzersiz düzeyleri, yeme davranışları ve kilo kontrolü üzerinde etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırmanın evrenini 30-60 yaş grubundaki yetişkinler oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında Tanımlayıcı Bilgi Formu, Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ), Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi kullanılmıştır. Veriler Araştırmada tesadüfi olmayan örneklem yöntemlerinden biri olan kartopu örneklemeyle toplanmıştır. Google Docs kullanılarak hazırlanan veri toplama formları çevrimiçi olarak gönderildi (e-posta, WhatsApp, Facebook, Instagram) ile toplanmış 851 kişiye ulaşılmıştır. Veriler sayı, yüzde ve lineer regresyon analizi kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Pandemi öncesi beden kitle indeksi değerlendirmesine göre obez oranı %14.3, pandemiye %16.7 olarak hesaplanmış ve arttığı belirlenmiştir. Yeme davranışının niteliksel verilere bağlı özelliklerin etkisi belirlenmiş ve $R=.398$, $R^2=.158$ olarak bulunmuş, yeme davranışı bağımlı değişkenindeki toplam varyansın %15.8'inin bu değişkenlerle açıklandığı istatistiksel olarak da sonucun önemli ($p<0.05$) olduğu saptanmıştır. Yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, diyetisyene gitme ve kilonun yeme davranışına etkisi olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Yaşın yeme davranışı üzerine negatif yönde (-0.136) etkisi olduğu bireyin yaşı arttıkça yeme davranışının olumsuz etkilenerek azaldığı saptanmıştır. Medeni durum, çocuk varlığı, kronik hastalık varlığı, çalışma durumu, fiziksel aktivite yapma durumunun yeme davranışı arasında anlamlı ilişki olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$). Araştırma kapsamında değerlendirilen bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinin %59.5'inin inaktif, %33.5'ünün düşük aktif, %7'sinin yeterli olduğu bulunmuştur.

Sonuç: Bu sonuçlara göre pandemi gibi sedanter yaşama neden olan durumlarda yeme davranışlarına ve fiziksel aktiviteye yönelik eğitim programları oluşturulmalı ve bunlara ulaşım sağlanmalıdır. Bireylere koruyucu sağlık hizmeti sunmada en etkili olan hemşireler pandemi gibi durumların yaşattığı sorunlara yönelik danışmalık sağlamalıdır.

Anahtar kelimeler: Fiziksel Aktivite; Kilo Kontrolü; Pandemi; Yeme Davranışı

Abstract

Introduction: The COVID-19 pandemic process has caused a sedentary life and a life that negatively affects social activities. This situation causes individuals to be at risk in achieving weight control.

Objective: This study was conducted to determine the effect of the pandemic process on individuals' exercise levels, eating behaviors and weight control.

Method: The population of the study consisted of adults in the 30-60 age group. Descriptive Information Form, Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ), International Physical Activity Questionnaire were used to collect the data. Data: Snowball sampling, which is one of the non-random sampling methods, was used in the study. Data collection forms prepared using Google Docs were sent online (e-mail, WhatsApp, Facebook, Instagram) and 851 people were reached. The data were analyzed using number, percentage and linear regression analysis.

Results: According to the pre-pandemic body mass index evaluation, the obese rate was calculated as 14.3% and 16.7% during the pandemic and an increase was determined. The effect of the characteristics of eating behavior based on qualitative data was determined and found to be $R=.398$, $R^2=.158$, and it was determined that 15.8% of the total variance in the dependent variable of eating behavior was explained by these variables, and the result was statistically significant ($p<0.05$). Age, gender, education level, going to a dietitian and weight were found to be the effects of eating behavior ($p<0.05$). It has been determined that age has a negative effect on eating behavior (-0.136), and as the age of the individual increases, the eating behavior is negatively affected and decreases. It was found that marital status, presence of children, presence of chronic disease, working status, and physical activity status were not significant between eating behavior ($p>0.05$). It was found that 59.5% of the physical activity levels of the individuals evaluated within the scope of the study were inactive, 33.5% were low active and 7% were sufficient.

Conclusion: According to these results, training programs for eating behaviors and physical activity should be created and accessed in situations that cause sedentary life such as pandemics. All health personnel, especially nurses, who are most effective in providing preventive health services to individuals, should provide counseling to individuals on these issues.

Keywords: Eating Behavior; Pandemic; Physical Activity; Weight Control

ORCID ID: S.Y. 0000-0002-7885-1724; K.T. 0000-0003-0722-8764

Sorumlu Yazar: Süheyla YARALI,

Dr. Öğr. Üyesi, Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği, Erzurum, Türkiye

E-mail: suheyla.yarali@atauni.edu.tr

Geliş tarihi/ Date of receipt: 24.12.2023

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 18.11.2024

GİRİŞ

19, SARS-CoV-2 virüsünün insanlar üzerinde olumsuz etkileriyle ortaya çıkan bir hastalıktır. Covid-19'un hızlı şekilde dünyanın her bölgesinde ortaya çıkması nedeniyle Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından 11 Mart 2020 tarihinde küresel bir pandemi olarak ilan edilmiştir (1). Türkiye'de 3 Ocak 2020'den 25 Ocak 2023'e kadar, DSÖ'ye bildirilen 101.419 ölümle birlikte 17.004.677 doğrulanmış COVID-19 vakası kaydedilmiştir (2).

Pandemi, birçok kişinin günlük rutinlerini değiştirmesine neden olmuştur. Hastalığın yayılmasını önlemek amacıyla sokağa çıkma yasakları, uzaktan çalışma, okulların uzak eğitime geçirilmesi, spor salonlarının kapalı olması, sosyal mesafenin korunması nedeniyle grup toplantılarının yapılamaması, il içi ve il dışı seyahatlerin durdurulması uygulanan kısıtlamalar arasındadır (3). Halk sağlığı önlemi alınarak uygulanan izolasyon, COVID-19 oranında azaltmaya destek sağlamıştır. Ancak fiziksel aktiviteyi azaltarak sedanter yaşama neden olmuştur. Bu nedenler halk sağlığının korunması ve sürdürülmesi üzerinde büyük bir sorun oluşturmuştur (4). Pandemi, insanlar zamanlarını televizyon izleyerek, sosyal medya kullanarak ya da video oyunları oynayarak ekran başında geçirdi. Bu durum hareketsizliğe neden oldu ve fiziksel aktiviteyi azalttı (5). Fiziksel aktivite kronik hastalıkların önlenmesi ve hastalık halinde uygun tedavinin sağlanması açısından önemli bir faktördür (6,7). 40-85 yaş arasında yetişkinler üzerinde yapılan bir kohort çalışmasında günde 10 dk. yapılan fiziksel aktivitenin yılda yaklaşık 110.000 ölümü önenebileceği tahmin edilmiştir (8). Ayrıca fiziksel aktivitenin COVID-19 üzerinde etkilerinin incelendiği çalışmaların değerlendirildiği bir sistematik derlemede, fiziksel aktivitenin Covid-19'un önlenmesine ve semptomları hafifleterek tedavisine katkıda bulunduğu ayrıca bu süreçte psikolojik olumlu etkilerinin olduğu belirtilmiştir (9).

Pandemi aynı zamanda beslenmeyi de olumsuz etkilemiştir. Sosyal izolasyon,

ekonomik sorunlar ve sağlık endişeleri gibi faktörlerin bireylerde depresyon, stres, anksiyete gibi psikolojik sorunlara neden olduğu belirlenmiştir (10). Bu durum nedeniyle psikolojik sorunlarla başa çıkmak için fazla yeme, kendilerini sağlıklı atıştırmalarla ödüllendirme gibi duygusal davranışlar ortaya çıkmıştır (11). Pandemi sürecinin izolasyon nedeniyle daha fazla insan evde yemek yemeye alışkanlığı oluşmuştur (12). Evde yemek hazırlamak, sağlıklı beslenme için bir fırsat olabilirdi. Ancak, aynı zamanda evde daha fazla vakit geçirmeyle birlikte yeme alışkanlıklarını kontrol etmekte zorlanma ve aşırı yeme gibi sorunlar da ortaya çıkmaktadır (13). Fazla yeme ve dengesiz beslenme gibi durumlar kilo artışına neden olmaktadır. Özellikle yüksek yağlı ve yüksek şekerli gıdalardan aşırı kalorili yiyecekler tüketmek kilo almına ve obeziteye yol açabilir (13). Kalp hastalığı (14), diyabet ve kanser gibi kronik hastalıklar için önemli bir risk faktörü olan obezite (15), olumsuz yeme davranışlarının sonuçları arasındadır (16). Literatür değerlendirildiğinde yapılan araştırmalarda pandemi izolasyon sürecinin yeme davranışlarının olumsuz yönde etkilendiği ve sağlık problemlerine neden olduğu belirtilmiştir (17,18). Yeme bozukluğu olan bireylerde yüksek düzeyde depresyon ve kaygı belirtileri ve psikolojik sıkıntıların olduğu belirlenmiştir (19). Oluşan bu psikolojik sorunların çözümü için aşırı yeme ile bağlantılı duygusal yeme yöntemine başvurdukları ve bu durumun kilo artışına neden olduğu belirlenmiştir (20).

Pandemi nedeniyle ortaya çıkan davranış değişiklikleri fiziksel aktivite ve yeme tutumlarını da olumsuz yönde etkileyerek ciddi halk sağlığı sorunlarına neden olmaktadır. Bu nedenle çalışmanın amacı, Türkiye'de pandemi sürecinin bireylerin, fiziksel aktivite ve yeme tutumları ve kilo kontrolüne etkisini değerlendirmektir.

GEREÇ YÖNTEM

Çalışma tanımlayıcı tasarıma sahiptir. Araştırmanın örneklemini çevrimiçi kartopu

yöntemiyle Mart-Mayıs 2021 tarihleri arasında verileri toplanan 851 kişi oluşturmuştur. Araştırmanın verilerini toplamada, Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ), Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi kullanıldı. Veriler, çevrimiçi (e-posta, WhatsApp, Facebook, Instagram) olarak araştırmacılar tarafından oluşturulan Google Docs formlarla toplanmıştır. Formlar Türkiye geneli 30-60 yaş aralığı yetişkinler tarafından doldurulmuştur. Katılımcıların boy ve kiloları doldurulan formlardan alınarak BKİ hesaplaması araştırmacılar tarafından yapılmıştır. Çalışmada ulaştığımız 851 kişi sayının güç analizine göre, %95 güven aralığında 0.05 yanılma düzeyinde 0.25 etki büyüklüğünde 0.95 evreni temsil gücüne sahip olduğu belirlenmiştir (21).

Tanımlayıcı veri formu: Katılımcıların sosyodemografik özelliklerini belirlemek amacıyla hazırlanan bu form, yaş, eğitim durumu, medeni durum, çocuk sayısı, gelir düzeyi, düzenli fiziksel aktivite yapma durumu, pandemiden önce düzenli fiziksel aktivite yapma durumu, boy ve kilo ile ilgili 9 sorudan oluşmaktadır.

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi: Katılım sağlayan bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ) ile değerlendirilmiştir. Türkçe uyarlaması kullanılmıştır (22). Bu çalışmada, son 1 haftaya ait 7 soruyu içeren fiziksel aktivite anketi kullanıldı. Kısa formun toplam skorunun hesaplanması, yürüme, orta düzeyde şiddetli aktivite ve şiddetli aktivitenin süre (dakikalar) ve frekans (günler) toplamından oluşmaktadır. Dakika, gün ve MET değeri çarpılarak "MET-dakika/hafta" olarak bir skor elde edilmektedir. Bu sürekli skorlamadan sağlanan sayısal verilerle, kategorisel olarak skorlanmaktadır. Kategorisel olarak üç aktivite düzeyi bulunmaktadır: - İnaktif düzey 600 MET-dk/haftanın altı. düşük aktif: 600-3000 MET-dk/hafta arası -yeterli: 3000 MET-dk/hafta üstü olarak belirlendi.

Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ); Hollanda yeme davranışı anketi Van Strien ve ark. tarafından geliştirilmiştir (23). Otuz üç

maddenin yer aldığı anketin, duygusal yeme davranışlarını, dışsal yeme davranışlarını ve kısıtlı yeme davranışlarını değerlendiren üç alt boyutu vardır. 1-10 arası kısıtlı yeme 11-23 arası duygusal yeme, 24-33 arası dışsal yeme tutumunu değerlendirmektedir. Anketin toplam puan skoru değerlendirilmemekte, üç alt boyut değerlendirilmektedir. beş'li Likert skalası ile değerlendirilmektedir. üç alt boyut kendi içinde değerlendirilen toplam puanının yüksek olması yeme davranışı ile ilgili olumsuzluğu göstermektedir. Bozan ve ark. (24) tarafından Türkçe geçerliliği ve güvenilirliği yapılmıştır. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0.94 olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada iç tutarlılık katsayısı 0.90 olarak bulunmuştur.

Etik ilkeler ve Onay

Çalışma için Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan (04.03.2021 tarih ve 1/19 numaralı) etik kurul onayı alınmıştır. Çalışmada bireysel hakları korumak adına çalışma boyunca Helsinki İnsan Hakları Bildirgesi'ne sadık kalınmıştır. Çalışma için tüm katılımcılardan çalışmanın gönüllülük esasına bağlı olduğunu belirten onam alınmıştır. Çalışmada kullanılan ölçeklerin sahiplerinden gerekli izinler alınmıştır. Çevrim içi veriler araştırmacılar tarafından toplanmıştır. Çevrimiçi mahremiyet sağlanarak bilgilerin kopyalanabilmesini, başka kişi veya kurumların eline geçebilmesi engellenmiştir. Kendilerinden alınan bireysel bilgilerin araştırma dışında başka hiç kimseye açıklanmayacağı ya da bu bilgilere başkalarının ulaşmasına izin verilmeyeceği konusunda açıklama yapılmıştır.

İstatistiksel Analiz

Araştırma verileri, SPSS 22 programıyla değerlendirilmiştir. Toplanan veriler bireylerin demografik/tanımcı özellik verileri sayı, yüzde dağılımı, ortalama, standart sapma değerleri ve lineer regresyon analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Hollanda yeme davranışı anketinin iç tutarlılığı Cronbach α güvenilirlik katsayısı kullanılarak belirlenmiştir. Bağımlı ve bağımsız değişkenlerin birbirlerini ne kadar açıkladığını belirlemede veriler lineer regresyon ile analiz edilmiştir. Çalışmada

sonuçlar %95 güven aralığında, $p < 0.05$ yanılığ düzeyinde istatistiksel kapsamda önemli kabul edilmiştir (25).

BULGULAR

Çalışmaya katılan bireylerin yaş ortalamasının 36.37 ± 11.14 (30-60 yaş), %70.6'sının erkek, %69.3'ünün evli, %64.4'ünün çocuk sahibi olduğu, %78.8'inin lise mezunu olduğu, %49.9'unun tam zamanlı çalıştığı, %2.7'sinin pandemi öncesi çalıştığı,

%82.4'ünün kronik hastalığı olmadığı, %66.6'sının pandemi öncesi düzenli fiziksel aktivite yaptığı, % 71'inin, pandemi sürecinde düzenli fiziksel aktivite yapmadığı, %90.4'ünün pandemide düzenli fiziksel aktivite yapmadığı, %90.4'ünün pandemi öncesi diyetisyene gitmediği, %92.8'inin pandemide diyetisyene gitmediği, pandemi öncesi %14.3'ünün obez olduğu, pandemide %16.7'sinin obez olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Tanımlayıcı özelliklerin dağılımı (n:851)

	Sayı	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kadın	250	29.4
Erkek	601	70.6
Medeni Durum		
Evli	590	69.3
Bekar	261	30.7
Çocuk sahibi olma		
Evet	548	64.4
Hayır	303	35.6
Eğitim durumu		
Okur-yazar	26	3.1
İlkokul	32	3.8
Ortaokul	122	14.3
Lise	671	78.8
Çalışma Durumu		
Hayır	285	33.5
Tam zamanlı	425	49.9
Esnek Zamanlı	73	8.6
Eviden Çalışıyorum	45	5.3
Pandemi Öncesi Çalışıyordum	23	2.7
Kronik Hastalık Varlığı		
Evet	150	17.6
Hayır	701	82.4
Pandemi öncesi düzenli fiziksel aktivite		
Yes	284	33.4
No	567	66.6
Pandemi sürecinde düzenli fiziksel aktivite		
Yes	247	29
No	604	71
Pandemi öncesi diyetisyene gitme		
Evet	82	9.6
Hayır	769	90.4
Pandemi sürecinde diyetisyene gitme		
Evet	61	7.2
Hayır	790	92.8
Pandemi öncesi BKİ		
Normal	444	52.2
Fazla Kilolu	285	33.5
Obez	122	14.3
Pandemi Sonrası BKİ		
Normal	398	46.8
Fazla Kilolu	311	36.5
Obez	142	16.7
	Ortalama	Standart Sapma
Yaş	36.37	± 11.14
Pandemi öncesi kilo (kg)	70.69	± 14.16
Şuanki kilo (kg)	72.28	± 14.38

Fiziksel aktivite düzeyleri %59.5'inin inaktif, %33.5'inin düşük aktif, %7'sinin yeterli olduğu bulunmuştur. Kadınların %57.2'sinin inaktif, %36.8'inin aktif, %6'sının yeterli düzeyde fiziksel aktivite yaptığı

belirlenmiştir. Erkeklerin %60.39'unun inaktif, %32.12'sinin düşük aktif, %7.49'unun yeterli düzeyde fiziksel aktivite yaptığı belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Fiziksel aktivite düzeyi (n:851)

Fiziksel Aktivite Düzeyi	Kadın		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
İnaktif (<600 MET)	143	57.2	363	60.39	506	59.5
Düşük Aktif (600- 3000 MET)	92	36.8	193	32.12	285	33.5
Yeterli (>3000 MET)	15	6	45	7.49	60	7.05

Çalışmada kullanılan Hollanda yeme davranışı ölçeği ve alt ölçeklerinin puan ortalamalarının dağılımı değerlendirildiğinde, yetişkin bireylerin yeme davranışı puan ortalaması 82.98±18.85 olduğu kısıtsal yeme davranışı alt boyutunun puan ortalamasının 26.89±8.126, Duygusal yeme davranışı alt boyutunun

27.49±13.371 dışsal yeme davranışı alt boyutunun puan ortalamasının 28.60±6.167 olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Bu durum yeme davranışı puanının yüksek olması nedeniyle yeme bozukluğu olduğunu düşündürmektedir.

Tablo 3. Hollanda Yeme Davranışı Ölçeğinin Puan ortalamalarının dağılımı (n:851)

Hollanda Yeme Davranışı ölçeği	Min	Max	X±SS
	38	159	82.98±18.85
Kısıtlanmış yeme davranışı	10	50	26.89±8.126
Duygusal yeme davranışı	13	65	27.49±13.371
Dışsal yeme davranışı	10	50	28.60±6.167

Min: Minimum; **Max:** Maksimum

X: Ortalama; **SS:** Standart sapma

Tablo 4'de kişisel tanıtıcı özelliklerin yeme davranışına etkisi değerlendirilmiştir. Yeme davranışının niteliksel verilere bağlı özelliklerin etkisi belirlenmiş ve $R=.398$, $R^2=.158$ olarak bulunmuş, yeme davranışı bağımlı değişkenindeki toplam varyansın %15.8'inin bu değişkenlerle açıklandığı istatistiksel olarak da sonucun önemli ($p<0.05$) olduğu saptanmıştır. Yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, diyetisyene gitme ve kilonun yeme davranışı üzerinde etkili olduğu bulunmuştur

($p<0.05$). Yaşın yeme davranışı üzerine negatif yönde (-0.136) etkisi olduğu bireyin yaşı arttıkça yeme davranışının olumsuz etkilenerek azaldığı saptanmıştır. Medeni durum, çocuk varlığı, kronik hastalık varlığı, çalışma durumu, fiziksel aktivite düzeyi yeme davranışını etkilememiştir ($p>0.05$). Verilen bağımsız değişkenlerin yeme davranışı üzerindeki etki büyüklüğü orta düzeydedir (0.15) (Tablo 4).

Tablo 4. Yeme davranışını etkileyen faktörlerin regresyon analizi ile açıklanması (n:851)

Bağımsız Değişkenler	Unstandardized	Coefficients	Standardized		
	B	Std. Error	Beta	t	p
(Sabit)	1.803	.379		4.757	.000
Cinsiyet	.423	.055	.337	7.687	.000
Yaşınız	-.007	.002	-.136	-3.279	.001
Medeni durum	.084	.066	.068	1.281	.201
Çocuk	-.040	.066	-.034	-.610	.542
Kronik hastalık varlığı	-.015	.050	-.010	-.303	.762
Eğitim durumu	.067	.029	.080	2.286	.023
Çalışma durumu	.017	.020	.028	.852	.395
Covid19 öncesi fiziksel aktivite	.028	.039	.023	.713	.476
Covid19 sürecinde fiziksel aktivite	-.052	.041	-.042	-1.274	.203
Covid19 öncesi diyetisyen	-.216	.067	-.112	-3.214	.001
Covid19 da diyetisyene gitme	-.171	.075	-.077	-2.274	.023
Covid öncesi kilo	-.005	.004	-.112	-1.043	.297
Şuanki kilo	.013	.004	.334	3.137	.002
Covid19 öncesi BKİ	.148	.053	.188	2.827	.005
Covid19 sonrası BKİ	-.095	.052	-.123	-1.812	.070
R	R Square	F	p		
.398	.158	10.459	.000		

Std. Error: Standart hata

TARTIŞMA

Bu çalışma COVID-19 pandemi sürecinin bir sonucu olarak ev hapsinin insanların yeme davranışının, fiziksel aktivite düzeyinin ve bu durumların neden olabileceği kilo kontrolü sorununu karşılaştıran çevrimiçi bir anketten elde edilen verileri sunmaktadır.

Literatürde yer alan araştırmalarda Fiziksel aktivite düzeyinde inaktif olan sayının fazla oluşu pandemi nedeniyle uygulanan sosyal izolasyonun evde daha fazla zaman geçirmesi (26), spor organizasyonlarının iptal edilmesinden kaynakladığı, düşük aktif fiziksel aktivitenin kısa süreli düzenli egzersiz yapma fırsatları ve sosyal mesafe ve hijyene ilişkin davranışsal stratejiler (27) nedeniyle oluştuğu düşünülmektedir. Sosyal mesafe politikasının genel fiziksel aktivite üzerinde bir etkiye sahip olduğunu gösteriyor. Literatürde Pandemi öncesinde %83 olan fiziksel aktivitenin pandemi sırasında %75'e düştüğü (28) günlük adımlarından oluşan geniş ölçekli bir örnekleme yoluyla, toplam küresel adım sayısının önemli ölçüde azaldığını buldu (29). Kadınlar (36.8), erkeklere (32.12) göre önemli

ölçüde daha az fiziksel aktiviteye sahip olduğu bulunmuştur. Bu sonucu destekleyecek araştırmalar mevcuttur (30, 31).

Bir çalışmada kadınların fiziksel aktiviteye yönelik daha fazla engel ve daha az kolaylaştırıcı olduğunu bildirmiştir(31). Bu etkiler mutlaka biyolojik farklılıklardan değil, sosyokültürel ve yaşam tarzı faktörlerinden kaynaklanıyordu. Kadınlar genellikle çocuklara ve yaşlı aile üyelerine yönelik bakım sorumluluklarının daha büyük bir kısmını üstlenirler (32). Bu durum onların fiziksel aktiviteye katılma becerilerini etkileyebilir.

Ayrıca Yetişkin bireylerin yeme davranışı puan ortalaması yüksek olması (82.98±18.85) sonucu, yeme bozukluğu olduğunu düşündürmektedir (Tablo 3). Literatürde pandemi sırasında aşırı yeme, kontrolsüz yeme ve aşırı yeme arttı, öğün atlama azaldı ve kısıtlayıcı yeme karışık bulgulara sahipti(33). Duygular ve ruh hali (örn. depresyon), istek gibi faktörlerdeki değişiklikler ve çevresel faktörler (örn. gıda güvensizliği) yeme davranışlarındaki değişikliklerle ilişkiliydi (33). Çok sayıda

katılımcı yeme ve fiziksel aktivite davranışlarında olumsuz değişiklikler bildirmiştir (örn. %56'sı karantina öncesine kıyasla daha sık atıştırma yaptığını ve kilo yönetiminde engellerle karşılaştığını (örn. motivasyon ve yiyecek kontrolü sorunları) bildirdi (33). Bu eğilimler özellikle daha yüksek BMI'ye sahip katılımcılar arasında belirgin olması dikkat çekicidir. Bir çalışmada Karantina sırasında daha yüksek BMI, daha düşük fiziksel aktivite ve diyet kalitesi seviyeleriyle ve daha fazla bildirilen aşırı yeme sıklığıyla ilişkilendirilmiştir (34).

Pandemide yaştan yeme davranışı üzerine negatif yönde (-0.136) etkisi olduğu görülmüş bu durum bireyin yaşı arttıkça yeme bozukluğu ihtimalin azaldığını düşündürmektedir. Literatürde yer alan çalışmalarda genellikle yeme bozukluklarının başlangıç yaşı klasik olarak ergenlik döneminde tanımlanır (35). Ayrıca yapılan bir çalışmada ilerleyen yaşta hipertansiyon, diyabet gibi kronik hastalıklarda yemeye dikkat edilmesi gerektiği bu sonucu güçlendirmektedir (35).

Eğitim düzeyinin yeme davranışını etkilediği bu durumda eğitim düzeyi yüksek olanlarda yeme bozukluğu olduğu olasılığı dikkat çekmektedir. Farklı bir çalışmada eğitim düzeyi yüksek olanların, karantina sırasında eğitim düzeyi düşük olanlara göre daha az sağlıklı beslendiklerini ve daha fazla tatlı atıştırma (hamur işleri, çikolata) satın aldıklarını, karantina sırasında ise daha fazla alkollü içecek satın aldıklarını belirtmiştir (36). Pandemi öncesi (%9.6) ve pandemide (%7.2) diyetisyene gitme durumlarının yeme davranışıyla ilişkili olduğu ($p<0.05$) ve diyetisyene gidenlerin yeme bozukluğu görülme oranının düşük olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Literatürde yer alan çalışmalarda kilo artışı ile birlikte yeme bozukluğu olan bireylerin fazla kilolu, obez olmaları nedeniyle diyetisyene gitme oranının yüksek olduğu belirtilmektedir (37, 38).

Çalışmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmada katılımcıların rastgele örnekleme yöntemi yerine kartopu örnekleme yönteminin kullanılması örnekleme yanlılığına

neden olmuş olabilir. Ayrıca çalışmanın sonuçları yalnızca çalışmaya dahil edilen bireyler için geçerlidir; bu nedenle tüm bireylere genellenemez ve verilerin güvenilirliği çalışmaya katılanların verdikleri cevapların doğruluğu ile sınırlıdır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada pandemi sürecinde bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinin büyük oranda inaktif, orta düzeyde düşük aktif, düşük oranda yeterli olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bireylerin yeme davranışının değerlendirildiğinde, yeme bozukluğu olduğunu düşündürmektedir. Bu yeme bozukluğu nedeniyle bireylerin pandemi öncesi obezite oranı pandemide artmıştır. Ayrıca medeni durum, çocuk varlığı, kronik hastalık varlığı, çalışma durumu, fiziksel aktivite yapma durumunun yeme davranışını etkisi etkilemediği ($p>0.05$) ortaya çıktı. Dikkat çeken diğer bir sonuç yaştan yeme davranışı üzerine negatif yönde (-0.136) etkisi olduğu bireyin yaşı arttıkça yeme davranışının olumsuz etkilenecek azaldığıdır. Bu bağlamda pandemi gibi sedanter yaşama neden olan durumlarda bireyleri koruyacak ve destekleyecek mekanizmaların oluşturulması, özellikle yeme davranışları ve fiziksel aktiviteye yönelik girişimlerin koruyucu sağlık hizmetlerine entegre edilmesi önerilmektedir.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Fon beyanı

Bu çalışma herhangi bir özel fon almamıştır.

Kongre ya da sempozyumda sunulma durumu

24-25 Kasım 2023 II. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Multidisipliner Yaklaşımlar Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Etik Kurul Onayı

Bu çalışma için etik kurul onayı Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 04.03.2021 ve Sayı:01 No:19) Çalışma için tüm

katılımcılardan çalışmanın gönüllülük esasına bağlı olduğunu belirten onam alınmıştır. Çalışmada kullanılan ölçeklerin sahiplerinden gerekli izinler alınmıştır.

Yazarların katkı düzeyleri

“Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı” S.Y, “Veri Toplama / Literatür Tarama” S.Y-K.T, Verilerin Analizi ve Yorumlanması” S.Y, “Makalenin Hazırlanması” S.Y ve “Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi” S.Y-K.T

Teşekkür

Araştırmaya destek olan katılımcılara teşekkür ediyoruz.

KAYNAKLAR

1. WHO. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. 2023 (Available from: <https://covid19.who.int/>).
2. WHO. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard 27.01.2023 (Available from: <https://covid19.who.int/>).
3. Ammar A, Brach M, Trabelsi K, Chtourou H, Boukhris O, Masmoudi L, et al. Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey. *Nutrients*.2020;12(6). <https://doi.org/10.3390/nu12061583>
4. Bloch W, Halle M, Steinacker J. Sport in zeiten von corona. *Dtsch Z Sportmed*. 2020;71(4):83 Doi: 10.5960/dzsm.2020.432
5. Sultana A, Tasnim S, Hossain MM, Bhattacharya S, Purohit N. Digital screen time during the COVID-19 pandemic: a public health concern. *F1000Research*. 2021;10:81. <https://doi.org/10.12688/f1000research.50880.1>
6. Carbone S, Del Buono MG, Ozemek C, Lavie CJ. Obesity, risk of diabetes and role of physical activity, exercise training and cardiorespiratory fitness. *Prog Cardiovasc Dis*. 2019;62(4):327-33. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2019.08.004>
7. Pescatello LS, Buchner DM, Jakicic JM, Powell KE, Kraus WE, Bloodgood B, et al. Physical Activity to Prevent and Treat Hypertension: A Systematic Review. *Med Sci Sports Exerc*. 2019;51(6):1314-23. DOI: 10.1249/MSS.0000000000001943
8. Saint-Maurice PF, Graubard BI, Troiano RP, Berrigan D, Galuska DA, Fulton JE, et al. Estimated Number of Deaths Prevented Through Increased Physical Activity Among US Adults. *JAMA Intern Med*. 2022;182(3):349-52. Doi: [10.1001/jamainternmed.2021.7755](https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2021.7755)
9. Yang J, Li X, He T, Ju F, Qiu Y, Tian Z. Impact of Physical Activity on COVID-19. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(21). <https://doi.org/10.3390/ijerph192114108>
10. Hossain MM, Tasnim S, Sultana A, Faizah F, Mazumder H, Zou L, et al. Epidemiology of mental health problems in COVID-19: a review. *F1000Res*. 2020;9:636.doi: [10.12688/f1000research.24457.1](https://doi.org/10.12688/f1000research.24457.1)
11. Van Laren A, Drießen M, Rasa S, Massar K, Ten Hoor GA. Nutritional changes during the COVID-19 pandemic: a rapid scoping review on the impact of psychological factors. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*. 2023;74(2):124-87. <https://doi.org/10.1080/09637486.2023.2180613>
12. Caso D, Guidetti M, Capasso M, Cavazza N. Finally, the chance to eat healthily: Longitudinal study about food consumption during and after the first COVID-19 lockdown in Italy. *Food Quality and Preference*. 2022;95:104275. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104275>

13. Nour TY, Altıntaş KH. Effect of the COVID-19 pandemic on obesity and its risk factors: a systematic review. *BMC Public Health*. 2023;23(1):1018. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15833-2>
14. Katta N, Loethen T, Lavie CJ, Alpert MA. Obesity and coronary heart disease: epidemiology, pathology, and coronary artery imaging. *Current problems in cardiology*. 2021;46(3):100655. <https://doi.org/10.1016/j.cpcardiol.2020.100655>
15. Scully T, Ettela A, LeRoith D, Gallagher EJ. Obesity, type 2 diabetes, and cancer risk. *Frontiers in Oncology*. 2021;10:615375. <https://doi.org/10.3389/fonc.2020.615375>
16. Castro EA, Carraça EV, Cupeiro R, López-Plaza B, Teixeira PJ, González-Lamuño D, et al. The effects of the type of exercise and physical activity on eating behavior and body composition in overweight and obese subjects. *Nutrients*. 2020;12(2):557. <https://doi.org/10.3390/nu12020557>
17. González-Monroy C, Gómez-Gómez I, Olarte-Sánchez CM, Motrico E. Eating Behaviour Changes during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review of Longitudinal Studies. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(21). <https://doi.org/10.3390/ijerph182111130>
18. Pappaspanos N. Effects of COVID-19 home confinement on eating behaviour and physical activity: results of the ECLB-COVID19 international online survey. *Kompass Nutrition & Dietetics*. 2021;1(1):19-21. <https://doi.org/10.1159/000512852>
19. Chan CY, Chiu CY. Disordered eating behaviors and psychological health during the COVID-19 pandemic. *Psychol Health Med*. 2022;27(1):249-56. <https://doi.org/10.1080/13548506.2021.1883687>
20. Madalı B, Alkan Ş B, Örs ED, Ayrancı M, Taşkın H, Kara HH. Emotional eating behaviors during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Clin Nutr ESPEN*. 2021;46:264-70. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2021.09.745>
21. ÇAPIK C. İstatistiksel Güç Analizi Ve Hemşirelik Araştırmalarında Kullanımı: Temel Bilgiler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2014;17(4):268-74.
22. Sağlam M, Arikan H, Savci S, Inal-Ince D, Bosnak-Guclu M, Karabulut E, et al. International physical activity questionnaire: reliability and validity of the Turkish version. *Perceptual and motor skills*. 2010;111(1):278-84. <https://doi.org/10.2466/06.08.PMS.111.4.278-284>
23. Van Strien T, Frijters JE, Bergers GP, Defares PB. The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional, and external eating behavior. *International journal of eating disorders*. 1986;5(2):295-315. [https://doi.org/10.1002/1098-108X\(198602\)5:2<295::AID-EAT2260050209>3.0.CO;2-T](https://doi.org/10.1002/1098-108X(198602)5:2<295::AID-EAT2260050209>3.0.CO;2-T)
24. Bozan N, Bas M, Asci FH. Psychometric properties of Turkish version of Dutch Eating Behaviour Questionnaire (DEBQ). A preliminary results. *Appetite*. 2011;56(3):564-6. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.01.025>
25. Cohen J. *Statistical power analysis. Current directions in psychological science*. 1992;1(3):98-101.
26. Botero JP, Farah BQ, Correia Mda, Lofrano-Prado MC, Cucato GG, Shumate G, et al. Impact of the COVID-19 pandemic stay at home order and social isolation on physical activity levels and sedentary behavior in Brazilian adults. *Einstein (São Paulo)*. 2021;19. https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2021AE6156

27. Woods JA, Hutchinson NT, Powers SK, Roberts WO, Gomez-Cabrera MC, Radak Z, et al. The COVID-19 pandemic and physical activity. *Sports Medicine and Health Science*. 2020;2(2):55-64. <https://doi.org/10.1016/j.smhs.2020.05.006>
28. Moundjian L, Smedal T, Arntzen EC, van der Linden ML, Learmonth Y, Pedullà L, et al. Impact of the COVID-19 Pandemic on Physical Activity and Associated Technology Use in Persons With Multiple Sclerosis: An International RIMS-SIG Mobility Survey Study. *Arch Phys Med Rehabil*. 2022;103(10):2009-15. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2022.06.001>
29. Tison GH, Avram R, Kuhar P, Abreau S, Marcus GM, Pletcher MJ, et al. Worldwide effect of COVID-19 on physical activity: a descriptive study. *Annals of internal medicine*. 2020;173(9):767-70. <https://doi.org/10.7326/M20-2665>
30. Puccinelli PJ, da Costa TS, Seffrin A, de Lira CAB, Vancini RL, Nikolaidis PT, et al. Reduced level of physical activity during COVID-19 pandemic is associated with depression and anxiety levels: an internet-based survey. *BMC Public Health*. 2021;21:1-11. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10470-z>
31. Nienhuis CP, Lesser IA. The impact of COVID-19 on women's physical activity behavior and mental well-being. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(23):9036. <https://doi.org/10.3390/ijerph17239036>
32. Seedat S, Rondon M. Women's wellbeing and the burden of unpaid work. *Bmj*. 2021;374:n1972. <https://doi.org/10.1136/bmj.n1972>
33. Johnson AN, Clockston RLM, Fremling L, Clark E, Lundeberg P, Mueller M, et al. Changes in Adults' Eating Behaviors During the Initial Months of the COVID-19 Pandemic: A Narrative Review. *J Acad Nutr Diet*. 2023;123(1):144-94.e30. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2022.08.132>
34. Robinson E, Boyland E, Chisholm A, Harrold J, Maloney NG, Marty L, et al. Obesity, eating behavior and physical activity during COVID-19 lockdown: A study of UK adults. *Appetite*. 2021;156:104853. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104853>
35. Kjeldbjerg ML, Clausen L. Prevalence of binge-eating disorder among children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 2023;32(4):549-74. <https://doi.org/10.1007/s00787-021-01850-2>
36. Poelman MP, Gillebaart M, Schlinkert C, Dijkstra SC, Derksen E, Mensink F, et al. Eating behavior and food purchases during the COVID-19 lockdown: A cross-sectional study among adults in the Netherlands. *Appetite*. 2021;157:105002. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.105002>
37. Williams LT, Barnes K, Ball L, Ross LJ, Sladdin I, Mitchell LJ, editors. How effective are dietitians in weight management? A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Healthcare*; 2019: MDPI. <https://doi.org/10.3390/healthcare7010020>
38. Iłowiecka K, Glibowski P, Skrzypek M, Styk W. The long-term dietitian and psychological support of obese patients who have reduced their weight allows them to maintain the effects. *Nutrients*. 2021;13(6):2020. <https://doi.org/10.3390/nu13062020>

KRONİK HASTALIĞA SAHİP BİREYLERDE BAKIM BAĞIMLILIĞININ HASTALIK UYUMUNA ETKİSİ THE EFFECT OF CARE DEPENDENCY ON ILLNESS ADHERENCE IN INDIVIDUALS WITH CHRONIC DISEASE

Yasemin CEYHAN¹

¹ Dr. Öğretim Üyesi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İç Hastalıkları

Hemşireliği Anabilim Dalı, Kırşehir, Türkiye.

Özet

Giriş: Bu çalışmanın amacı kronik hastalıkların ve bakım bağımlılığının hastalık uyumu üzerindeki etkisinin incelenmesidir.

Gereç- Yöntem: Tanımlayıcı türde tasarlanan çalışma, Eylül-Aralık 2024 tarihleri arasında 272 hasta ile yürütüldü. Örneklem hesaplaması evreni bilinen örneklem hesabına göre yapıldı ve %90 güç ile örneklem sayısının yeterli olduğuna karar verildi. Veriler etik kurul ve kurum izni alındıktan sonra hasta bilgi formu, kronik hastalıklara uyum ölçeği ve bakım bağımlılığı ölçeği ile toplandı. Analizler, SPSS 25 paket programında tanımlayıcı istatistikler ve linear regresyon modeli ile yapıldı.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 53.00±17.52'dir. Tanıların %40.4'ü diyabet, %30.5'i kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve astım, %18'i konjestif kalp yetmezliği ve hipertansiyon ve %11'i kronik böbrek yetmezliğidir. Hastaların %51.1'inde ek kronik hastalık mevcuttur. Ölçeklerden alınan toplam puan ortalamaları hastalık uyumu 78.36±9.98, bakım bağımlılığı ise 74.39±11.30'dur. Regresyon modelinin bağımlı değişkeni olan hastalık uyumu üzerinde kronik hastalıkların ve bakım bağımlılığının etkisini ortaya çıkarmak amacıyla kurulan model anlamlıdır (F=34.840; p<0.001). Kronik böbrek yetmezliği ile hastalık uyumu arasında negatif ($\beta^{\dagger}=-3.861$; p=0.027), bakım bağımlılığı ile pozitif anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($\beta^{\dagger}=0.396$; p<0.001). Kurulan model hastalık uyumunu %20 açıklamıştır (Adjusted R²=0.200).

Sonuç: Kronik böbrek yetmezliği tanısına sahip olmak diğer kronik hastalıklara göre hastalık uyumunu yaklaşık dört kat azaltmaktadır. Bakım bağımlılığı ile hastalık uyumu arasındaki pozitif ilişki, hastanın bağımsızlık düzeyi arttıkça daha iyi hastalık uyumu sağladığını ortaya çıkarmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bağımlılık; Hasta Uyumu; Kronik Hastalık; Morbidite; Rahatsızlık

Abstract

Objective: The aim of this study was to examine the effect of chronic diseases and care dependency on illness adherence.

Material- Methods: The descriptive study was conducted with 272 patients from September to December, 2024. The sample calculation was made according to the sample calculation with a known population, and it was decided that the sample size was sufficient with 90% power. Data were collected with the patient information form, adaptation to chronic illness scale and care dependency scale after obtaining ethics committee approval. Analyses were performed with descriptive statistics and linear regression models in the SPSS 25 package program.

Results: The mean age of the patients was 53.00±17.52 years. Diabetes was diagnosed in 40.4%, chronic obstructive pulmonary disease and asthma in 30.5%, congestive heart failure and hypertension in 18%, and chronic renal failure in 11%. Additional chronic diseases were present in 51.1% of the patients. The mean total scores of the scales were 78.36±9.98 for the adaptation to chronic illness and 74.39±11.30 for the care dependency. The model established to reveal the effect of chronic diseases and care dependency on adaptation to chronic illness, which is the dependent variable of the regression model, was significant (F=34.840; p<0.001). There was a negative correlation between chronic renal failure and adaptation to chronic illness ($\beta^{\dagger}=-3.861$; p=0.027) and a positive correlation between care dependency and adaptation to chronic illness ($\beta^{\dagger}=0.396$; p<0.001). The model explained 20% of the disease adjustment (Adjusted R²=0.200).

Conclusion: A diagnosis of chronic renal failure decreases disease adherence approximately four times compared to other chronic diseases. The positive correlation between the care dependency and adaptation to chronic illness revealed that the higher the level of independence of the patient, the better the patient's disease adaptation.

Keywords: Chronic Disease; Dependence; Disability; Morbidity; Patient Adherence.

ORCID ID: Y.C. 0000-0002-2100-5324

Sorumlu Yazar: Yasemin Ceyhan, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği

E-mail: yasemin-ceyhan@hotmail.com

Geliş tarihi/ Date of receipt: 13.12.2024

Kabul tarihi / Date of acceptance: 19.02.2025

GİRİŞ

Kronik hastalıklar, küresel olarak giderek artan bir hızda yayılmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) 2024 yılında yayımladığı raporda, kronik hastalık kaynaklı ölümlerin son yıllarda ciddi oranda artış gösterdiği bildirilmiştir. 2020 yılında tüm ölümlerin %59.5'i kronik hastalık kaynaklı iken 2019 yılında bu oran %73.9 olmuştur. Bu oran yaklaşık 41 milyon insanı temsil etmektedir. En fazla ölüme sebebiyet veren kronik durumlar; kardiyovasküler hastalıklar (17.9 milyon), kanserler (9.3 milyon), kronik solunum hastalıkları (4,1 milyon) ve diyabetes mellitus (DM) (2 milyon) olarak raporlanmıştır. Sadece bu hastalıklar, tüm kronik hastalık kaynaklı ölümlerin %80'inden sorumludur (1). Benzer durum ülkemizde de geçerlidir. Türkiye'de yayımlanan raporda, Sakatlığa Ayarlanmış Yaşam Yılları (DALY: Disability Adjusted Life Years) hesaplamasına göre, kronik hastalık kaynaklı ölümler tüm ölümlerin %75'ini oluşturmuştur (2). Elde edilen bu sonuçlar, kronik hastalıkların dünyada olduğu kadar ülkemizde de önemli bir sağlık problemi olduğunu göstermektedir.

Kronik hastalıklar vücudun pek çok sistemini etkileyerek hastada çeşitli semptomlara yol açar. Ortaya çıkan semptomlar vücudun büyük sistemleri olan kardiyolojik, solunum, üriner, sinir, eklem gibi bölümlerinde patolojiler meydana getirir. Tüm bu durumlar hem hastanın hem de ailenin kronik hastalıkla baş edebilmesini zorlaştırır. Böylece hasta bakım ihtiyaçlarını yeterince karşılayamaz (3). Ayrıca birden fazla kronik hastalığa sahip olma bakımın giderek zorlaşmasına ve karmaşıklaşmasına neden olur. Xiang ve ark. (2024) yaptıkları kapsamlı araştırmada mevcut kronik hastalığı bulunan bireylerde komorbidite insidansının hastalığı olmayanlara göre daha ciddi bir risk faktörü olduğunu ayrıca yaşla birlikte komorbidite durumunun arttığını bildirmiştir (4). Komorbiditeler arttıkça hastada daha çok semptom, komplikasyon görülmekte ve bu durum hastalıkla mücadele için gerekliliklerin

yerine getirilememesine neden olmaktadır (3). Böylece hastaların bakımlarını sürdürmeleri bağımlı hale gelmekte ve bakım bağımlılığı ortaya çıkmaktadır.

Bakım bağımlılığı, hemşireliğin temel amacı olan, hemşire kadar hasta için de elzem olan bakım ve hastaların bağımlılık düzeylerinden oluşturulmuş bir kavramdır. Her ikisi de hemşireliğin vazgeçilmez iki unsurudur (5). Özellikle Orem'in öz bakım gücü kuramına dayanan kavramda, bireyin kendi sağlık ihtiyaçlarını karşılamada ne derecede bağımsız olduğu önemlidir (6). Bakım vericiler açısından, hastanın öz bakım eylemlerini gerçekleştirmede ihtiyacı olan talebin karşılanmasıdır (5). Böylece bireyin bağımsızlığını kazanabilmesinde sağlanan desteklerdir. Her kronik hastalığın bakım ihtiyacı değişiklik gösterebilir. Bu nedenle farklı kronik hastalıklarda bakım bağımlılığı düzeylerinin de farklı olduğu bildirilmiştir (7-9). Literatürde kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) (10), nefroloji-onkoloji (11), kalp yetmezliği hastalıklarında (12) orta düzey, kronik böbrek yetmezliği (KBY) hastalarında düşük ve orta düzeyde bakım bağımlılığı yaşadıkları bildirilmiştir (13-15). Bakım bağımlılığının azaltılması önemli bir hemşirelik girişimidir (16). Özellikle bireyin hastalığıyla baş edebilmesi için bakım eylemlerini gerçekleştirebilmesi aynı zamanda hastalığa olan uyumunu da artırır. Hastalık uyumunun sağlanması bakım bağımlılığı gibi çeşitli faktörlerden etkilenebilir.

Hastalık uyumu kronik hastalıklar açısından son derece önemlidir (17). Uzun yıllar kronik hastalık ve sorunları ile yaşamak, hastalığa uyum sağlamayı zorunlu kılar (18,19). Hastalığın ortaya çıkardığı bir dizi semptom ve komplikasyonla baş edebilmek, semptom kontrolünü sağlayabilmek, düzenli ilaç tedavisi yaparak bakım eylemlerini gerçekleştirmek gibi pek çok adım, hastalık uyumunu etkileyebilir (20,21). Kronik hastalığa sahip bireylerle yapılan çalışmalarda hastalık uyumunun düşük-yetersiz olduğu bildirilirken (22), bazı çalışmalarda yüksek

uyum düzeyleri de bildirilmiştir (23,24). Tüm bu incelemeler neticesinde hastalık uyumuna kronik hastalıkların, komorbidite durumunun ve bakım bağımlılığının ne düzeyde etki ettiği merak konusu olmuştur. Bu çalışma, kronik hastalığa sahip bireylerdeki bakım bağımlılığının hastalık uyumu üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Soruları:

- Kronik hastalığa sahip bireylerin bakım bağımlılığı düzeyleri nedir?
- Kronik hastalığa sahip bireylerin hastalık uyumu düzeyi nedir?
- Kronik hastalığa sahip bireylerde bakım bağımlılığı, hastalık uyumu üzerinde etkili midir?

GEREÇ YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Çalışma tanımlayıcı türde yapılmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Evreni Kırşehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvuran kronik hastalığa sahip bireyler oluşturdu. Örneklem sayısına, evreni bilinen örneklem hesabı yapılarak karar verildi. Buna göre bir önceki yıl kronik hastalığa sahip hasta sayısı 9.624 olarak öğrenildi. Tip I hata (α) 0.05 ve testin gücü ($1-\beta$) 0.90 alındığında toplam 264 hasta ile çalışmanın yeterli olacağı hesaplandı. Çalışma toplam 280 hasta ile yürütüldü ancak 8 hasta verisi hatalı/eksik olması nedeniyle analizlere dahil edilmedi ve 272 hasta ile araştırma tamamlandı.

Çalışmaya dahil edilen hastalar; en az son bir yıldır uzman doktor tarafından tanılanmış ve en az bir kronik hastalığa sahip olan, 18 yaş üzerinde, herhangi bir fiziksel/zihinsel engeli bulunmayan, gönüllü hastalardan oluştu. Yakın zamanda cerrahi operasyon geçiren, kırık/çıkık gibi durumlardan dolayı hareket kısıtlılığı bulunan ve çalışmaya katılmak istemeyen hastalar araştırma dışı tutuldu.

Veri Toplama

Veriler, etik kurul ve kurum izni alındıktan sonra Eylül-Aralık 2024 tarihleri arasında hastanede bireysel yüz yüze görüşme yöntemi ile araştırmacı tarafından toplanmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar

hastane zemin katında bulunan akademisyen hemşire odasına davet edilerek görüşmeler sessiz bir ortamda yapılmıştır. Her bir hasta için veri toplama süresi ortalama 25 dk. sürmüştür.

Veri Toplama Araçları

Hasta Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından hazırlanan formda bireylerin yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, meslek gibi sosyodemografik özellikleri ve kronik hastalığı, komorbiditesi, ilaç kullanımı, hastalık hakkında bilgi sahibi olup olmadığı gibi klinik bilgiler yer almaktadır.

Kronik Hastalıklara Uyum Ölçeği (KHUÖ): Kronik hastalığa sahip olanların, hastalıklarına ne derece uyum sağladığını ortaya çıkarmak amacıyla Atik ve Karatepe tarafından geliştirilmiştir (17). Ölçek fiziksel-sosyal-psikolojik uyum olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Toplam 25 madde olan ölçek 5'li likert türdedir. Ters puanlanan maddelerle birlikte ölçekten alınabilecek en fazla puan 125'tir. Puanın artması kronik hastalığa sahip olan bireyin hastalığa uyum düzeyinin arttığını ifade etmektedir. Ölçeğin çalışmamızdaki Cronbach's alpha katsayısı 0.750 olarak güvenilir sınırlardadır.

Bakım Bağımlılığı Ölçeği (BBÖ): İnsan bakım gereksinimleri kuramına temellenen ve bireyin fiziksel/zihinsel bağımlılığını tespit eden kapsamlı bir ölçektir. Dijkstra tarafından (1999) yılında geliştirilen ölçeğin Türkiye'deki geçerlik güvenilirlik çalışmasını 2010 yılında Hakverdioğlu Yönt ve ark yapmıştır (25). Toplam 17 maddeden oluşan 5'li likert tipteki ölçekten alınacak puan, 17-85 arasında değişmektedir. Düşük puan hastanın bağımlılık düzeyinin yüksek olduğunu ifade etmektedir. Ölçeğin çalışmamızdaki Cronbach's alpha katsayısı 0.974 olarak güvenilir sınırlarda elde edilmiştir.

Veri Analizi

Veriler IBM SPSS Statistics V25 (IBM Corp., Armonk, New York, USA) paket programında analiz edildi. Normalliğe Kolmogorov Smirnow testi ile karar verildi. Analiz sonuçları nicel veriler için

ortalama±standart sapma ve ortanca (minimum-maksimum) şeklinde kategorik veriler ise frekans ve yüzde olarak sunuldu. Araştırmanın bağımlı değişkeni KHUÖ, bağımsız değişkenler ise kronik hastalıklar, komorbidite durumu ve BBÖ olarak belirlendi. Hastaların KHU üzerindeki bağımsız değişkenlerin etkisini belirlemek amacıyla ($y = \beta_0 + \beta_1 \chi + \beta_2 \chi + \dots$) formülü kullanılarak çoklu linear regresyon analizi yapıldı. Kategorik değişkenler Dummy değişkene çevrilerek analize eklendi. Enter ve stepwise modelleri ile analiz tamamlandı. İstatistiksel önem düzeyi $p < 0.05$ alındı.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'ndan (No: 2024/04/10 Tarih: 25.04.2024) ve Kırşehir Eğitim ve Araştırma

Hastanesi'nden (No: E-42884709-020-253866175 ve Tarih: 12.09.2024) gerekli izinler alındı. Ölçek kullanım izinleri mail yolu ile elde edildi. Ayrıca çalışmanın tüm aşamalarında etik ilkelere ve Helsinki deklarasyonuna bağlı kalındı. Hastalar çalışmaya gönüllük esasına göre dahil edildi ve öncesinde çalışma amacı açıklanarak bilgilendirilmiş onamları alındı.

BULGULAR

Çalışmaya katılan hastalarımızın yaş ortalaması 53.00 ± 17.52 , %57'si kadın ve %77.2'si evlidir. Hastaların birincil tanılarının %40.4'ü DM, %30.5'i KOAH ve astım, %18'i konjestif kalp yetmezliği (KKY) ve hipertansiyon (HT) ve %11'i KBY'dir. Komorbiditelerine bakıldığında %51.1'inin sonradan tanılanmış ikincil bir kronik hastalığı bulunmaktadır (Tablo 1).

Tablo 1. Hastaların tanımlayıcı özellikleri (N=272)

Tanımlayıcı Özellikler	N	%
Yaş (Ort±SS)	53.00±17.52	
Cinsiyet		
Kadın	157	57.7
Erkek	115	42.3
Eğitim		
İlköğretim	52	19.1
Ortaöğretim	98	36.0
Lise	77	28.3
Yüksekokul	45	16.6
Medeni durum		
Evli	210	77.2
Bekâr	62	22.8
Meslek		
Ev Hanımı	73	26.8
İşçi	44	16.2
Memur	38	14.0
Emekli	41	15.0
Serbest meslek	76	28.0
Kronik Hastalığı		
DM	110	40.4
KOAH ve Astım	83	30.5
KKY ve HT	49	18.0
KBY	30	11.0
Komorbidite		
Var	139	51.1
Yok	133	48.9
Hastalığı hakkında bilgisi		
Var	201	73.9
Yok	71	26.1
Hastalık kaynaklı hastane yatışı (son 1 yıl)		
Evet	140	51.5
Hayır	132	48.5
Düzenli doktor kontrolü		
Evet	170	62.5
Hayır	102	37.5
Düzenli ilaç kullanımı		
Evet	234	86.0
Hayır	38	14.0

SD: Standart Sapma

Hastaların ölçeklere göre, KHUÖ toplam puan ortalaması 78.36±9.98 iken BBÖ 74.39±11.30'dur. Ölçeklerin Cronbach's alpha

katsayıları >0.60 güvenilir sınırlarda elde edilmiştir (26) (Tablo 2).

Tablo 2. Ölçeklere ait puan ortalamaları ve Cronbach's Alpha katsayıları

Ölçekler	Ortalama	SS	Ortanca	Minimum	Maksimum	Cronbach's alpha
Kronik Hastalıklara Uyum Ölçeği						
Fiziksel Uyum	38.18	5.76	38.00	23.00	52.00	
Sosyal Uyum	20.09	4.08	20.00	10.00	34.00	0.750
Psikolojik Uyum	20.08	2.62	20.00	11.00	29.00	
Toplam	78.36	9.98	78.00	56.00	111.00	
Bakım Bağımlılığı Ölçeği						
	74.39	11.30	78.50	44.00	85.00	0.974

SS: Standart Sapma

Regresyon analizine göre bağımlı değişken olan KHUÖ üzerinde, bağımsız değişkenlerden kronik hastalıklar ve BBÖ toplam puanının etkisi Tablo 3'te sunuldu. Buna göre tüm değişkenler analiz edildiğinde enter ($F=14.676$; $p<0.001$) ve stepwise ($F=34.840$; $p<0.001$) modellerinin anlamlı olduğu görüldü. Stepwise modeline göre; değişkenlerin hastalık uyumunu %20 açıkladığı tespit edildi (Adj. $R^2=0.200$). Ayrıca değişkenler arası otokorelasyon problemi olmadığı ($VIF<2.0$) ve DW katsayısının uygun sınırlarda olduğu görüldü ($DW=1.736$) (27). Kronik hastalıklar arasında KBY ile hastalık uyumu üzerinde negatif anlamlı ilişki tespit edildi ($\beta^{\dagger}=-3.861$; $p=0.027$). Bu sonuç, renal sistem hastalıklarına sahip olanların, diğer kronik hastalıklara göre hastalık uyumunun 3.86 kat daha az olduğunu ifade etmektedir. BBÖ toplam puanı ile hastalık uyumu üzerinde pozitif anlamlı ilişki tespit edildi ($\beta^{\dagger}=0.396$; $p<0.001$). BBÖ toplam puanının bir birimlik artması kronik hastalık uyumunu 0.39 kat artırmıştır. Bu durum bireyin bağımlılık düzeyi azaldıkça, kronik hastalık uyumunun daha iyi sağlandığını ortaya çıkarmıştır. Modelde diğer kronik hastalıkların ve komorbidite durumunun anlamlı etki göstermediği saptandı ($p>0.05$).

TARTIŞMA

Kronik hastalığa sahip bireylerin bakım bağımlılığının hastalık uyumuna etkisini incelediğimiz çalışmada hastalarımızın birincil tanıları sırasıyla DM, KOAH ve astım, KKY ve HT, KBY olmuştur. DSÖ raporlarında (1) bildirilen en sık görülen ilk dört kronik hastalık

grubunda yer alan hastalıklarla benzer olmakla birlikte, kanser hastaları örnekleme yer almamıştır. Bunun en önemli nedeni çalışmanın yürütüldüğü merkezde onkoloji kliniğinin olmaması ve hastaların çevre illerdeki büyük hastanelere giderek sağlık hizmeti almalarıdır. Bununla birlikte DSÖ 2024 raporunda en sık görülen kronik hastalıklarda DM'den sonra böbrek hastalıkları gelmektedir (1). Bu durum bizim çalışmamızdaki örneklem grubumuzda olan kronik hastalıkların raporlarda bildirilenlerle benzer olduğunu göstermektedir. Ayrıca kronik hastalıklarda komorbidite oldukça yaygındır (4). Sistemlerde meydana gelen fonksiyon bozukluğu ya da işlev kaybı zamanla diğer sistemleri de olumsuz etkiler (3). Bu nedenle zamanla bireylerde birden fazla kronik hastalığın ortaya çıktığı görülür. Bu çalışmada hastaların yarısından fazlasının komorbiditesi olduğunu bildirmesi bu durumu desteklemektedir.

Bu çalışma grubunda kronik hastalıklara uyum düzeyinin orta, bakım bağımlılığının ise yüksek olduğu bulunmuştur. Bakım bağımlılığında yüksek puan hastanın daha bağımsız olduğunu ifade eder bu nedenle elde edilen sonuç olumludur. Yapılan literatür incelemesinde kronik hastalıklarda uyumun, farklı düzeylerde olduğu ve etkileyen faktörlerin değişiklik gösterdiği görülmüştür (20,22–24). Burnier 2024 yılında yayımladığı çalışmada, kronik hastalıklarda uyumun mutlaka araştırılması ve geliştirilmesi gereken

önemli bir kavram olduğunu vurgulamıştır (20). Bakım bağımlılığı ile ilgili literatür incelemesinde ise genel olarak düşük orta düzeyde olduğu bildirilmiştir (7,8,10–15). Çevik ve Eşer bu konuda hemşirelerin bağımlılık üzerinde durarak, bağımsızlığın sağlanmasının bakım kalitesini artırmada anahtar bir hemşirelik rol ve sorumluluğu olduğunu vurgulamaktadır (16). DSÖ 2024 yılı raporunda bildirildiğine göre 2015-2021 yılları arasında 37 ülkede yapılan araştırmada,

yetersizlik bulunan hastaların %10'a yakın bir bölümü sağlık bakımı almaya ihtiyaç duyduklarını belirtmiştir. Bu durum bakım bağımlılığında hastanın bakım alma talebi ile doğrudan ilişkilendirilebilir (1). Bu nedenle bakım bağımlılığı talebinin klinik hemşireler tarafından karşılanarak hastaların kendi bakımlarını sürdürebilmelerine destek olması beklenir (5,7,8). Böylece kronik hastalıklara daha iyi uyum sağlanabilir.

Tablo 3. Kronik hastalıkların ve bakım bağımlılığının hastalık uyum düzeyi üzerindeki etkisi

Model	Değişkenler	β^{\dagger} (%95 CI)	SE	β^{\ddagger}	t	p	Zero	Partial	Part	VIF
Enter	Sabit	47.003 (37.556; 56.45)	4.798		9.796	0.000				
	KKY ve HT	-2.587 (-5.697; 0.523)	1.580	-0.100	-1.638	0.103	-0.025	-0.100	-0.089	1.260
	KOAH ve Astım	-1.062 (-3.676; 1.552)	1.328	-0.049	-0.800	0.425	0.082	-0.049	-0.043	1.278
	KBY	-4.572 (-8.332; -0.811)	1.910	-0.144	-2.394	0.017	-0.079	-0.145	-0.130	1.223
	Ek Kronik Hastalık Varlığı (Referans: Komorbidite yok)	0.867 (-1.807; 3.541)	1.358	0.043	0.638	0.524	-0.184	0.039	0.035	1.576
	BBÖ Toplam Puanı	0.433 (0.317; 0.549)	0.059	0.490	7.345	0.000	0.437	0.411	0.399	1.513
F=14.676; p<0.001 ; Adj. R ² =0.201; SE of Estimate=8.920; DW= 1.754										
Stepwise	Sabit	49.319 (42.206; 56.432)	3.613		13.651	0.000				
	KBY	-3.861 (-7.279; -0.442)	1.736	-0.121	-2.224	0.027	-0.079	-0.134	-0.121	1.009
	BBÖ Toplam Puanı	0.396 (0.301; 0.491)	0.048	0.449	8.220	0.000	0.437	0.448	0.447	1.009
F=34.840; p<0.001 ; Adj. R ² =0.200; SE of Estimate=8.929; DW= 1.736										

†: Unstandardized Coefficient; ‡: Standardized Coefficient; CI: Confidence Interval; SE: Standart Error; VIF: Variance Inflation Factor; F: Anova; Adj: Adjusted; DW: Durbin Watson

Kronik hastalıklara uyumun, hastalık türüne göre hangi derecede etkilendiğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen regresyon analizinde KBY'nin, kronik hastalık uyumunu yaklaşık dört kat azalttığı görülmüştür. Bu durum özellikle hastaların hemodiyaliz gibi yıpratıcı bir tedavi aldıklarından kaynaklandığını düşündürmüştür. Hemodiyaliz işlemi haftanın 2/3 günü hastanın hemodiyaliz merkezine gelerek en az 3/4 saat makineye bağlı kalarak tedavi olmasını gerekli kılar. İşlem sonrası hastada yorgunluk başta olmak üzere pek çok komplikasyon ortaya çıkar (15). Bu durum hastanın günlük işlerini, bakım eylemlerini gerçekleştirmesinde ciddi bir engeldir. Bu hastalarda uyum düzeyinin de düşük olması beklenir. Demirel ve Sukut (2024) çalışmasında, KBY olan hastaların sadece %18'inin tedaviye uyum sağladığını bildirmiştir (28). Literatürde yapılan farklı çalışmalarda da böbrek yetmezliği olan hastaların uyumlarının düşük olduğunu bildirilmesi (29–33) düşüncemizi desteklemektedir. Bu çalışmanın diğer önemli

bir sonucu da bakım bağımlılığı ile hastalık uyumu arasındaki pozitif ilişkidir. Bakım bağımlılığı yüksek olanlarda hastalık uyumunun yaklaşık 40 kat daha iyi olduğu elde edilmiştir. BBÖ puanının yüksek olması hastanın esasında daha bağımsız olduğunu ifade eder, bu açıdan elde edilen sonuç önemlidir. Kronik hastalıklara uyum sağlayabilmenin anahtar noktalarından birisi de bakımının olabildiğince desteksiz gerçekleştirilebilmesidir. Burnier 2024 yılındaki çalışmasında kronik hastalığa sahip bireylerde hastalık uyumunun geliştirilmesi konusunda sağlık çalışanlarının hastayı değerlendirmesini ve uyumsuzluk noktasında yapılması gereken bakım eylemlerinin geliştirilmesini vurgulamıştır (20). Kim & Cho (2021) yaptığı çalışmada öz bakım davranışlarının tedavi uyumunda kısmen aracılık rolü olduğunu bildirmiştir ($\beta=0,49$, $p<0,001$) (33). Bu sonuç mevcut çalışma sonucunu desteklemekle birlikte kronik hastalığa uyum sağlayabilen hasta kendi ihtiyaçlarını karşılayabilecek yeterlilikte

olduğunda, bakımını da bağımsız olarak

Araştırmanın sınırlılıkları

Bu çalışmada ortaya çıkan bazı sınırlılıkların başında tüm sonuçlar hastaların subjektif algılarına dayanması gelmektedir. Bununla birlikte toplumda yaygın olarak görülen tüm kronik hastalıklara ulaşamamıştır. Bunun en önemli sebebi, verilerin toplandığı bölgede onkoloji kliniği olmaması nedeniyle kanser hastalarının daha büyük illerdeki hastanelere gitmesidir. Ayrıca herhangi bir fiziksel kısıtı bulunan hasta çalışmaya alınmamıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma sonucuna göre hastalar en fazla diyabet tanısına sahipti ve yarıdan fazlasının komorbiditesi bulunmaktaydı. Hastalık uyumu orta düzeyde iken bakım bağımlılığı yüksek düzeyde bulundu. Bu sonuç, hastaların öz bakım aktivitelerinde daha bağımsız olduklarını ifade etmektedir. Regresyon analizine göre, hastalar bağımsızlaştıkça kronik hastalığa daha iyi uyum sağlamıştır. Hastalık uyumu en düşük olan grup renal sistem hastalıklarına sahip olanlardır. Çalışmada yer alan kronik hastalıklar, komorbidite durumu ve bakım bağımlılığı değişkenleri hastalık uyumunun önemli bir bölümünü açıklayarak literatüre önemli bir katkı sağlamıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda kronik hastalığa sahip bireyler ve fiziksel engeli bulunanlar karşılaştırmalı olarak incelenebilir. Örneklem grubu açısından çok merkezli ve daha büyük tedavi kurumlarında çalışmanın yürütülmesi de daha farklı kronik hatalıklara ulaşılabilmesi açısından göz önünde bulundurulabilir. Ayrıca daha iyi hastalık yönetimi için hasta bağımsızlığını destekleyici hemşirelik girişimleri planlanabilir. Renal sistem hastalıklarında hastalık uyumunu etkileyebilecek farklı faktörlerin araştırılması faydalı olabilir. Tüm kronik hastalığa sahip bireylere ve ailelerine psikososyal destek sağlanması hastalık uyumuna ve bağımlılık düzeyine olumlu katkı sağlayabilir.

sürdürebilir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'ndan (No: 2024/04/10 Tarih: 25.04.2024) ve Kırşehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nden (No: E-42884709-020-253866175 ve Tarih: 12.09.2024) gerekli izinler alınmıştır. Araştırmada kullanılan ölçekleri geliştiren yazarlardan mail yolu ile izinleri alınmıştır. Ayrıca çalışmaya başlamadan önce hastalara çalışma amacı açıklanarak, bilgilendirilmiş onamları alınmıştır.

Çıkar Çatışması: Çıkar çatışması yoktur.

Finansal Kaynak

Çalışmanın kaynağını araştırmacı karşılamıştır. Herhangi bir kurumdan finansal destek alınmamıştır.

Yazar Katkıları

Y.C: Fikir/Kavram, Denetleme/
Danışmanlık, Y.C: Analiz ve/veya Yorum,
Y.C: Tasarım, Veri Toplama ve/veya İşleme,
Kaynak Taraması, Makalenin Yazımı, Eleştirel
İnceleme

KAYNAKLAR

1. World Health Organization. World Health Statistics 2024: Monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Geneva; 2024.
2. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması. Ankara; 2013.
3. Akdemir N, Ünsar S. Kronik Hastalıklar ve Hemşirelik Bakımı. In: Akdemir N, Birol L, Kapucu S, Kutlutürkan S, Akyar İ, editors. İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakım. 5.Baskı. Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2020. p. 253–68.
4. Xiang Z, Wang H, Li H. Comorbidity risk and distribution characteristics of chronic diseases in the elderly

- population in China. BMC Public Health. 2024;24(1).
5. Dijkstra A. Care dependency. In: Schüssler S, Lohrmann C, editors. Dementia in Nursing Homes. Springer International Publishing; 2017. 229–48.
 6. Orem DE. Nursing Concepts of Practice. 6.edition. Mosby, St Louis; 2001. 542.
 7. Gelekçi EÖ, Efil S. Kronik Hastalığı Olan Erişkinlerde Bakım Bağımlılığı. Gevher Nesibe Journal of Medical & Health Sciences. 2023;8(4):926–33.
 8. Hakverdioğlu Yönt G. Kronik Hastalıklarda Bakım Bağımlılığı ile İlgili Literatürün Gözden Geçirilmesi. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2023;8(2):575–8.
 9. Özbudak E, Oksay Şahin A. Hastanede Yatan Yaşlı Bireylerin Bakım Bağımlılıkları, Hemşirelik Bakımı ile İlgili Değerlendirmeleri ve Bu Durumlar Arasındaki İlişki. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi. 2021;9(1):307–22.
 10. Türk G, Üstün R. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOA) Olan Bireylerin Bakım Bağımlılığının Belirlenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2018;11(1):19–25.
 11. Bilgin Ö, Özdemir D, Saçkan F, Güney İ. Nefroloji ve Onkoloji Kliniklerinde Yatan Hastaların Bakım Bağımlılığı Düzeylerinin Belirlenmesi. Necmettin Erbakan Üniversitesi Genel Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020;2(1):14–23.
 12. Doğu Kökçü Ö, Tiryaki Ö. Kalp Yetmezliği Hastalarının Öz Bakım Davranışları ve Bakım Gereksinimlerini Karşılama Durumlarının İncelenmesi. Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020;5(2):364–74.
 13. Cook WL, Jassal S V. Functional dependencies among the elderly on hemodialysis. Kidney International. 2008;73(11):1289–95.
 14. Kurbun H, Metin Akten İ. Hemodiyaliz Hastalarında Öz-Bakım Gücü ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi. 2018;27(3):277–87.
 15. Özkan Tuncay F, Kars Fertelli T. Kronik Böbrek Yetmezliği Olan Bireylerde Bakım Bağımlılığı ve İlişkili Faktörler. Kocaeli Tıp Dergisi. 2020;9(1):32–40.
 16. Çevik K, Eşer İ. Nöroşirurji Kliniğinde Yatan Hastaların Bağımlılık Düzeylerinin Hemşirelik Bakım Kalitesini Algılamalarına Etkisi. Florance Nightingale Hemşirelik Dergisi. 2014;22(2):76–83.
 17. Atik D, Karatepe H. Scale Development Study: Adaptation to Chronic Illness. Acta Medica Mediterranea. 2016;32(1):135–42.
 18. Pinto MH, Leite ACAB, Neris RR, Kusumota L. Experience of hope in older people with chronic illness: A meta-synthesis. Vol. 19, International Journal of Older People Nursing. 2024. e12579.
 19. Aslan H, Çetkin T, Demir Dikmen R. Effects of chronic illness adaptation on the healthy lifestyle behaviours of patients in internal services. Cukurova Medical Journal. 2021;46(3):1140–9.
 20. Burnier M. The role of adherence in patients with chronic diseases. European Journal of Internal Medicine. 2024;119:1–5.

21. Heid AR, Pruchno R, Wilson-Genderson M. Illness Representations of Multiple Chronic Conditions and Self-Management Behaviors in Older Adults: A Pilot Study. *The International Journal of Aging and Human Development*. 2018;87(1):90–106.
22. Gürdoğan M, Paslı Gürdoğan E. Hipertansiyon Hastalarında Tedaviye Uyum ve İlişkili Faktörler. *Medical Network Kardiyoloji*. 2019;26(3):147–53.
23. Bilgiç Ş, Pehlivan E. Kronik Hastalığa Sahip Bireylerin Hastalığa Uyumunun Yaşam Kalitesi ile İlişkisi. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2023;8(1):63–76.
24. Erci B, Elibol M, Aktürk Ü. Hipertansiyon Hastalarının Tedaviye Uyumunu ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*. 2018;26:79–92.
25. Hakverdioğlu Yönt G, Akın Korhan E, Khorsid L, Dijkstra A. Bakım Bağımlılığı Ölçeğinin (Care Dependency Scale) Yaşlı Bireylerde Geçerlik ve Güvenirliğinin İncelenmesi. In: *Turkish Journal of Geriatrics*. 2010. p. 12–12.
26. Özdamar K. Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi . 9.Baskı. Ankara: Nisan Kitabevi; 2013. 1–584.
27. Yavuz S. Hataları ardışık bağımlı (otokorelasyonlu) olan regresyon modellerinin tahmin edilmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 2009;23(3):123–40.
28. Demirel M, Sukut Ö. Kronik Böbrek Yetmezliği Olan Hastalarda Psikolojik Sağlık, Algılanan Sosyal Destek ve Depresyon ile Tedaviye Uyum Arasındaki İlişki. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*. 2024;6(1):49–56.
29. Taylor KS, Umeukeje EM, Santos SR, McNabb KC, Crews DC, Hladek MD. Context Matters: A Qualitative Synthesis of Adherence Literature for People on Hemodialysis. *Kidney360*. 2023;4(1):41–53.
30. Sultan BO, Fouad AM, Zaki HM. Adherence to hemodialysis and medical regimens among patients with end-stage renal disease during COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *BMC Nephrology*. 2022;23(1):138.
31. Kim H, Jeong IS, Cho MK. Effect of Treatment Adherence Improvement Program in Hemodialysis Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022;19(18):11657.
32. Mechta Nielsen T, Marott T, Hornum M, Feldt-Rasmussen B, Kallemsø T, Thomsen T. Non-adherence, medication beliefs and symptom burden among patients receiving hemodialysis -a cross-sectional study. *BMC Nephrology*. 2023;24(1):321.
33. Kim H, Cho MK. Factors influencing self-care behavior and treatment adherence in hemodialysis patients. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(24):12934.

KOLOSTOMİ İLE YAŞAYAN BİREYLERİN BESLENMEYE İLİŞKİN DENEYİMLERİ: NİTEL BİR ÇALIŞMA

NUTRITIONAL EXPERIENCES OF INDIVIDUALS LIVING WITH COLOSTOMY: A QUALITATIVE STUDY

Pınar KAYA¹, Sevgi DENİZ DOĞAN²

¹Öğr. Gör.Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi Eğirdir Sağlık Hizmetleri MYO Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü Isparta, Türkiye.

²Dr. Öğr. Üyesi, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Uluborlu Selahattin Karasoy MYO Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü Isparta, Türkiye.

Özet

Amaç: Bu çalışma, kolostomi ile yaşayan bireylerin beslenmeye bağlı yaşadıkları sorunlar ve bu sorunlar ile baş etme yöntemlerini ortaya çıkarmak amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden birebir derinlemesine görüşme yöntemi kullanıldı. Bu kapsamda görüşmeler Isparta'da yaşayan, yaşları 42-81 arasında değişen ve kolostomi ile yaşama süreleri 7-21 yıl arasında değişen 8 birey ile yapıldı. Araştırmanın verileri Ağustos 2022-Şubat 2023 tarihleri arasında "Kişisel Bilgi Formu" ve "Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu" ile toplandı. Elde edilen nitel veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edildi.

Bulgular: Çalışmada kolostomisi olan bireylerin beslenmeye bağlı yaşadıkları sorunlar; psikolojik, dışkılama, sıvı elektrolit dengesi, cilt ve kolostomi torbasına ilişkin olmak üzere 5 temaya ayrıldı. Kolostomisi olan bireylerin beslenmeye bağlı yaşadıkları sorunlar ile baş etme yöntemleri ise dışkılama alışkanlıkları, kolostomi torbası, koku ve ciltle ilişkili problemlere karşı olmak üzere 4 temaya ayrıldı.

Sonuç: Bu çalışmada kolostomisi olan bireylerin beslenmeye bağlı çok çeşitli sorunlar yaşadığı ve bu sorunlar ile baş etmek için çeşitli yöntemler kullandığı sonucuna ulaşıldı. Bu bağlamda kolostomi ile yaşayan bireylere beslenmeye ilişkin sorunlar yaşamalarını önlemek ve yaşadıkları problemler ile baş etmelerini sağlamak için multidisipliner ekip anlayışıyla bireyselleştirilmiş eğitimlerin verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Beslenme, Hemşirelik, Kolostomi, Niteleyici çalışma

Abstract

Objectives: This study was conducted to reveal the problems experienced by individuals living with colostomy due to nutrition and the methods of coping with these problems.

Materials and Methods: One-to-one in-depth interview method, one of the qualitative research methods, was used in the study. Within the scope of the research, interviews were conducted with eight individuals living in Isparta, aged between 42-81 years and living with colostomy for 7-21 years. The study data were collected between August 2022 and February 2023 with the 'Personal Information Form' and 'Semi-structured Interview Form'. Obtained qualitative data were analyzed by content analysis method.

Results: In the study, the nutrition-related problems experienced by individuals with colostomy were divided into 5 themes: psychological, defecation, fluid-electrolyte balance, skin, and colostomy bag. The methods of coping with the problems experienced by individuals with colostomy due to nutrition were divided into 4 themes: defecation habits, colostomy bag, odor, and skin-related problems.

Conclusion: In this study, it was concluded that individuals with colostomy experience a wide variety of nutritional problems and use various methods to cope with these problems. In this context, it is recommended that individuals living with colostomy be given individualized training with a multidisciplinary team approach to prevent them from experiencing nutritional problems and to enable them to cope with the problems they experience.

Keywords: Nutrition, Nursing, Colostomy, Qualitative study

ORCID ID: P.K., 0000-0002-8185-175X; S.D.D., 0000-0003-0311-2123.

Corresponding author: Sevgi DENİZ DOĞAN

Adres: Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Uluborlu Selahattin Karasoy Meslek Yüksekokulu Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Isparta, Türkiye.

E-mail: sevgidenizcu@gmail.com

Geliş tarihi/ Date of receipt: 13.07.2024

Kabul tarihi / Date of acceptance: 29.01.2025

GİRİŞ

Stoma kelimesinden türetilmiş olan ostomi, cerrahi girişim ile batin içindeki lümenli bir organın batin duvarına ağızlaştırıldığı yapay bir açıklıktır. Dünya’da yaklaşık 2 milyona yakın insanı etkileyen ostominin en yaygın (%60) uygulanan tipi ise kolostomidir (1,2). Kolostomi, sıklıkla kolon ya da rektumda tıkanıklık olması durumunda perforasyonun önlenmesi ve bağırsak basıncının azaltılması amacıyla ya da travma, enfeksiyon, perianal sepsis ve rektum rezeksiyonları gibi durumlarda fekal akımı saptırmak amacıyla uygulanmaktadır (3).

Geçici ya da kalıcı olabilen kolostomi, bireyin beklenen yaşam süresini uzatmak, yaşam kalitesini arttırmak, altta yatan patolojiyi iyileştirmek gibi amaçlarla uygulanmaktadır. Ancak kolostomi aynı zamanda bireyin yaşamında sosyal, fiziksel, bilişsel, duygusal birçok sorunları da beraberinde getirmektedir (4-7). Kolostomisi olan bireylerin yaşadığı bu sorunların önüne geçmede beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi ve bireyin doğru ve dengeli beslenmesinin sağlanması büyük önem taşımaktadır.

Kolostomisi olan bireyin doğru ve dengeli beslenmesi yaşam kalitesini önemli oranda etkilemektedir. Ancak bu bireyler için belirlenmiş bir beslenme protokolü bulunmamaktadır. Bireyler besin gereklilikleri, kısıtlamaları ve gıda toleransları gibi durumları göz önünden bulundurarak kendi diyet programını oluşturmaktadır (8). Bu konuda bilgi eksikliği olması kolostomisi olan bireylerin beslenmeye ilişkin çeşitli sorunlar yaşamalarına neden olmaktadır (9). Bu sorunlar arasında ameliyat sonrası tıkanıklıklar, malnütrisyon, dehidratasyon gibi komplikasyonlar, gaz, diyare, koku gibi rahatsızlık veren gastrointestinal semptomlar yer almaktadır (10,11). Ayrıca bireylerin yaşam kalitesini de olumsuz yönde etkilemektedir (12). Kolostomisi olan bireylerde bu sorunların önüne geçmek ve yeni

yaşamlarına uyum sürecini kolaylaştırmak amacıyla beslenmeye ilişkin eğitimler ve sürekli danışmanlık verilmelidir. Bu bağlamda kolostomi ile yaşayan bireylerin beslenmeye ilişkin yaşadığı problemlerin ve baş etme yöntemlerinin belirlenmesi oldukça önemlidir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmanın Tasarımı

Bu çalışma kolostomi ile yaşayan bireylerin beslenmeye bağlı yaşadıkları sorunlar ve bu sorunlar ile baş etme yöntemlerini ortaya koymak için nitel araştırma yöntemlerinden birebir derinlemesine görüşme yöntemi ile yapıldı.

Örneklem

Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden birebir derinlemesine görüşme yöntemi ile yapıldı. Araştırmada derinlemesine bilgi toplamak amaçlandığından ölçüt örnekleme ve kartopu örnekleme yöntemi kullanıldı. Araştırmaya, Isparta ilinde yaşayan, en az 5 yıldır kolostomisi bulunan, 18 yaş üstü, mental, zihinsel ve fiziksel engeli bulunmayan bireyler dahil edildi.

Bireylere ulaşmak amacıyla Isparta ilinde kolostomi ürünleri pazarlayan bir medikal firmanın müşteri listelerinden yararlanıldı. İlgili firma yetkilisi çalışma kriterlerine uyan 5 birey ile görüşerek iletişim bilgilerinin araştırmacılar ile paylaşılması hususunda bireylerden onay aldı. İletişim bilgilerini paylaşan bireylere araştırmacılar tarafından telefon ile ulaşılarak araştırma hakkında detaylı bilgi verildi. Araştırmacıların verdiği bilgiler doğrultusunda araştırmada yer almayı kabul eden ve araştırma kriterlerini sağlayan 5 birey örnekleme alındı. Ardından kartopu örnekleme yöntemi kullanarak araştırmaya katılan bireylerden kolostomisi olan birey önerisinde bulunması istendi. Araştırma kapsamında toplam 12 kolostomili bireye ulaşıldı. Bu bireylerden ikisi dahil edilme kriterlerine uymadığı, ikisi ise araştırmaya katılmayı kabul etmediği için örnekleme alınmadı. Araştırma kapsamında

görüşmeler yaşları 42-81 arasında değişen ve kolostomi ile yaşama süreleri ise 7-21 yıl arasında değişen 8 birey ile yapıldı.

Verilerin Toplanması

Bu araştırmanın verileri Ağustos 2022-Şubat 2023 tarihleri arasında araştırmacılar tarafından oluşturulan “Kişisel Bilgi Formu” ve araştırmanın amaç ve kapsamına uygun olarak literatür doğrultusunda hazırlanan “Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu” ile toplandı. Kişisel Bilgi Formu’nda bireylerin yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum ve kolostomi ile yaşama süresini sorgulayan 5 ifade yer almaktadır. Görüşme formunda, önceden belirlenen başlıklara ilişkin 4 açık ve 1 kapalı uçlu olmak üzere 5 soru yer almıştır (14). Kapsam geçerliliği için ilk olarak soruların içeriği, sırası ve ifadelerin anlaşılabilirliği konusunda uzman (bir hekim ve hemşirelik alanında iki öğretim üyesi) görüşüne başvuruldu. Uzman görüşü sonrasında görüşme sorularında bir değişiklik olmamıştır. Görüşmede kolostomisi olan bireylerin beslenmeye ilişkin yaşadığı problemler ve bu problemlerle baş etme yöntemleri üzerinde duruldu. Görüşmeler 12 ile 41 dakika arasında sürdü.

Görüşme soruları aşağıda yer almaktadır.

- 1.Kolostomi sonrası beslenme alışkanlıklarınızda ne gibi değişiklikler oldu?
- 2.Kolostomi ile yaşarken beslenme konusunda karşılaştığınız en önemli zorluklar nelerdi? Bu zorluklar sizin için nasıl bir deneyim yarattı?
- 3.Karşılaştığımız bu beslenme sorunlarını çözmek için hangi yöntemleri veya stratejileri kullandınız?
- 4.Kolostomi öncesinde sıklıkla tükettiğiniz, ancak kolostomi sonrası artık tüketemediğiniz yiyecek veya içecekler var mı?
- 5.Kolostomi sonrası beslenme ile ilgili bir eğitim aldınız mı?
 - a) Yanıt “Hayır” ise; görüşme sonlandırılabilir.
 - b) Yanıt “Evet” ise; bu eğitimi kimden aldınız?

Çalışma kriterlerini karşılayan bireylerle telefon aracılığıyla iletişime geçilmiş ve çalışma hakkında detaylı bilgi verilerek, sözlü onamları alınmıştır. Görüşmelerin sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için her bir katılımcı ile uygun bir zaman dilimi belirlenmiş ve belirlenen zaman aralığında görüşmeler yapılmıştır. Tüm katılımcılardan, görüşmelerin kayıt altına alınabilmesi için izin istenmiş, bu doğrultuda ses kaydı alınmasına onay veren 5 katılımcıdan ses kaydı alınmış, onay vermeyen 3 katılımcının yanıtları ise bir araştırmacı tarafından not edilmiştir. Görüşmeler esnasında araştırmanın amacı doğrultusunda hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formundaki sorular sorulmuş ve katılımcılar deneyimlerini paylaşma konusunda teşvik edilmiştir. Görüşmenin sonunda, katılımcılara eklemek istedikleri başka bir konu olup olmadığı sorulmuş ve araştırmaya katıldıkları için teşekkür edilmiştir. Alınan ses kayıtları, kelimesi kelimesine yazılı metne dönüştürülerek analiz için hazır hale getirilmiştir.

Etik Boyutu

Çalışmanın yürütülebilmesi için Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Etik Kurulundan onay (Karar no:115/04 Tarih:1/08/2022) alındı. Araştırmaya katılmayı kabul eden bireylere araştırma hakkında bilgi verildi ve sözlü onamları alındı.

Verilerin analizi

Görüşmelerden elde edilen nitel verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanıldı. Araştırmacılar ilk olarak yazılı metni okumuş ve bu okuma sırasında olası kodlar metnin kenarına yazmıştır. Bir sonraki aşamada ana temalar düşünülmüştür ve elde edilen bu temaların listesi oluşturulmuştur. Böylece bulgular betimlemeye hazır hale getirilmiştir. Bulguların sunumunda katılımcıların görüşlerini yansıtmak için doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Katılımcılardan alıntı yaparken “Birey” olarak belirtilmiş ve katılımcılara verilen numaralar (örneğin B1) alıntılarının sonuna eklenmiştir.

Güvenlik

Araştırmacılar nitel araştırma konusunda eğitim almıştır. Çalışmada görüşmelerin tek bir kişi tarafından analiz edilmesi sonuçları etkileyebilir. Bu nedenle, iki araştırmacı da verileri ayrı ayrı analiz etmiş ve tartışarak bulguları oluşturmuştur. Görüşmelerden elde edilen alıntılar bulgularda doğrudan verilmiştir. Bu adım, çalışma bulgularını ile görüşmelerin eşleştiğini ve bulguların araştırmacının görüşlerinden

etkilenmediğini göstermektedir. Son olarak, tüm dokümantasyonun kaydedilmesi, çalışmanın kalite kontrolü olarak hizmet eden ek bir adımdır.

BULGULAR

Araştırmaya 3'ü kadın, 5'i erkek olmak üzere kolostomisi olan toplam 8 erişkin birey katıldı. Bireylerin bireysel özellikleri Tablo 1'de verildi.

Tablo 1. Katılımcıların bireysel özellikleri

Birey No	Cinsiyet	Yaş	Eğitim Durumu	Medeni Durum	Kolostomi ile yaşama süresi	Beslenmeye ilişkin eğitim alma
B1	Erkek	65	İlköğretim	Evli	12	Evet/Hekim
B2	Kadın	55	Ortaöğretim	Bekar	8	Evet/Hekim
B3	Erkek	42	Lise	Evli	7	Hayır
B4	Erkek	53	Lise	Bekar	9	Hayır
B5	Kadın	65	İlköğretim	Evli	16	Hayır
B6	Erkek	81	İlköğretim	Bekar	21	Evet/Diyetisyen ve İnternet
B7	Kadın	57	Ortaöğretim	Evli	9	Hayır
B8	Erkek	48	Lise	Evli	12	Evet/Hekim

Kolostomisi olan bireylerin beslenmeye bağlı yaşadıkları sorunlar; psikolojik durum, dışkılama, sıvı elektrolit dengesi, cilt ve kolostomi torbasına ilişkin olmak üzere 5 temaya ayrıldı.

Bireylerin beslenmeye bağlı yaşadıkları problemlere ilişkin temalar ve tema kümeleri Tablo 2'de verildi.

Tablo 2. Kolostomisi olan bireylerin beslenmeye ilişkin yaşadığı problemler

Temalar	Tema Kümeleri	f
Psikolojik	Stres	2
	Korku	2
Dışkılamaya ilişkin	Koku	5
	Diyare	3
	Konstipasyon	3
	Bağırsak Tıkanıklığı	2
Sıvı elektrolit dengesine ilişkin	Hipotansiyon	3
	Kusma	1
Cilde ilişkin	Tahriş	3
	Kızarıklık	2
	Kaşıntı	1
Kolostomi torbasına ilişkin	Sızıntı	3
	Patlama	2

Kolostomisi olan bireylerin beslenmeye bağlı yaşadığı problemlere ilişkin görüşleri aşağıdaki alıntılarda görülmektedir.

-“...Yediklerimin kokusu geliyor. Pırasa, soğan, sarımsaklı paça gibi kokuyor. Misafir geldiğinde kokmaması için uğraşıyorum. Pek yanlarında durmuyorum. Kapalı yerde çok kokuyor. Bahçede koku daha az oluyor...”(B1)

-“...Ben çok ishal olmam, kabız oluyorum çoğunlukla. İlk başlarda ne kabız eder bilmiyordum. Artık öğrendim.... Kabız olmak kötü. Kusturuyor. Su bile içsem geri çıkıyor. Yeşil su çıkıyor. Torbam çalışmıyor. Açılmazsa rahatlamıyorum, patlayacak gibi oluyorum...”(B3)

-“Benim en büyük sorunum ishal. Bunu çözemediler. Her yolu denedim. Kemer kullandım. O torbayı bozdu. Tutmadı. Hep üstüme aktı. Şimdi korseyi torbama göre kestiler o biraz iyi. Ama ishalim hep var. Tansiyonum düşüyor. Kardiyolojiye gitmek zorunda kaldım. Hep halsizim evden çıkamıyorum. Kokuya da dikkat etmeme gerek

kalmadı ne de olsa tek başıma kaldım. Yine de strese giriyorum. Psikolojim de bozuldu... Değişik bir kokusu var. Alışamıyorum.”(B4)

-“Aslında eskisiyle aynı hayatım. Ama benim sorunum ishal. Sonra da tansiyonum düşüyor. Bir de kaşınan sulu yaralar. Artık öğrendim. Geç değiştirmem lazım.... Bana böbreklerim için diyet verdiler ama kolostomi için diyet vermediler...”(B7)

Kolostomisi olan bireylerin beslenmeye bağlı yaşadıkları sorunlar ile baş etme yöntemleri dışkılama, kolostomi torbası, koku ve ciltle ilişkili problemlere karşı olmak üzere 4 temaya ayrıldı. Bireylerin beslenmeye bağlı yaşadıkları problemler ile baş etme yöntemlerine ilişkin temalar ve tema kümeleri Tablo 3’de verildi.

Tablo 3. Kolostomisi olan bireylerin beslenmeye ilişkin yaşadığı problemler ile baş etme yöntemleri

Temalar	Tema Kümeleri	f
Dışkılama alışkanlıklarına ilişkin problemlere karşı	Beslenme düzenini değiştirme	5
	Sıvı alımını artırma	3
	Katı besinlerden uzak durma	2
	Zeytin yağı kullanma	1
Torbayla ilişkili problemlere karşı	Pasta Kullanımı	3
	Gece sıvı alımını kısıtlama	2
	Korse Kullanımı	1
Koku ile ilişkili problemlere karşı	Bazı besinlerden uzak durma	5
	Sosyal izolasyon	3
Ciltle ilişkili problemlere karşı	Pudra	1
	Temizlik	1
	Kuru tutma	1
	Medikal ürünler	1

Kolostomisi olan bireylerin beslenmeye bağlı yaşadığı problemler ile baş etme yöntemlerine ilişkin görüşleri aşağıdaki alıntılarda görülmektedir.

Tablo 4. Kolostomisi olan bireylerin tüketimini kısıtladıkları besinler

Temalar	Tema Kümeleri	f
Kokuyu önlemek için	Sarımsak	3
	Soğan	3
	Pırasa	2
Diğer	Yoğurt	1
	Çerez	1
	Acı	1
	Maya	1
	Alkol	1
	Yağ	1

-“Kati beslenmemeye çalışıyorum. Sonra kabız oluyorum. Günde 3 litre su içiyorum. Yaz aylarında 4 lt içmeliyim... Zaten çok dışarı çıkmıyorum. İllaki koku oluyor. Evdeyim hep. Evdeyken dikkat etmeme gerek kalmıyor. Çocuklarım “Gel bizde kal.” diyor ama bu torbayla nereye sığayım. Evimde rahatım ben.”(B2)

-“Pasta kullanınca iyi oluyor. Benim 10 yıldır torbam var ama pastanın kokuyu engellediğini, yaraları iyileştirdiğini bilmiyordum...”(B5)

-“ Kati şeyler yiyemiyorum. İki kez tıkanı benim bağırsağım. Ameliyat olmak zorunda kaldım. Artık karnım çok inceldi. Yeniden ameliyat olamam. İlk ameliyatımda 3 gün açık kaldı karnım. Doktor beslenme maması verdi onlar da ishal yaptı. Beslenme uzmanına gönderdi doktor. O da kısaca anlattı ama işe yaramadı. Bence kendi beslenme programı olmalı. Onları yesem ishal olurum. Ben arada has zeytinyağı içiyorum. Bağırsaklarımı yumuşatıyor. İnternette kızım beslenmeyle ilgili bir şeyler öğrenmeye çalıştı ama güvenilir değildi.”(B6)

-“Ben temizliğime dikkat ederim. Kolostomimi temizlerim, kuruturum. Pudra sürerim. Hiç yara olmadı...”(B8)

Kolostomisi olan bireylerin beslenmeye bağlı yaşadıkları sorunlar ile baş etmek için kısıtladığı besinler kokuyu önlemek için ve diğer olmak üzere 2 temaya ayrıldı. Bireylerin kullanımını kısıtladığı bazı besinlere ilişkin temalar ve tema kümeleri Tablo 4’de verildi.

Kolostomisi olan bireylerin beslenmeye bağlı yaşadığı problemler ile baş etmek için kısıtladığı besinlere ilişkin görüşleri aşağıdaki alıntılarda görülmektedir.

-“Koku yapan şeylere sarımsak, soğan falan filan dikkat ediyorum...”(B1)

-“Yoğurt yiyin diyorlar ama beni rahatsız ediyor. Yiyemiyorum. Herkeste aynı değil ki...”(B5)

-“Çerez çok seviyordum. İki kez bağırsağım tıkanınca artık yiyemiyorum. Tıkanıklık beni çok korkutuyor...”(B6)

-“ ...Beslenmemi kendi kendime değiştirdim. Kendime göre ayarladım. O şekilde... Yağlı yemekler beni çok rahatsız ediyor. Acı çok tüketiyordum onu kestim. Mayalı şeyleri kestim onlar daha çok zarar veriyordu. Bu tür şeyler. Ha bi de alkolü kestim...”(B8)

TARTIŞMA

Dengeli bir diyet ve etkili bir şekilde verilen beslenme eğitimi, hastalarda stoma ile ilişkili sorunların önlenmesinde önemli bir rol oynar (15-17). Kolostomi ile yaşamını sürdüren bireylerde beslenmeye yönelik sorunları değerlendirmek amacıyla yapılan çalışmada, bireylerin beslenme kaynaklı çeşitli sorunlar yaşadığı ve bu sorunlarla başa çıkmak için farklı yöntemler kullandığı belirlenmiştir. Bu bölümde, elde edilen sonuçlar güncel literatür ışığında tartışılmıştır.

Kolostomisi olan bazı bireyler, gaz ve koku gibi sorunlardan dolayı korku ve stres yaşadığını ve bu durumun sosyal ortamlardan

uzaklaşmalarına neden olduğunu bildirmiştir. Literatürde kolostomisi olan bireylerin beslenmesine ilişkin yaşanan sorunları ele alan benzer çalışma sonuçlarına rastlanmamış olsa da çalışmalar bu bireylerin genel olarak anksiyete, depresyon, stres, umutsuzluk ve korku gibi çeşitli psikolojik sorunlar yaşadığını göstermiştir (18,19). Yapılan güncel bir meta analiz çalışmasında ostomili bireylerin yaşadığı psikolojik sorunların küresel yaygınlığının yüksek olduğu bildirilmiştir (20). Choudhary ve Kaur (2020) on üç çalışma ile yaptığı nitel meta-sentez çalışmasında kolostomili bireylerin suçluluk, korku hissi, yalnızlık hissi, utanç, üzülmeye ve aşağılanma duyguları yaşadıklarını göstermiştir (21). Bu sonuçlar, kolostomili bireylerin yaşadığı gaz ve koku gibi sorunların yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda psikolojik ve sosyal boyutlarının da olduğunu göstermektedir.

Çalışmada bireylerin bazılarının diyare ve konstipasyon gibi dışkılamaya ilişkin problemler yaşadığı saptanmıştır. Literatürde kolostomili bireylerin farklı nedenlerle dışkılamaya ilişkin bazı sorunlar yaşayabildiğini göstermektedir (22). Başka bir patoloji olmayan bireylerde beslenme düzenlenmesi ile dışkılama problemleri kontrol altına alınabilmektedir (4,23). Ayrıca çalışmada bazı bireyler koku problemi yaşadığını bildirmiştir. Çalışma bulguları literatür ile benzerlik göstermektedir (24). Bağırsak ostomisinden gaz kaçırma deneyimi olan bireylerle yapılan bir çalışmada, görüşmelerin analizi sonucunda ben kokuyum teması ortaya çıkmıştır (25). Bu durumun bireylerin stoma bakımı konusundaki bilgi yetersizliği, yanlış beslenme alışkanlıkları veya kullanılan stoma ekipmanının uygun olmamasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada bazı kolostomili bireylerin kusma ve hipotansiyon gibi sorunlar yaşadığı belirlenmiştir. Literatürde benzer nitelikte bir çalışmanın sonuçlarına ulaşılamamıştır. Uzun süre kolostomiye sahip bireylerde görülen bu

sorunların, stomanın uzun vadeli etkileri ya da bireylerin bakım süreçlerinde yaşadığı zorluklarla ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada bazı bireyler tahriş, kaşıntı ve kızarıklık gibi cilde ilişkin sorunlar yaşadığını bildirmiştir. Yapılan metaforik bir çalışmada görüşmelerin analizi sonucunda bireylerin bazılarının cilt sorunları yaşadığı ortaya çıkmıştır (24). Ergenlerin stoma ile yaşama deneyimlerini inceleyen nitel bir çalışmada, bireylerin çoğu stoma bakımına ilişkin cilt problemleri yaşadığını bildirmiştir (26). Bu sonuçların beslenme düzeniyle ilişkili olduğu düşünülse de yalnızca beslenme tek başına bu sorunları açıklamak için yeterli değildir. Cilt sağlığı, beslenme, stoma bakımı, kullanılan ürünler ve hijyen gibi birçok faktörün etkisiyle oluştuğu düşünülmektedir.

Çalışmada kolostomili bireylerin kokuyla başa çıkmak için çeşitli bireysel yöntemler geliştirdiği belirlenmiştir. Bununla birlikte bazı bireylerin kokuyla baş etme için sosyal izolasyonu tercih ettiği dikkat çekmektedir. Ceylan ve Vural (2017) yaptığı nitel çalışmanın görüşmeleri sonucunda bireylerin stomanın varlığı nedeniyle sosyal aktivitelerini sürdürmeye isteksiz olduğu sonucuna ulaşmıştır (27). Ayrıca bireyler koku problemini önlemek için sarımsak, soğan, pırasa gibi bazı besinleri tüketmekten kaçındığı saptanmıştır. Yapılan nitel bir çalışmada da stomalı bireylerin soğan ve sarımsak gibi kokuya neden olan besinlerden uzak durduklarını ifade etmiştir (19). Bu sonuçlar doğrultusunda bireylerin koku sorunlarıyla başa çıkma çabalarının, sosyal izolasyon gibi psikolojik savunma mekanizmaları ve beslenme alışkanlıklarındaki değişikliklerle şekillendiği görülmektedir ve bu durumun bireylerin yaşam kalitesini etkileyebileceğini düşündürmektedir.

Çalışmada bireylerin torbaya ilişkin yaşadığı problemlerle baş etmek için; gece sıvı alımının kısıtlanması, korse kullanımı ve pasta kullanımı gibi yöntemleri kullandıkları saptanmıştır. Ancak çalışmada diyare nedeniyle sıvı kaybeden bireylerin baş etme

yöntemi olarak sıvı kısıtlamasını tercih etmesi dehidratasyonu derinleştireceği düşünülmektedir. Toprak ve Tuna'nın çalışmasında da ostomili bireylerde günlük sıvı alımı konusunda bilgi eksikliği saptanmıştır (28). Ancak literatürdeki çalışmalar ostomili bireylerde sıvı alımına vurgu yapmaktadır (14-17, 29). Bu nedenle kolostomili bireylere sıvı alımına ilişkin eğitimlerin verilmesinin önemli olduğunu düşünmekteyiz.

Çalışmada kolostomisi olan bireylerin stoma hemşiresinden eğitim almadığı görülmektedir. Yapılan nitel bir çalışmada stomanın kabullenilmesinde sağlık profesyonellerinin desteğinin çok olumlu bir etkiye sahip olduğu ve stoma terapi hemşirelerinin desteğinin stomalı bireyler için son derece faydalı olduğu bildirilmiştir (27). Ayrıca literatürde kolostomisi olan bireylere stoma hemşireleri tarafından verilen eğitim sonrası komplikasyon gelişme riskinin azaldığı, özbakım yeteneğinin arttığı gösterilmiştir (30-33). Bu sonuçlara göre bireylerin stoma bakımı ve beslenme yönetiminde yaşadıkları zorlukların, stoma hemşirelerinden sağlanacak eğitimle azaltılabileceği ve öz bakım becerilerinin geliştirilerek yaşam kalitelerinin artırılabilceği düşünülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada kolostomisi olan bireylerin beslenmeye bağlı çok çeşitli sorunlar yaşadığı ve bu sorunlar ile baş etmek için çeşitli yöntemler kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda kolostomi ile yaşayan bireylere beslenmeye ilişkin sorunlar yaşamalarını önlemek ve yaşadıkları problemler ile baş etmelerini sağlamak için multidisipliner ekip anlayışıyla bireyselleştirilmiş eğitimlerin verilmesi önerilmektedir. Ancak kolostomisi olan bireyler için kısa süreli takipler ve eğitimlerin yeterli olmadığı düşünülmektedir. Bu doğrultuda bireyler sürekli takip edilerek yaşadığı sorunların değerlendirilmesi ve aralıklı eğitimlerin verilmesi önerilmektedir.

Etik Boyutu

Çalışmanın yürütülebilmesi için Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Etik Kurulundan onay (Karar no:115/04 Tarih:1/08/2022) alındı. Araştırmaya katılmayı kabul eden bireylere araştırma hakkında bilgi verildi ve sözlü onamları alındı.

Finansal Destek

Araştırma için herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Yazar Katkısı

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

Çıkar çatışması

Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Teşekkür

Çalışmamıza katılan bireylere, onlara ulaşmamızda yardımcı olan medikal yöneticisine (BY) ve çalışanlarına teşekkür ederiz.

Not

Çalışma 2-5 Mart 2023 tarihinde düzenlenecek olan 6. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Yaşam Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKLAR

1. European Ostomy Association. Erişim Tarihi: 10.02.2023 <https://ostomyeurope.org/>
2. Yılmaz G, Harputlu D, Pala Mİ, Mert T, Çakıt H, Sücüllü İ & Kuzu AA. Cross sectional evaluation of patients with ostomy in turkey. Turk J Colorectal Dis,2021;31:136-142.
3. Bowley DM, Boffard KD, Goosen J. Evolving concepts in the management of colonic injury. Injury.2001; 32;435-9.

4. Duluklu B & Çelik SŞ. Kolostomisi Olan Bireylerde Yaşam Kalitesi: Sorunlar ve Hemşirelik Girişimleri. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi,2019; 6(2): 111-119.
5. Karagöz G. İntestinal stomalı hastalarda stoma uyumu ve etki eden bireysel özelliklerin değerlendirilmesi (Master's thesis, Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).2019.
6. Şahin, Ö. Ostomili hastalarda yaşam kalitesi ile psikolojik iyilik hali arasındaki ilişkinin incelenmesi (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).2019
7. Yan MH, Lv L, Zheng MC, Jin Y & Zhang JE. Quality of Life and Its Influencing Factors Among Chinese Patients With Permanent Colostomy in the Early Postoperative Stage: A Longitudinal Study. Cancer Nursing, 2022;45(1),:153-161.
8. Anılır E & Özlü C.(Eds.). Cerrahi Hastalarda Özel Beslenme ve Diyet Yönetimi. Akademisyen Kitabevi.2019; 239-245.
9. Kalayci, F., & Duruk, N. Assessment of the Difficulties Experienced by Individuals with Intestinal Stomas: A Qualitative Study. Advances in Skin & Wound Care,2022; 35(5): 1-7.
10. Duluklu B. Stoma Bakımı 2019 Erişim Tarihi: 08.01.2023 <http://hmyo.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/438/2019/03/Stoma-Bak%C4%B1m%C4%B1.pdf>
11. Landmann RG. Ileostomy or colostomy care and complications. (2019). Erişim Tarihi: 12.02.2023 <https://www.uptodate.com/contents/ileostomy-or-colostomy-care-and-complications>
12. Silva KDA, Duarte AX, Cruz AR, de Araújo LB & Pena GDG. Time after ostomy surgery and type of treatment are associated with quality of life changes in colorectal cancer patients with colostomy. PLoS One, 2020;15(12): e0239201.
13. Baltacı A. Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 2018;7(1): 231-274.
14. Berti-Hearn L ve Elliott B. Colostomy care: a guide for home care clinicians. Home healthcare now, 2019;37(2): 68-78.
15. Mert T, Yücel A & Özkan Y. Stoma Bakımının Yönetimi: Olgu Sunumu. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi,2023; 27(1): 45-53.
16. Michońska I, Polak-Szczybyło E, Sokal A, Jarmakiewicz-Czaja S, Stępień AE, Dereń K. Nutritional issues faced by patients with intestinal stoma: A narrative review. Journal of Clinical Medicine, 2023; 12(2): 510.
17. Burch J. Stoma care and diet in the community. British Journal of Community Nursing, 2024; 29(4): 195-198.
18. Rafiei H, Hoseinabadi-Farahani MJ, Aghaei S, Hosseinzadeh K, Naseh L, Heidari M. The prevalence of psychological problems among ostomy patients: A cross-sectional study from Iran. Gastrointestinal Nursing, 2017;15(2):39-44.
19. Koçan S, Güngördü ND, Üstün Ç, Gürsoy A, Kahraman A. "My Stoma And Me Run Away From Life With My Concerns": A Qualitative Study. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2023;12(3): 848-857.

20. Farahani MA, Sargolzaei MS, Shariatpanahi S, Dehkordi AH, Dalvand P, Heidari-Beni F. The prevalence of anxiety and depression in patients with ostomy: a systematic review and meta-analysis. *Psycho-Oncology*, 2022;31(12):2020-2035.
21. Choudhary M, Kaur H. Experiences of living with intestinal ostomy: A qualitative meta-synthesis. *Indian journal of palliative care*, 2020;26(4):421.
22. Duluklu B, Çelik SŞ. Kolostomisi olan bireylerde yaşam kalitesi: sorunlar ve hemşirelik girişimleri. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2019;6(2):111-119.
23. de Oliveira AL, Boroni Moreira AP, Pereira Netto M & Goncalves Leite IC. A cross-sectional study of nutritional status, diet, and dietary restrictions among persons with an ileostomy or colostomy. *Ostomy Wound Manage*, 2018; 64(5): 18-29.
24. Özlü NGÖ, Vural F. Stoma Perceptions of Adults with an Ostomy: A Metaphor Analysis in a Single Center. *Advances in skin & wound care*, 2023;36(9):1-7.
25. Annells M. The experience of flatus incontinence from a bowel ostomy: a hermeneutic phenomenology. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 2006;33(5):518-524.
26. Harputlu D, Esenay, FI. Turkish adolescents' experiences of living with a stoma: a qualitative study. *Acta Paulista de Enfermagem*, 2022;35: eAPE0334345.
27. Ceylan H, Vural F. Living with stoma- a phenomenological study. *J Nurs Res Pract*, 2017;1(1):6-12.
28. Toprak TN, Tuna A. Ostomili Hastaların Bilgi Gereksinimlerinin Ve Ostomiye Uyumlarının Belirlenmesi. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*.2022; 3(1): 46-62.
29. Maria A, Lieske B. Colostomy Care. 2020 Erişim Tarihi: 08.02.2023 <https://europepmc.org/article/NBK/nbk560503>
30. Safwat AM, Mosbeh AN & Mohamed FM. Effect of Educational Guideline on Quality of Life and Self Efficacy for Adult and Adolescent Patients with Colostomy. *International Journal of Novel Research in Healthcare and Nursing*, 2018;5(1):106-121.
31. El-Rahman A, Ali W, Mekkawy MM & Ayoub MT. Effect of Nursing Instructions on Self Care for Colostomy Patients. *Assiut Scientific Nursing Journal*.2020; 8(23): 96-105.
32. Hegazy S, Ali Z, Mahmoud A & Abou-Zeid A. Outcomes of Educational Guidelines on Awareness and Self-Efficacy among Patients with Permanent Colostomy. *New York Science Journal*, 2014;7 (3):25-32
33. Abdelmohsen SA. Effectiveness of Structured Education on Patient's Knowledge and Practice Regarding Colostomy Care. *Asia-Pacific journal of oncology nursing*, 2020;7(4): 370-374.

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN AĞRI ALGILARI: BİR METAFOR ANALİZİ ÇALIŞMASI

PAIN PERCEPTIONS OF NURSING STUDENTS: A METAPHOR ANALYSIS STUDY

Sevda KORKUT¹, Türkan ÜLKER²

¹ PhD, RN, Associate Prof. Dr. Erciyes University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Kayseri, Türkiye

² PhD, RN, Research Asistant Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Semra and Vefa Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Nevşehir, Türkiye

Özet

Giriş: Bu çalışma hemşirelik öğrencilerinin ağrıya ilişkin metaforlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç-Yöntem: Bu çalışmada nitel araştırma desenlerinden biri olan olgu bilim yöntemi kullanılmıştır. Araştırma hemşirelik öğrencileri ile Google Forms üzerinden oluşturulan online anket yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerden "Ağrı ... gibidir, çünkü ..." cümlesini tamamlamaları istenmiştir. Nitel verilerin değerlendirilmesinde betimsel ve içerik analizi yöntemleri kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya toplam 249 öğrencinin verileri dahil edilmiştir. Araştırmada katılımcıların verdikleri cevaplar doğrultusunda işaret/uyarı, suçluluk, tutsak, dersini almak/ders çıkarmak, mücadele, düşman, işkence, arapsaçı, bilmece, gözdağı, tehdit/tehlike, denge ve sonsuz boşluk kategorileri oluşturulmuştur.

Sonuç: Öğrenciler ağrıyı farklı açılardan açıklamışlardır. Bazı öğrenciler vücuda faydalarından bahsetmiş ve vücuda uyarı verdiğini belirtmiştir. Diğerleri ise nedenine odaklanmış, ceza olduğunu belirtmiş ve suçluluk duygusundan bahsetmiştir. Ağrı deneyimlerken yaşadıkları şiddetli semptomlara odaklanan öğrenciler bu semptomların kendilerine işkence ettiğini belirtmiştir. Bu eziyet verici deneyim düşmana benzetilmiştir ve aradaki durum bir mücadele olarak tanımlanmıştır. Öğrencilerin ifadelerinden acının karmaşık ve çok boyutlu yapısını görmek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Metafor, Hemşirelik, Ağrı.

Abstract

Objective: This study was conducted to determine the metaphors of nursing students about pain.

Material- Methods: In this study, the phenomenology method, which is one of the qualitative research designs, was used. The research was carried out with the nursing students with the online survey method created through Google Forms. The students were asked to complete the sentence "Pain is like ... because ...". Descriptive and content analysis methods were used to evaluate the qualitative data.

Results: The data of a total of 249 students were included in the study. The categories of signs/stimulus, guilt, captive, learn one's lesson/take a lesson, struggle, enemy, torment, tangle, riddle, intimidation, threat/danger, balance and infinite space were created in line with the answers given by the participants.

Conclusion: The students described pain from different perspectives. Some students mentioned its benefits for the body and stated that it gives a warning to the body. Others focused on the reason, said it was punishment, and talked about feelings of guilt. Focusing on the severe symptoms during pain, students reported that these symptoms tortured them. This tormenting experience was likened to an enemy and the situation was described as a struggle. It is possible to see the complex and multidimensional nature of pain in the students' statements.

Keywords: Metaphor, Nursing, Pain

ORCID ID: S.K. 0000-0002-5841-691X; T.Ü. 0000-0002-7756-5021

Sorumlu Yazar: Sevda KORKUT, Erciyes University, Faculty of Health Sciences,
Department of Nursing, Kayseri, Türkiye

E-mail: skorkut@erciyes.edu.tr

Geliş tarihi/ Date of receipt: 30.11.2023

Kabul tarihi / Date of acceptance: 29.10.2024



INTRODUCTION

Pain is a subjective experience that originates from individual experiences early in life (1). International Association for the Study of Pain (IASP) defines pain as “an unpleasant sensory and emotional experience associated with actual or potential tissue damage, or described in terms of such damage” (2). Pain, a clinically significant issue, affects approximately 20% of the world population (3). Pain is not all in the body or all in the mind, a physical and emotional experience. It also occurs in response to actual or potential tissue damage. Although pain is a global experience, the nature of this experience is unique to the individual. Pain is formed according to the type of pain experienced, its psychosocial meaning and the response to pain (4). Pain is influenced by personal history, including biological, psychological and social factors (2,5). A painful stimulus of the same intensity may cause pain of varying intensity from person to person, and may even cause pain of different intensity in the same person under different conditions (6).

There are many factors that distinguish nurses from other team members and make them important in pain control. These include nurses being with the patient for a long time, learning the patient's previous pain experiences and coping methods and utilizing these when necessary, providing guidance, administering the planned treatment, monitoring its effects and results, and having an empathetic approach to the patient (7). As nurse educators, it is our responsibility to adequately prepare nursing students for pain management before they become nurses. Nursing students should obtain comprehensive information about pain and pain management before completing their undergraduate education (8). Nursing students must be able to carry out responsibilities independently and communicate with other health professionals as a team to provide the highest quality care to patients (9). Therefore, nurse educators need to understand nursing students' information and attitudes about pain and the factors associated with it in order to

identify facilitators and barriers in pain education. This information is necessary for the preparation of nursing students, who will be the nurses of the future, in accordance with their roles in clinical practice (8). Nurses should have sufficient knowledge, skills and experience about the mechanism, assessment and control of pain. To achieve this, it is necessary to ensure that nursing students receive adequate education on pain and to raise awareness in all aspects. Therefore, the meaning students attribute to pain will guide us in defining and managing pain.

Metaphor means transferring some properties of something to something else (10). “Metaphor is a sign, meaning or conceptual expression formed in individuals. It is viewing and understanding process. It is more significant and strong mental production than finding the meaning of a concept through another concept elementarily for individuals” (11). Age, gender, culture, the meaning of pain for the individual, attention, anxiety, fatigue, previous experiences, coping methods used, family and social support are factors that affect the individual's perception of pain (12). Therefore, it is thought that the meaning that nursing students attribute to pain will be effective in managing their pain process. It is thought that the results to be obtained from this research will be guiding in terms of learning nursing students' perceptions of pain and misconceptions on this subject.

MATERIAL-METHODS

Aim

This study was conducted to determine the metaphors of nursing students about pain.

Study design

In this study, the phenomenology method, which is one of the qualitative research designs, was used. Phenomenology design was used to reveal the individual perceptions, experiences and perspectives of nursing students regarding pain in detail and to understand the current situation (13). Phenomenology is a research design that

following stages. First, the metaphors produced by the students were temporarily listed in alphabetic sequence. During the sequence, it was checked whether the students clearly expressed the metaphor. In addition, participants who were left blank and did not contain any metaphors were excluded from the analysis. Second, the valid metaphors produced by the students were reviewed and organized in alphabetical sequence, and then sample metaphor expressions were selected to represent each metaphor. The purpose of this is to help categorize the metaphors and interpret the data. After the sample metaphors were identified, valid metaphors were grouped according to their similarities. Third, the validity and reliability of the study were determined. To determine the validity of this research, it was also ensured that the metaphors in the categories created in the research were analyzed by experts to see whether they represented the relevant category. In this context, the metaphors produced by the students and the categories developed by the researchers were sent to two experts as a list. The experts were asked to write the metaphors in the relevant category, and then the experts and researchers compared the groupings. The rationale for the metaphor produced was also taken into consideration while creating the category. The reliability of the research was decided according to the number of consensus and disagreements obtained from the comparison. Reliability was calculated according to the formula of Miles and Huberman (1994) $\text{Reliability} = \frac{\text{Number of same decisions}}{(\text{Sum of same and different decisions})}$ (17). As a result of this calculation, the reliability of the research was calculated as 98%. According to Miles and Huberman (1994), the desired reliability should be at least 90% (15).

Ethical statement

Ethical permission was obtained from the University Social and Human Sciences Scientific Research and Publication Ethics Committee (2023/116) for this research. In the research link sent to the students, the aim of the

research was explained firstly and the participants were informed about the research. Students who wanted to participate in the study were asked to continue the study by checking the box "I agree to participate in the study".

RESULT

The data of a total of 249 students were included in the study. 82.7% of the participants were female and their mean age was 20.2 ± 1.24 . When the pain experienced by the participants was examined, it was determined that 45.7% had dysmenorrhea, 28.1% had headache and 11.2% had back pain. The reported that the mean of the last pain they experienced was 7.65 ± 1.52 (Table 1).

Table 1. Introductory Characteristics of the Participants

Characteristics	n(%)
Gender	
Female	206(82.7)
Male	43(17.3)
Age (Mean±SD)	20.2±1.24
Location of previous pain	
Dysmenorrhea	114(45.7)
Headache	70(28.1)
Toothache	27(10.8)
Backache	28(11.2)
Joint pain	24(9.6)
Fracture/sprain pain	13(5.2)
Neck pain	11(4.4)
Stomach ache	21(8.4)
Other*	14(5.6)
Intensity of previous pain (Mean±SD)	7.65±1.52

*Post-operative pain, throat pain, kidney pain

In this research, in line with the answers given by the participants, the categories of signs/stimulus, guilt, captive, learn one's lesson/take a lesson, struggle, enemy, torment, tangle, riddle, intimidation, threat/danger, balance and infinite space were created (Table 2, Table 3).

Table 2. Metaphors of participants related to pain

Metaphors	n(%)	Metaphors	n(%)
Rescuer	3(1.2)	Lesson	3(1.2)
Protector	2(0.8)	Vhopealuable	1(0.4)
Signal	5(2.0)	A bad meal	1(0.4)
Warning	6(2.4)	Memory	4(1.6)
Traffic light	1(0.4)	Climbing a mountain	1(0.4)
Scream	1(0.4)	Hope	2(0.8)
Thunder/ lightning	1(0.4)	Exam	1(0.4)
Punishment	6(2.4)	Thanos	1(0.4)
Price	3(1.2)	Knife	8(3.2)
Handcuff	1(0.4)	Trouble	10(4.0)
Problem affecting social life	6(2.4)	Torture	53(21.4)
Cage	1(0.4)	Nothingness	1(0.4)
Snare	1(0.4)	Agony	5(2.0)
Knotted rope	1(0.4)	Ordeal	5(2.0)
Gum	1(0.4)	Helplessness	14(5.7)
Pangs of love	2(0.8)	Fire	3(1.2)
Separation	2(0.8)	An event that recurs every time	1(0.4)
Whirlpool	1(0.4)	Variable	4(1.6)
Stress	1(0.4)	Uncertainty	8(3.2)
Fright	3(1.2)	Electricity	4(1.6)
Painful feeling	6(2.4)	Nightmare	9(3.6)
Noise	1(0.4)	Disaster	7(2.8)
Delibal	1(0.4)	Cruelty	17(6.9)
Ink	1(0.4)	Eternity	1(0.4)
Life	1(0.4)	Space	1(0.4)
Departure from this world	5(2.0)	Death	15(6.1)
Suicide	1(0.4)		

1.1. Sign/ Stimulus

Participants who described pain using metaphors such as rescuer, protector, signal, warning, traffic light, scream and thunder described pain as a signal, a warning for their bodies. Participants who stated these metaphors stated that pain was an indicator of something wrong in their bodies and warned them. It has been stated that pain is a rescuer because it warns the individual. In addition, one participant likened pain to a traffic light and said that it gave information about where to stop and where to take action. Another participant described it to a scream and explained it as the body's call for help. Another participant resembled it to thunder and stated that just as thunder is a harbinger of rain, pain is a harbinger of things going wrong in the body.

- It is like a traffic light, it indicates where I should stop and where I should take action.
- Because it informs what will come next. Just as thunder announces it will rain. Pain indicates that something is wrong with the body.

1.2. Guilt

Some participants stated that pain is the punishment, the price of a crime or what they did.

- Pain is like punishment for me. You commit a crime and end up with a transaction that you are not happy with, or it is the same with pain. Pain is a punishment to my body, it makes me feel restless and unhappy.
- Every time I experience pain, I think of it as the price of my actions.

Table 3. Categories of participants related to pain

Categories	Metafor	Categories	Metafor
1 Sign/ stimulus	Rescuer	8 Tangle	Gum
	Protector		Pangs of love
	Signal		Separation
	Warning		Whirlpool
	Traffic light		Stress
	Scream		
2 Guilt	Thunder/ lightning	9 Riddle	An event that recurs every time
	Punishment		Variable
Price	Uncertainty		
3 Captive	Handcuff	10 Intimidation	Fright
	Problem affecting social life		Terrible
	Cage		Painful feeling
	Snare	Noise	
	Knotted rope		
4 Learn one's lesson/Take a lesson	Lesson	11 Threat/danger	Electricity
	Valuable		Trouble
	A bad meal		Scourge
	Memory		Nightmare
	Disaster		
5 Struggle	Climbing a mountain	12 Balance	Cruelty
	Hope		Delibal
	Exam		Ink
6 Enemy	Thanos	13 Infinite space	Life
	Knife		Eternity
7 Torment	Trouble		Space
	Torture		Death
	Agony		Departure from this world
	Ordeal		Suicide
	Helplessness	Nothingness	
	Fire		

1.3. Captive

While some participants stated that pain was a problem affecting their social lives, some participants stated that pain made them feel prisoner. Participants who felt like a prisoner explained this with metaphors such as being handcuffed, being in a cage, being snared, and being wrapped with a rope.

- The handcuff binds my hand and arm, I cannot move, it is the same with pain. You want to get rid of it, but you can't, it binds you.

- ...when I have pain, I feel like I'm locked in a cage, no matter what I do, I can't get out.

1.4. Learn One's Lesson/Take a Lesson

Some participants stated that pain was a lesson for them and taught them something. One participant likened the pain to a bad meal and

said that he should take the necessary precautions to avoid being exposed to the same pain again. One participant stated that the pain was a bad memory that he did not want to remember, another participant explained that pain made him feel how precious his life was. One participant said that pain is a valuable thing and helps to appreciate the pain-free times.

- ...every time when I experience pain, I learn a lesson from it. I think there are things I shouldn't do to avoid pain again. I learn something new every time.
- ...in my painful times, as if I had a bad meal, I think that I should never eat again, I try to take precautions to avoid being exposed to it.

1.5. Struggle

Some participants described pain as an experience to be struggled with and explained it with the metaphors of climbing a mountain, hope and testing. The participant, who likened the pain to climbing a mountain, talked about his belief that he would eventually reach the summit and that the pain would pass. One participant stated that he believed that he would get good results if he managed this struggle well.

- For me, pain is like climbing a mountain because I believe that eventually I will reach the summit, and therefore the pain will end.
- I feel like I am in an exam. If I manage well, it will be good, but if I manage badly, the results will affect me in every way.

1.6. Enemy

The participants, who compared pain to Thanos and a knife, explained that pain hurt like an enemy. One participant, who stated that he experienced knife-like pain, said that the pain made him miserable and it was an unforgettable experience.

- It's like THANOS, because it destroys me as well as IRONMAN.
- Pain is like a sharp knife. It injures everything it touches. When I had covid, I experienced pain like stabbing, it devastated me, I can't forget it

for the rest of my life. Just as the knife is the enemy of the cut objects, so is the pain for us.

1.7. Torment

Some participants explained pain with metaphors such as trouble, torture, agony, ordeal, helplessness and fire. They drew attention to the aspect of pain that leaves the person helpless and torments both the soul and the body.

- For me pain is helplessness, because after a while you can't do anything, you don't know what to do.
- Pain is like fire, when it catches fire, it is very difficult to stop, the flame envelops the whole body and torments the person.

1.8. Tangle

The participants, who draw attention to the complex aspect of the pain, explained this using gum, pangs of love, separation, vortex and stress metaphors. A participant stated that the pain was like a gum sticking to the hair, that it was difficult and affected the entire body. Some participants likened pain to the suffer the pangs of love, separation and stress, which complicates the feelings, causes them to disperse, and exhausts the person mentally and physically. Another participant likened the pain to a vortex that engulfs the person and hurls it from place to place.

- Pain is like gum sticking to the hair because the more you try to remove it from the hair, the more it disperses and sticks, and as a result, you have a tangled hair and you want it to pass, but it affects your whole body both physically and psychologically.
- Pain is likened pangs of love, it surrounds you both mentally and physically, your emotions and feelings become confused.

1.9. Riddle

The participants, who stated that there was uncertainty about when the pain would be experienced, how long it would last and how it would be felt, explained the pain with the metaphors of a recurring event, variable and uncertainty. While one participant stated that

this uncertainty destroyed people, another participant stated that no matter how much pain she experienced, she always felt as if she was experiencing it for the first time.

- For me, pain is like an event that recurs every time, because when a place hurts, the feeling of pain is familiar, but I feel as if I am experiencing it for the first time.
- ... uncertainty is not clear when it will end, or often when it will come, this uncertainty destroys people.

1.10. Intimidation

The participants, who drew attention to the painful, frightening aspect of the pain and required measures to prevent it from happening again, explained the pain with the metaphors of horror, terrible, painful emotion and noisy. Participants using these metaphors stated that pain forced the person to cope with himself, made him feel helpless, was like a nightmare, was mind-blowing, and condemned him to do anything to avoid experiencing it again.

- Pain is as fright as its name. It is a situation that forces the person to cope with himself and requires effort so that it does not happen again.
- Pain is like a disturbing noise. Because pain, just like noise, blows my mind and I don't want to live.

1.11. Threat/Danger

Participants, who drew attention to the dangerous aspect of pain and stated that it was a threat, explained pain with metaphors such as electricity, trouble, nightmare, disaster and cruelty.

- When I have pain, it shakes me as if I had been electrocuted. It says just as it is dangerous in electric fields, do not approach it. It should be said that it is dangerous in pain, stay away.
- It's like a nightmare, it's like you had a nightmare and you want to wake up or you want to get rid of the pain.

1.12. Balance

Some participants, who stated that pain should be in balance in the body, explained pain

with metaphors such as delibal, ink and life. One participant, who argued that the body needs pain just as the pen needs ink, said that pain that exceeds the balance and is severe harms the body. Similarly, another participant likened the pain to "DELİBAL (honey collected from poisonous flowers or made by bumblebees, which are known to be unruly and aggressive)" and mentioned that few of them benefit the body and most of them harm the body, and that when the pain is too much, it harms the body. The participant who likened pain to life stated that pain should be in balance like life.

- Pain is like Delibal for me. Like the Delibal plant, it can be beneficial for the body when it is used less, and when it is more than necessary, it can make you unbearable. Pain is just like that, less is more.
- For me, pain is like ink, because just like a pen needs ink, our body also needs pain, but if you put too much ink on the pen, the pain will hurt us as it gets worse.

1.13. Infinite space

Some participants explained pain with metaphors of eternity, space, death, detachment from the world, suicide and nothingness. Participants who stated that pain meant eternity evaluated pain as the beginning of something and described it as an endless void. Some participants, who likened pain to death, expressed pain as the death of the lower units of the body, the migration of cells, the end of life, leaving the world and leaving the world's beauties. One participant, who described the pain as suicide, explained the pain as the body's suicide by leaving itself in the void. One participant, who described pain as nothingness, stated that everything loses its meaning in the presence of pain and it has an aspect that distracts the individual from everything.

- It is like space, because there is no end to pain. It is definitely the beginning of something and there is no end.
- Because pain is like the body letting itself go into space, that is, it commits suicide. The body leaves itself to an endless void.

DISCUSSION

Pain is a personal experience that affects the individual's quality of life and is affected by many biological, psychological and social factors (2,18). In this study, in which students' metaphors about pain were examined, students explained pain as a problem that affects their daily lives and prevents them from many activities, and they stated that this situation restricts them as if they were in captivity. Pain causes a decrease in quality of life and causes individuals to have difficulty in daily life activities due to its effects and reactions in the body (19).

Students expressed pain as a response of the body and a sign or stimulus for problems. One participant explained pain as an experience of the body that needs to be acted upon, like a traffic sign. In the study of Leake et al. (2021), it is stated that pain is a stimulus, protects us, and provides our security against certain things, similar to our study (20). Bullo and Hearn (2021) stated in their study that endometriosis pain is an experience that stimulates the individual such as car alarms and loud noises (21). Pain is a complex protective mechanism. It is an important part of evolution that protects the body from danger and harm. It serves as an alarm system that protects the organism from tissue damage (22).

In this study, the students stated that they learned a lesson from the pain they experienced and realized that life and health are valuable. In a study in which the perceptions of nurses working in intensive care were determined, it was stated that pain is a physiological response and a valuable symptom for the body (23). Pain experiences are important because they will affect the individual's next pain response and behavior (2). This is related to individuals' past pain experiences, how they feel in this experience, what they experience and how they manage the process (24).

Some of the participants stated that pain is the punishment given to the body, the price of what they have done. They called the pain they experienced as torment and stated that it leaves the person helpless, torture, suffering and ordeal. Some participants stated that they felt

guilty about this punishment and the troubles they had experienced, and that that they perceived pain as an enemy and likened it to the metaphor of a damaging object. Bullo and Hearn (2021), in a study conducted with women on endometriosis pain, compared the pain to a sharp material like a knife and stated that it causes physical damage to the body, and that pain has an overwhelming power that makes it incapacitating (21). Similarly, in a study by Munday et al. (2020) on chronic pain, participants defined pain as a sharp, blunt object that causes physical damage (25). The word "pain" is derived from the Greek "poine" and Latin "poena" meaning punishment. In ancient times, pain was thought to be the wrath of the gods and the price of sins (6,26).

Participants stated that they experienced uncertainty about when the pain would be occur, how long it would last and how it would be felt, and that the pain was variable and uncertain. Considering the concepts expressed by individuals, the concept of pain means struggle and war for a group, while it means threat/danger for a group. Some participants likened pain to climbing a mountain, hope and struggle. They stated that it would be good if they managed this process well. If the process is managed well, this is an opportunity to understand the body's reactions or to prevent a worse situation. Some participants stated that pain is a disaster and that, just like people with problems, pain cannot be resolved on its own. Leake et al. (2021) conducted a mixed-method study in which they evaluated the pain perceptions of individuals experiencing pain. In that study, "pain does not mean my body is damaged and I can retrain my overprotective pain system" was among the themes (20). It is thought that when the uncertainty and unknown situation become inextricable, it becomes confused and puts the individual in a dead end. Some participants used the tangle metaphor of this obscurity and uncertainty. They likened pain to a situation that makes the feelings confused, causes the individual to disperse, and exhausts the person mentally and physically, the pang of love, separation and stress. Pain is subjective and changes with life experiences, and the concept of pain is learned with this

experience (2). Chronic pain interferes with different aspects of an individual's life and may negatively affect their activities of daily living, physical and mental health, family and social relationships, and interactions in business life (19). These problems can lead individuals into complexity, make the situation unmanageable, and in this case lead individuals into uncertainty. Uncertainty and unknown situation frighten individuals and can be exhausting for individuals (27). This uncertainty experienced by individuals results in danger and opportunity as in Mishel's uncertainty theory (28).

The participants stated that pain leads the individual to nothingness, death, and the feeling of being in a void. Some studies have also reported that pain evokes the feeling of death in individuals. Bullo and Hearn (2021) stated in their study that endometriosis pain is a pain that brings people face to face with death and that it affects all senses such as vision and hearing negatively (21). In the study conducted by Munday et al. (2020), the participants described that they felt painful body parts as if they were not a part of themselves or that they could not control their own bodies, and stated that it was something like death (25). It is thought that this situation arises from the pain experience that individuals have experienced before and that they do not want to experience the same pain process again. In addition to the physiological effects of pain, psycho-social behaviors such as pain beliefs, attitudes, fear of pain and experiences, and individual coping methods should be evaluated as well as the response to pain (29). Difficult pain experience and poor management of pain causes fear of pain in individuals (30). Fear of pain not only causes pain avoidance behaviors, but can also affect the individual's daily life activities and cause the pain intensity to be perceived incorrectly (31). Fear of pain and the state of uncertainty also cause death anxiety (32).

Limitations

The limitation of this study is that an equal number of participants from each university in each region could not be reached.

CONCLUSION

The students explained pain from various perspectives. Some students mentioned its benefits for the body and stated that it gives a warning to the body. Others focused on the reason, stated that it was punishment, and talked about feelings of guilt. Some students, on the other hand, focused on the severe symptoms they experienced while experiencing pain and stated that these symptoms tortured them. They attributed this tormenting experience to the enemy and described the situation as a struggle. It is possible to see the complex and multidimensional structure of pain from the expressions of the students. For this reason, while explaining pain to nursing students, its multidimensional structure should be explained. Students should be guided so that they can understand the individual experiencing pain and be able to intervene effectively.

Conflict of Interest: The authors declare no conflicts of interest related to this study.

Funding Source: None

Acknowledgements: The authors thank all individuals who participated in this study.

Author contributions: Concept: SK; Design: SK, TÜ; Data collection and processing: SK, TÜ; Data analysis and interpretation: SK, TÜ; Literature research: SK, TÜ; Writer: SK, TÜ; Critical Review: SK

Ethical statement

Ethical permission was obtained from the University Social and Human Sciences Scientific Research and Publication Ethics Committee (2023/116) for this research. In the research link sent to the students, the aim of the research was explained firstly and the participants were informed about the research. Students who wanted to participate in the study were asked to continue the study by checking the box "I agree to participate in the study"

REFERENCES

1. Cohen M, Quintner J, Van Rysewyk S. Reconsidering the International Association for the Study of Pain definition of pain. *Pain Reports* 2018; 3(2): e634. <https://doi.org/10.1097/PR9.00000000000000634>
2. Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, et al. The revised IASP definition of pain: Concepts, challenges, and compromises. *Pain* 2020; 161(9): 1976. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>
3. Rogers AH, Farris SG. A meta-analysis of the associations of elements of the fear-avoidance model of chronic pain with negative affect, depression, anxiety, pain-related disability and pain intensity. *European Journal of Pain* 2022; 26(8): 1611-1635. <https://doi.org/10.1002/ejp.1994>
4. Berman AT, Snyder S, Frandsen G. *Kozier & Erb's Fundamentals of Nursing*. Pearson Higher Ed, 2021.
5. Malik NA. Revised definition of pain by 'International Association for the Study of Pain': Concepts, challenges and compromises. *Anaesthesia, Pain & Intensive Care* 2020; 24(5): 481-483. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>
6. Atabek Aşti T, Karadağ A. *Hemşirelik Esasları*. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık, 2019.
7. Kara Kaşıkçı M, Akın E. *Temel Hemşirelik Esaslar, Kavramlar, İlkeler ve Uygulamalar*. 1. Baskı, İstanbul Tıp Kitabevleri. İstanbul, 2021
8. Cousins M, Lane-Krebs K, Matthews J, Johnston-Devin C. Student nurses' pain knowledge and attitudes towards pain management over the last 20 years: A systematic review. *Nurse Education Today* 2022; 108: 105169.
9. Chow KM, Chan JC. Pain knowledge and attitudes of nursing students: A literature review. *Nurse Education Today* 2015; 35(2): 366-372.
10. Genovesi C. Metaphor and what is meant: Metaphorical content, what is said, and contextualism. *Journal of Pragmatics* 2020; 157: 17-38.
11. Başaçık F. On philosophical metaphor. 2014. Accessed: <https://acikerisim.erbakan.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12452/2674/FELSEFE%20METAFOR%20%20%3%9cZER%20%4%b0NE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Kilic M, Oztunc G. Methods used in pain control and the role of the nurse. *Fırat Journal of Health Services* 2012; 7: 36-51.
13. Shorey S, Ng ED. Examining characteristics of descriptive phenomenological nursing studies: A scoping review. *Journal of Advanced Nursing* 2022; 78(7): 1968-1979. <https://doi.org/10.1111/jan.15244>
14. Creswell JW, Poth CN. *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage publications, 2016.
15. Saban A. Metaphors about school. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi* 2008; 55(55): 459-496.
16. Internet: <https://wordart.com/>
17. Miles MB, Huberman AM. *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. (2nd Edition). U.S.A.: SAGE Publications, 1994.
18. Cohen SP, Vase L, Hooten WM. Chronic pain: An update on burden, best practices, and new advances. *The Lancet* 2021; 397(10289): 2082-2097.
19. Dueñas M, Ojeda B, Salazar A, Mico JA, Failde I. A review of chronic pain impact on patients, their social environment and the health care system. *Journal of Pain Research* 2016; 9: 457-467. <https://doi.org/10.2147/JPR.S105892>

20. Leake HB, Moseley GL, Stanton TR, O'Hagan ET, Heathcote LC. What do patients value learning about pain? A mixed-methods survey on the relevance of target concepts after pain science education. *Pain* 2021; 162(10): 2558-2568.
21. Bullo S, Hearn JH. Parallel worlds and personified pain: A mixed-methods analysis of pain metaphor use by women with endometriosis. *British Journal of Health Psychology* 2021; 26(2): 271-288.
22. Ahmadi M, Yalfani A. Do patellofemoral pain patients have higher loading rate compared to healthy individuals? A systematic review and meta-analysis. *Physical Treatments* 2022; 12(1): 13-22. <http://dx.doi.org/10.32598/ptj.12.1.442.2>
23. Turan N, Özkan B. Pain management and nursing in Intensive care units: A phenomenological study. *Turkish Journal of Medical & Surgical Intensive Care Medicine* 2017; 8(3): 65-70. <https://doi.org/10.5152/dcbybd.2018.1446>
24. Birge AÖ, Mollaoğlu M. Pain beliefs of patients and the nonpharmacological methods they use to manage the pain. *Pain* 2018; 30(2): 84-92.
25. Munday I, Newton-John T, Kneebone I. 'Barbed wire wrapped around my feet': Metaphor use in chronic pain. *British Journal of Health Psychology* 2020; 25(3): 814-830. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12432>
26. Öztürk H. Historical background of "pain". *Lokman Hekim Journal* 2013; Supplement(Special Issue): 26-27.
27. Çınar D, Yıldırım Y, Aykar FŞ. Nursing care of patient with cancer diagnosis according to Merle Mishel's Theory of uncertainty in illness: A case report. *Acıbadem University Health Sciences Journal* 2020; 11(3): 553-559. <https://doi.org/10.31067/0.2020.306>
28. Bailey Jr DE, Zhang Y. Merle Mishel: Uncertainty in Illness Theory. *Nursing Theorists and Their Work E-Book*, 445, 2021.
29. Özcan ÇB, Keskin AY. Evaluation of fear of pain. *International Congress of Science Culture and Education*, 2019.
30. Cimpean A, David D. The mechanisms of pain tolerance and pain-related anxiety in acute pain. *Health Psychology Open* 2019; 6(2): 2055102919865161. <https://doi.org/10.1177/2055102919865161>
31. Wang X, Baeken C, Fang M, Qiu J, Chen H, Wu GR. Predicting trait-like individual differences in fear of pain in the healthy state using gray matter volume. *Brain Imaging and Behavior* 2018; 13(5): 1468-1473. <https://doi.org/10.1007/s11682-018-9960-7>
32. Pandya AK, Kathuria T. Death anxiety, religiosity and culture: Implications for therapeutic process and future research. *Religions* 2021; 12(1): 61. <https://doi.org/10.3390/rel12010061>

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN ÖZ-YÖNETİMLİ ÖĞRENME BECERİLERİNİN UZAKTAN EĞİTİME YÖNELİK GÖRÜŞLERİNE ETKİSİ

THE EFFECT OF NURSING STUDENTS' SELF-DIRECTED LEARNING SKILLS ON THEIR VIEWS ON DISTANCE EDUCATION

Türkan ÜLKER¹, Betül KORKMAZ,² Mervenur KORUCU³

¹Ars. Gör. Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Semra ve Vefa Küçük Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları ABD., Nevşehir

²Hemşirelik Öğrencisi., Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kayseri

³Hemşirelik Öğrencisi., Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kayseri

Özet

Giriş: Bu çalışma hemşirelik öğrencilerinin öz yönetimli öğrenme becerisinin uzaktan eğitime yönelik görüşlerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç- Yöntem: Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipteki bu araştırmaya 280 öğrenci katılmıştır. Araştırmanın verileri Öğrenci Tanıtım Formu, Öz-Yönetimli Öğrenme Becerileri Ölçeği ve Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşler Ölçeği kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler IBM SPSS Statistics 21.0 istatistik paket programında değerlendirilmiştir. $p<0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Öğrencilerin Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşler Ölçeği toplam puan ortalamalarının 49.80 ± 10.41 olduğu ve Öz Yönetimli Öğrenme Becerileri Ölçeği toplam puan ortalamalarının ise 84.42 ± 13.6 olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin mezun olunan liseye göre Öz Yönetimli Öğrenme Becerileri Ölçeği toplam puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılık gösterdiği saptanmıştır ($p<0.05$). Ayrıca sınıf, mezun olunan lise, uzaktan eğitim sırasında kullanılan cihaz ve eğitim şekli tercihi açısından Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşler Ölçeği toplam puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p<0.05$). Öğrencilerin öz yönetimli öğrenme becerileri toplam puanı ile uzaktan eğitime yönelik görüşler ölçeği toplam puanı arasında ilişki saptanmamıştır ($p>0.05$).

Sonuç: Öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik görüşlerinin orta düzeyde olduğu, öz yönetimli öğrenme becerilerinin orta düzeyin üzerinde olduğu belirlenmiştir. Halen birçok dersin uzaktan eğitimle yürütüldüğü göz önünde bulundurulduğunda öğrencilerin öz yönetimli öğrenme becerilerinin artırılmasına yönelik derslerin eklenmesi ve öz yönetimli öğrenme konulu eğitimler verilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik öğrencileri, Öz yönetimli öğrenme becerileri, Uzaktan eğitim.

Abstract

Objective: This study was conducted to determine the effect of nursing students' self-directed learning skills on their views on distance education.

Material- Methods: The study was conducted as a descriptive and correlational research with 280 students. The data of the research were collected by face-to-face interview method using the Student Introduction Form, Self-Directed Learning Skills Scale and Views on Distance Education Scale. The study data were evaluated in the IBM SPSS Statistics 21.0 program. The $p<0.05$ value was taken as a reference for statistical significance.

Results: It was determined that the students' Views on Distance Education Scale total score averages were 49.80 ± 10.41 , and the Self-Directed Learning Skills Scale total score averages were 84.42 ± 13.6 . It was determined that the Self-Directed Learning Skills Scale total mean score averages differed statistically significantly according to the graduated high school ($p<0.05$). In addition to, it was determined that the total score averages of the Views on Distance Education Scale differed statistically significantly in terms of class, graduated high school, the device used during distance education and the type of education preference ($p<0.05$). There was no relationship between students' self-directed learning skills total score and views on distance education total score ($p>0.05$).

Conclusion: It was determined that the students' views on distance education were at a moderate level, and their self-directed learning skills were above the medium level. Considering that many courses are currently carried out through distance education, it is thought that courses to increase students' self-directed learning skills should be added and training on learning to learn should be provided.

Keywords: Distance education, Nursing students, Self-directed learning skills.

ORCID ID: T.Ü. 0000-0002-7756-5021; B.K. 0009-0002-8263-878X; M.K. 0009-0000-3111-1131

Sorumlu Yazar: Türkan ÜLKER, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Semra ve Vefa Küçük Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları ABD., Nevşehir

E-mail: turkanulker@erciyes.edu.tr

Geliş tarihi/ Date of receipt: 06.11.2023

Kabul tarihi / Date of acceptance: 13.09.2024



GİRİŞ

Tüm dünyaya yayılan koronavirüs (COVID-19) günlük hayatta büyük değişimlere sebep olmuştur. Ülkeler salgından kaçınmak için önlemler almaya başlamış ve alınan önlemler günlük hayatı değiştirecek ölçüde olmuştur (1). Bu değişimlerden birisi olan uzaktan eğitim sistemi ülkemizde de uygulamaya koyulmuştur (2,3). Uzaktan eğitim, teknolojik destekle öğrencilerin klasik sistemde sağlanan öğrenen-öğreten arasındaki etkileşimin sağlanmaya çalışıldığı sistemdir (4). Geleneksel eğitimden farklı olarak uzaktan eğitim ile esnek, zengin ve etkileşimi yüksek bir ortam sayesinde bireylerin daha verimli bir eğitim almasına fırsat sağlanmaktadır. Ayrıca uzaktan eğitim bina, derslik, eğitmen ve eğitim materyallerinde ki sınırlılıkları azaltmakta ve maliyetin düşmesine de önemli bir katkı sağlamaktadır (5). Uzaktan eğitimin insanlara farklı zamanlarda eğitim alma, bireysel öğrenmeyi sağlama, kitle eğitim olanağını kolaylaştırma, öğrenciye zengin bir eğitim ortamı sunma ve bağımsız öğrenmeyi sağlama ve öğrenme sorumluluğu kazandırma gibi faydaları bulunmaktadır (4). Bu gelişmeler, eğitimin zaman, mekan fark etmeksizin etkileşim ve iletişimi kolaylaştırdığı ve eşitliğin sağlanmasına katkı sağladığı belirtilmektedir (6). Uzaktan eğitim sürecinin öğrenen ve öğretene açısından çeşitli imkânlar sağladığı anlaşılmaktadır. Ancak, bu sürecin bazı olumsuz etkileri de bulunmaktadır. Öğrencilerin beceri ve tutuma yönelik davranışlarda etkililiğinin azaldığı ve uygulamaya yönelik derslerden yeterince yararlanamama gibi sonuçları olabilmektedir (4). Eğitimde oluşan değişim uzaktan eğitim sürecinde öğrenme stratejilerinde de değişikliklere sebep olmuştur. Uzaktan eğitimde, öğrenmede öğrencilerin de etkinliği önem kazanmıştır. Bu durumda öğrencilerin kendi öğrenme sistemlerini, planlarını ve ortamlarını oluşturmaları önem kazanmıştır. Yani uzaktan eğitimde öğrencilerin öz-yönetimlerini gerçekleştirebilmeleri eğitimin

kalitesi açısından oldukça önemli hale gelmiştir (6).

“Öz-yönetimli öğrenme; bireylerin öğrenme ihtiyaçlarını belirleme, öğrenme hedeflerini ortaya koyma, öğrenme konusunda ihtiyaç duydukları kaynakları tanımlama, uygun öğrenme stratejilerini seçme, kullanma ve öğrenme çıktılarını değerlendirme konusunda başkalarının yardımı ile ya da yardımı olmaksızın inisiyatif almalarını” ifade etmektedir (7).

Teknolojinin eğitim alanında sağlamış olduğu faydaların yanı sıra etkili ve verimli bir eğitim süreci için de birtakım standartlar oluşturulmalıdır. Uzaktan eğitimde öğreticinin etkinliği, materyallerin kullanımı ve alternatif sunum teknikleri bu standartların sağlanmasında önemli iken öğrencilerin de öz-yönetimli olarak ders sürecini tamamlamaları gerekmektedir (6). Bu süreçte sağlık eğitimi alan ve uygulamalı eğitim sürecine sahip olan hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik görüşleri ve öz yönetimli öğrenme düzeylerinin belirlenmesi önem arz etmektedir. COVID-19 sürecinden sonra halen birçok dersin uzaktan eğitim süreci ile tamamlandığı bu süreçte uzaktan eğitimin öneminin tekrardan gündeme geldiği aşikardır. Literatürde hemşirelik eğitimi alan öğrencilerin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri (8-11), yaşadıkları sorunlar (12, 13) ve memnuniyet düzeylerinin incelendiği çalışmalar bulunmaktadır (8, 9, 13). Hemşirelik öğrencilerinde öz yönetimli öğrenmenin uzaktan eğitime yönelik görüşlerine etkisinin bakıldığı sınırlı sayıda çalışmaya ulaşılmıştır (14). Bu nedenle, bu araştırma hemşirelik öğrencilerinin öz yönetimli öğrenme becerisinin uzaktan eğitime yönelik görüşlerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu kapsamda uzaktan eğitim sürecinin tekrardan gündeme gelmesi ile öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik tutumları ve öz yönetim becerilerinin belirlenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

GEREÇ YÖNTEM

Araştırmanın Amacı ve Türü

Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte olan bu çalışma hemşirelik öğrencilerinin öz yönetimli öğrenme becerisinin uzaktan eğitime yönelik görüşlerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmanın evrenini 2021-2022 eğitim öğretim yıllarında bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesi hemşirelik bölümünde öğrenim gören birinci sınıfta 218, ikinci sınıfta 222, üçüncü sınıfta 232 ve son sınıfta 318 öğrenci olmak üzere toplam 990 öğrenci oluşturmuştur. Örneklem sayısının belirlenmesinde evreni bilinen örnekleme formülü ile %95 güven aralığında, 0.05 örnekleme hatası üzerinden hesaplama yapılmış ve araştırmaya en az 278 öğrencinin dahil edilmesi gerektiği belirlenmiş ve araştırmaya 280 öğrenci katılmıştır. Araştırmaya dâhil edilme kriterlerini karşılayan öğrenciler dâhil edilmiştir.

Araştırma kapsamına;

- 2021-2022 eğitim öğretim yılında hemşirelik bölümünde okuyan (1.,2.,3. ve 4. sınıfta) ve uzaktan eğitim sürecine katılan,

- Çalışmaya katılmayı kabul eden öğrenciler dâhil edilmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırmada veriler; Öğrenci Tanıtım Formu, Öz-Yönetimli Öğrenme Becerileri Ölçeği (ÖYÖBÖ) ve Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşler Ölçeği (UEYGÖ) kullanılarak toplanmıştır. Verilerin toplanmasında yüz yüze görüşme yöntemi kullanılmıştır. Anket formları öğrencilere dağıtılmış ve araştırmaya katılmak isteyenlerin bilgilendirilmiş gönüllü olur formunu imzaladıktan sonra formları o anda doldurmaları istenmiştir.

Öğrenci tanıtım formu: Literatür doğrultusunda (8,11,12,13) araştırmacılar tarafından hazırlanmış olup öğrencilerin yaş, cinsiyet, sınıf, genel ağırlıklı not ortalaması, mezun olduğu lise, sürekli kaldığı yer, çalışma durumu, internet kullanımı, derslere girmek için kullandığı cihaz, tercih ettiği eğitim şekli ve

uzaktan eğitimde karşılaştığı sorunları içeren sorular yer almaktadır.

Öz yönetimli öğrenme becerileri ölçeği (ÖYÖBÖ): Aşkın Tekkol ve Demirel (15) tarafından 2018 yılında geliştirilen ölçek, öğrencilerin kendi kendilerine öğrenme becerilerini belirlemek amacıyla kullanılmaktadır. Ölçek güdülenme, öz-izleme, öz-kontrol ve özgüven olmak üzere 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek 21 maddeden oluşmakta olup 5'li likert tipinde 1-Hiçbir Zaman, 5-Her Zaman şeklinde değerlendirilmektedir. Ölçeğin, Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı 0.895 olarak belirtilmiştir. Bizim çalışmamızda ise Cronbach alpha 0.948 olarak bulunmuştur. Ölçekten alınan puanın yüksek olması öz-yönetimli öğrenme becerilerinin yüksek olduğuna, düşük olması ise öz-yönetimli öğrenme becerilerinin düşük olduğuna işaret etmektedir.

Uzaktan eğitime yönelik görüşler ölçeği (UEYGÖ): Yıldırım ve arkadaşları (16) tarafından 2014 yılında geliştirilmiştir. Ölçeğin amacı uzaktan eğitim sürecini deneyimleyen öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik bakış açılarını ele almasıdır. Ölçek kişisel uygunluk, etkililik, öğreticilik ve yatkınlık olmak üzere 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek 18 maddeden oluşmakta ve her madde hiçbir zaman, nadiren, bazen, sıklıkla ve her zaman şeklinde 5'li likert şeklinde derecelendirilmektedir. Böylece ölçekten alınan puan 18 ile 90 arasında değişmektedir. Ölçeğin Cronbach's alpha katsayısı 0.864 olarak belirtilmiştir. Bizim çalışmamızda ise 0.779 olarak bulunmuştur.

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler IBM SPSS Statistics 21.0 istatistik paket programında değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler birim sayısı (n), yüzde değer (%), ortalama±standart sapma, medyan, 25. ve 75. persentil değerleri olarak verilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile analiz edilmiştir. Sosyo demografik özellikler açısından ölçeklerin ortalama puanlarının analizinde Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Ölçekler

arası ilişki Spearman korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir. $p < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Verilerin tek bir kurumdan toplanmış olması ve sınıflar arasındaki katılımın homojen düzeyde olmaması bu araştırmanın temel sınırlılıklarındandır.

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışma Helsinki Bildirgesi ilkelerine uygun olarak yapılmıştır. Araştırma için Sağlık Bilimleri Fakültesi'nden Akademik Kurul Kararı, Üniversite Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan (Karar No: 202/2022) etik kurul izni alınmıştır. Ölçek sahiplerinden ölçek kullanım izni alınmıştır. Araştırma kapsamına alınan bireylere, öncelikle araştırmanın amacını açıklayan bir bilgilendirme metni sunulmuş ve araştırmaya katılmayı kabul ettiğine dair bilgilendirilmiş gönüllü olur formunu imzalaması istenmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya katılan öğrencilerin %76.8'inin kadın, %57.9'unun 3.Sınıf, %82.9'unun fen/anadolu lisesinden mezun olduğu, %51.1'nin yurttan kaldığı ve %88.9'unun herhangi bir yerde çalışmadığı saptanmıştır. Hemşirelik öğrencilerinin genel ağırlıklı not ortalaması 2.96 ± 0.41 iken uzaktan eğitimi verimli bulma puan ortalamasının ise 10 üzerinden 4.92 ± 2.24 olduğu belirlenmiştir (Tablo 1.).

Uzaktan eğitim sürecinde hemşirelik öğrencilerinin %39.6'sı cep telefonu ile eğitime katılmışlardır. Öğrencilerin %82.5'inin eğitim şekli tercihinin yüz yüze olduğu, %63.9'unun uzaktan eğitim sürecinde bazen sıkıntı yaşadığı ve %29'unun da bu sıkıntının kendi internetlerinden kaynaklı olduğu ve %27'si ise bulunduğu ortamdan kaynaklı olduğunu belirtmiştir (Tablo 1.).

Tablo 1. Hemşirelik Öğrencilerinin Demografik Özellikleri İle Uzaktan Eğitime Yönelik Genel Bilgilerin Dağılımı

Özellikler	$\bar{X} \pm SS$	
Yaş ($\bar{X} \pm SS$)	20.87 \pm 1.27	
	n	%
Cinsiyet		
Kız	215	76.8
Erkek	65	23.2
Sınıf		
1.sınıf	39	13.9
2.sınıf	59	21.1
3.sınıf	162	57.9
4.sınıf	20	7.1
Mezun olunan lise		
Fen/Anadolu Lisesi	232	82.9
Sağlık Meslek Lisesi	25	8.9
Diğer	23	8.2
Üniversite eğitimi sırasında kalınan yer		
Ailesi ile birlikte	123	43.9
Arkadaşları ile evde	10	3.6
Yurttan	143	51.1
Diğer	4	1.4
Çalışma durumu		
Evet	31	11.1
Hayır	249	88.9
Genel ağırlıklı not ortalaması ($\bar{X} \pm SS$)	2.96 \pm 0.41	
Uzaktan eğitimi verimli bulma puanı ($\bar{X} \pm SS$)	4.92 \pm 2.24	
Uzaktan eğitim sırasında kullanılan cihaz		
Cep telefonu	111	39.6
Bilgisayar	97	34.6
Cep telefonu ve bilgisayar	72	25.7

Tablo 1. Devamı

Özellikler	n	%
Eğitim şekli tercihi		
Yüz yüze	231	82.5
Uzaktan eğitim	49	17.5
Uzaktan eğitim sırasında sıkıntı yaşama durumu		
Evet. her zaman	26	9.3
Evet. bazen	179	63.9
Hayır	75	26.8
Uzaktan Eğitim Sırasında Yaşadıkları Sıkıntının Kaynağı*		
Kendi İnternetim Kaynaklı	118	29.0
Bilgisayarım/telefonum kaynaklı	94	23.1
Bulduğum ortam kaynaklı	110	27.0
Üniversitenin alt yapısından kaynaklı	79	19.4
Diğer	6	1.5

Tablo 2’de öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik görüşler ölçeği ve öz yönetimli öğrenme becerileri ölçeği puan ortalamaları yer almaktadır. Çalışmaya katılan öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik görüşlerinde en düşük ortalama puana sahip alt boyut yatkınlık (6.96±3.21) iken en yüksek ortalama puana sahip alt boyutun kişisel uygunluk (16.93±6.48) alt boyutu olduğu saptanmıştır.

Öğrencilerin öz yönetimli öğrenmelerinde güdülenme (29.02±4.95), öz izleme (19.80±3.48) ve öz kontrol (19.03±4.17) ortalamalarının oldukça yüksek olduğu, fakat öz güven (16.56±2.77) ortalamasının düşük olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin UEYGÖ toplam puan ortalamalarının 49.80±10.41 olduğu ve ÖYÖBÖ toplam puan ortalamalarının ise 84.42±13.6 olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Öğrencilerin Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşler Ölçeği ve Öz Yönetimli Öğrenme Becerileri Ölçeği Puan Ortalamaları

		Min-Max	$\bar{X} \pm SS$
Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşler Ölçeği	Kişisel Uygunluk	6.00-30.0	16.93±6.48
	Etkililik	5.00-25.0	11.44±5.15
	Öğreticilik	4.00-20.0	14.44±4.21
	Yatkınlık	3.00-15.0	6.96±3.21
	UEYGÖ Toplam	22.0-84.0	49.80±10.41
	Öz Yönetimli Öğrenme Becerileri Ölçeği	Güdülenme	8.00-35.0
Öz kontrol		5.00-46.0	19.03 ±4.17
Öz izleme		7.00-25.0	19.80±3.48
Öz güven		4.00-20.0	16.56±2.77
ÖYÖBÖ Toplam		27.0-105.0	84.42±13.6

Tablo 3’te hemşirelik öğrencilerinin öz yönetimli öğrenme becerilerinin uzaktan eğitime yönelik görüşlerinin tanıtıcı özelliklere göre dağılımı yer almaktadır. Öğrencilerin cinsiyet, sınıf, üniversite eğitimi sırasında yaşanan yer, bir yerde çalışma durumu, kullanmış olduğu cihaz ve eğitim şekli tercihi bakımından ÖYÖBÖ toplam puan ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı ($p>0,05$) ancak mezun olunan liseye

göre diğer liseden mezun olan öğrencilerin toplam puan ortalamalarının fen/anadolu lisesi ve sağlık meslek lisesi mezunlarına göre istatistiksel olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Üst sınıf öğrencilerde, sağlık meslek lisesi mezunlarında, uzaktan eğitim sırasında cep telefonu ile bilgisayar kullananlarda ve uzaktan eğitim şeklini tercih edenlerde UEYGÖ toplam puan ortalamalarının

istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 3).

Tablo 3. Hemşirelik Öğrencilerinin Öz Yönetimli Öğrenme Becerilerinin ve Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşlerinin Tanıtıcı Özelliklere Göre Dağılımı

	UEYGÖ		P	ÖYÖBÖ	
	$\bar{X} \pm SS$	Median (25p-75p)		$\bar{X} \pm SS$	Median (25p-75p)
Cinsiyet**					
Kız	49,18 \pm 9,99			84.98 \pm 12.87	
	49,0 (42,0-55,0)		0.105	84.0 (77.0-95.0)	0.380
Erkek	51,84 \pm 11,55			82.56 \pm 15.94	
	51,0 (45,5-58,5)			82.0 (75.0-94.5)	
Sınıf ***					
1. sınıf	47,64 \pm 6,80			79.69 \pm 15.6	
	47,0 (44,0-51,0)			81.0 (74.0-90.0)	
2.sınıf	52,49 \pm 9,94			85.81 \pm 16.35	
	52,0 (46,0-60,0)		0.005*	88.0 (80.0-97.0)	0.065
3.sınıf	48,44 \pm 10,31			84.58 \pm 12.09	
	48,5 (41,75-55,0)			84.0 (76.0-95.0)	
4.sınıf	57,10 \pm 13,89			88.25 \pm 11.14	
	57,0 (43,75-68,0)			87.5 (79.2-100.7)	
Mezun olunan lise***					
Fen/ Anadolu Lisesi	49,06 \pm 10,26			83.57 \pm 13.18	
	48,5 (42,0-55,0)			83.0 (76.0-93.0)	
Sağlık Meslek Lisesi	55,44 \pm 9,41			85.56 \pm 18.0	
	58,0 (48,0-63,0)		0.010*	87.0 (73.0-102.0)	0.011*
Diğer	51,13 \pm 11,32			91.73 \pm 10.95	
	49,0 (46,0-54,00))			94.0 (87.0-101.0)	
Üniversite eğitimi sırasında kalınan yer***					
Ailesi ile birlikte	48,91 \pm 10,36			84.42 \pm 14.22	
	48,0 (42,0-55,0)			83.0 (77.0-95.0)	
Arkadaşları ile evde	57,0 \pm 11,70			83.60 \pm 23.36	
	53,0 (47,5-66,25)		0.124	85.5 (70.0-105.0)	0.910
Yurtta	50,05 \pm 10,23			84.39 \pm 12.46	
	51,0 (44,0-56,0)			85.0 (76.0-94.0)	
Çalışma durumu**					
Evet	50,12 \pm 8,47			84.12 \pm 17.34	
	50,0 (45,0-55,0)			84.0 (70.0-101.0)	
Hayır	49,76 \pm 10,64			84.45 \pm 13.16	
	49,0 (43,0-56,0)		0.852	84.0 (77.0-94.0)	0.904
Uzaktan eğitim sırasında kullanılan cihaz**					
Cep telefonu	51,27 \pm 10,58			82.54 \pm 14.48	
	51,0 (44,0-59,0)			84.0 (75.0-92.0)	
Bilgisayar	46,76 \pm 10,20			86.93 \pm 14.38	
	47,0 (39,5-52,0)		0.001*	90.0 (78.0-98.0)	0.024
Cep telefonu ve bilgisayar	51,62 \pm 9,61			83.91 \pm 10.63	
	53,0 (46,0-55,0)			82.5 (76.0-92.0)	
Eğitim şekli tercihi**					
Yüz yüze	48,28 \pm 9,84			84.65 \pm 13.82	
	48,0 (42,0-54,0)			84.0 (76.0-95.0)	
Uzaktan eğitim	56,95 \pm 10,11			83.30 \pm 12.91	
	57,0 (50,0-64,0)		0.000*	86.0 (76.5-92.0)	0.548

* $p<0.05$

** Mann Whitney U Testi

***Kruskal Wallis Testi

Öğrencilerin öz yönetimli öğrenme becerileri toplam puanı ile uzaktan eğitime yönelik

görüşler toplam puanı arasında ilişki saptanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.).

Tablo 4. Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşler Ölçeği ve Öz Yönetimli Öğrenme Ölçeği'nin Toplam Puanları ve Alt Ölçek Puanlarının Korelasyonu

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.UEYGÖ Toplam	-									
2.Kişisel Uygunluk	0.849**	-								
3. Etkililik	0.791**	0.723**	-							
4. Öğreticilik	-0.187**	-0.441**	-0.502**	-						
5. Yatkınlık	0.403**	0.094	0.117	0.026	-					
6.ÖYÖBÖ Toplam	-0.098	0.016	0.013	-0.002	-0.430**	-				
7. Güdülenme	-0.026	0.062	0.035	0.036	-0.349**	0.885**	-			
8.Öz kontrol	-0.099	0.004	0.055	-0.062	-0.381**	0.895**	0.677**	-		
9.Öz izleme	-0.097	0.014	0.022	-0.036	-0.398*	0.900**	0.737**	0.807**	-	
10.Öz-güven	-0.122*	-0.001	-0.104	0.081	-0.384**	0.841**	0.741**	0.661**	0.728**	-

* $p < 0.05$

** $p < 0.01$

TARTIŞMA

Öğrencilerin öz yönetimli öğrenme becerisinin uzaktan eğitime yönelik görüşlerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada; öğrencilerin uzaktan eğitimden memnun olma durumlarına bakıldığında verimli bulma durumu puan ortalamasının 4.92 ± 2.24 olup orta düzeyde olduğu ve uzaktan eğitim sırasında %73.2'sinin uzaktan eğitimle ilgili sorun yaşadığı saptanmıştır (Tablo 1). Literatürü incelediğimizde, çalışma bulgularımızda benzer şekilde öğrencilerin uzaktan eğitimden memnuniyet düzeylerinin iyi düzeyde olmadığı belirtilmektedir (9,14,17,18). Uzaktan eğitim sırasında yaşanan internet ve/veya cihaz kaynaklı sorunların öğrencilerin memnuniyet düzeyini etkileyebileceği düşünülmektedir. Çalışmamızda, öğrencilerin %63.9'unun uzaktan eğitim sürecinde bazen sıkıntı yaşadığı ve bu durumun kendi internetlerinden ve bulunduğu ortamdan kaynaklı olduğunu belirtmişlerdir (Tablo 1). Çalışmamıza benzer şekilde Kürtüncü ve Kurt'un (2020) çalışmasında da hemşirelik öğrencileri uzaktan eğitim sırasında üniversite alt yapısından kaynaklı sıkıntılar, imkân kısıtlılıkları ve uygulamalı derslere uygun olmaması gibi sorunlar yaşadıklarını belirtmişlerdir (12). Yapılan başka bir çalışmada uzaktan eğitim sisteminde öğrencilerin iletişiminin kopması, altyapı eksikliği, internet erişimi olmayan öğrencilere

ulaşamama, teknik zorluklar ve teknoloji eksikliği nedeniyle ciddi sorunlar yaşandığı saptanmıştır (19). Yaşanan bu sorunlar öğrencilerin eğitim şekli tercihini etkilediği düşünülmektedir. Bu bağlamda çalışmamızda öğrencilerin %82.5'inin eğitim şekli tercihinin yüz yüze olduğu belirlenmiştir. Ayrıca Şener ve arkadaşlarının (2022) hemşirelik öğrencileri ile yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin %59.9'unun örgün öğretimi tercih ettiği belirtilmektedir (20).

Çalışmamızda öğrencilerin UYEGÖ toplam puan ortalamalarının 49.80 ± 10.41 olduğu belirlenmiştir (Tablo 2). Durgun ve arkadaşlarının (2021) COVID-19 pandemi döneminde hemşirelik öğrencilerinde yaptıkları çalışmada, uzaktan eğitime yönelik görüşler ölçeği puan ortalamasının orta düzeyde olduğunu saptamışlardır (11). Kürtüncü ve Kurt (2020) yapmış oldukları çalışmada öğrencilerin uzaktan eğitim sırasında yaşamış olduğu güçlüklerden dolayı olumsuz görüş bildirdiklerini belirtmiştir (12). Kahyaoğlu Süt ve Küçükkaya'nın (2016) hemşirelik bölümü öğrencilerinin uzaktan eğitime ilişkin görüşlerini belirledikleri çalışmada öğrencilerin büyük çoğunluğu uzaktan eğitime yönelik olumsuz düşünceye sahip olduklarını belirtmişlerdir (8). Bu farklılığın çalışmanın yapıldığı öğrenci gruplarının popülasyonunun farklılığından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Ayrıca çalışmamızda üst sınıf öğrencilerde, sağlık meslek lisesi mezunlarında, uzaktan eğitim sırasında cep telefonu ile bilgisayar kullananlarda ve uzaktan eğitim şeklini tercih edenlerde UYEGÖ toplam puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 3) ($p<0.05$). Sümen ve Evgin (2022)'in hemşirelik öğrencilerinde yapmış olduğu çalışmada da benzer şekilde üst sınıflarda uzaktan eğitime yönelik görüşlerinin daha yüksek olduğunu saptamışlardır (14). Özbay ve Çınar (2020)'in hemşirelik öğrencilerinin uzaktan öğretime yönelik görüşlerine baktıkları çalışmada üst sınıflara çıkıldıkça uzaktan eğitim görüş puanını artırdığını saptamıştır (9). Yapılan meta-analiz incelemesinde sağlık bilimleri öğrencilerinin uzaktan eğitim ile geleneksel eğitimin etkililikleri açısından aralarında fark olmadığını ve senkron eğitimin daha yüksek memnuniyete sahip olduğunu belirtmişlerdir (21). Ayrıca öğrencilere kullanılan cihazların yetersiz olmasından, internet erişiminde yaşanan sorunlarından dolayı uzaktan eğitim sürecinde sorun yaşadıklarını belirtmişlerdir (22).

Çalışmamızda ÖYÖBÖ toplam puan ortalamalarının 84.42 ± 13.6 olup iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir (Tablo 2). Öğrencilerin cinsiyet, sınıf, üniversite eğitimi sırasında yaşanan yer, bir yerde çalışma durumu, kullanmış olduğu cihaz ve eğitim şekli tercihi bakımından ÖYÖBÖ toplam puan ortalamalarının benzer olduğu saptanmıştır ($p>0.05$). Ancak öğrencilerin mezun olunan liseye göre diğer liseden mezun olan öğrencilerin toplam puan ortalamalarının fen/anadolu lisesi ve sağlık meslek lisesi mezunlarına göre istatistiksel olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 3). Bizim çalışmamızdan farklı olarak Yılmazsoy ve Kahraman (2019)'ın uzaktan eğitim alan üniversite öğrencilerinin öz yönetimli öğrenme durumlarını incelediği çalışmada kadın cinsiyete sahip olan öğrencilerin güdülenme ortalamalarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu saptamışlardır (23). Yapılan meta-

analiz incelemesinde hemşirelik öğrencilerinde kendi kendine öğrenme düzeylerinin orta düzeyde olduğu belirlenmiş olup bu durumun yeterli olmadığı belirtilmiştir (24). Bireyin kendi gelişimini sağlayabilmesi ve kendi kendine öğrenme düzeyini artırabilmesi adına mezun olmuş olduğu okulun ve almış olduğu eğitimin önemli olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda öğrencilerin öz yönetimli öğrenme becerileri toplam puanı ile uzaktan eğitime yönelik görüşler toplam puanı arasında ilişki saptanmamıştır (Tablo 4) ($r: -0.098$, $p>0.05$). Bizim çalışmamızdan farklı olarak Sümen ve Evgin (2022)'in hemşirelik öğrencileri üzerinde yapmış olduğu çalışmada uzaktan eğitime yönelik görüşler ile öz yönetimli öğrenme becerisi arasında zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki saptamışlardır (14). Bu farklılığın çalışmanın yapılmış olduğu örneklem grubundaki öğrencilerin farklı demografik özelliklere sahip olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sonucunda öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik görüşleri ve öz yönetimli öğrenme becerilerinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Uzaktan eğitimin faydalarının yanı sıra öğrencilerin daha az sosyalleşmesi ve yüz yüze eğitime göre daha fazla zaman harcama gibi etkileri de bulunmaktadır. Uzaktan eğitim hayatımızın birçok aşamasında karşımıza çıkabilmektedir. Bu sebeple öğrencilerin öz yönetimi sağlama konusunda gelişimlerini destekleyecek eğitimlerin verilmesi önem arz etmektedir.

Yazar Notu: Bu çalışma 20. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresinde Sözel Bildiri olarak sunulmuştur.

Teşekkür: Araştırmanın veri toplama sürecinde yardımcı olan öğrenci arkadaşlara ve çalışmaya katılan öğrencilere, ayrıca çalışma sürecindeki desteklerinden dolayı Doç. Dr. Sevda Korkut' a teşekkür ederiz.

Çıkar çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal destek: Bu araştırma, ticari veya kamu sektörlerindeki finansman kuruluşlarının herhangi birinden hibe alınmadan yapıldı.

Yazar Katkıları: Fikir/Kavram: T.Ü.; Tasarım: T.Ü.; Denetleme/Danışmanlık: T.Ü.; Veri Toplama ve/veya İşleme: T.Ü., B.K., M.K.; Analiz ve/veya Yorum: T.Ü.; Kaynak Taraması: T.Ü., B.K., M.K.; Makalenin Yazımı: T.Ü.; Eleştirel İnceleme: T.Ü.; Kaynaklar ve Fon Sağlama: B.K., M.K.; Malzemeler: B.K., M.K.

Araştırmanın Etik Yönü: Çalışma Helsinki Bildirgesi ilkelerine uygun olarak yapılmıştır. Araştırma için Sağlık Bilimleri Fakültesi'nden Akademik Kurul Kararı, Üniversite Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan (Karar No: 202/2022) etik kurul izni alınmıştır. Ölçek sahiplerinden ölçek kullanım izni alınmıştır. Araştırma kapsamına alınan bireylere, öncelikle araştırmanın amacını açıklayan bir bilgilendirme metni sunulmuş ve araştırmaya katılmayı kabul ettiğine dair bilgilendirilmiş gönüllü olur formunu imzalaması istenmiştir.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report-51. World Health Organization; March 11, 2020. Erişim Adresi: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200311-sitrep-51-covid-19.pdf?sfvrsn=1ba62e57_10. Erişim Tarihi: 20 Temmuz 2024
2. Telli Yamamoto G, Altun D. Coronavirüs ve çevrimiçi (online) eğitimin önlenemeyen yükselişi. Üniversite Araştırmaları Dergisi, 2020; 3(1): 25-34. <https://doi.org/10.26701/uad.711110>
3. 2020 Eğitim Öğretim Yılı Hemşirelik Eğitimine İlişkin Türk Hemşireler Derneği ve Hemşirelik Eğitimi Derneğinin Görüş ve Önerileri, Eylül 2020. Erişim adresi <http://hemed.org.tr/dosyalar/pdf/2020-thd->

hemed-2020-2021-guz-hemsirelik.pdf

Erişim Tarihi 20 Mayıs 2021.

4. Akyürek Mİ. Uzaktan eğitim: Bir alanyazın taraması. Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi, 2020; 4(1): 1-9.
5. Özbay Ö. Dünyada ve Türkiye'de uzaktan eğitimin güncel durumu. Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi, 2015; (5): 376-394
6. Yılmazsoy B, Kahraman M. Uzaktan eğitimde sosyal ağlar ve öğreticinin etkinliği. Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 2018; 4(2): 5-9.
7. Knowles, MS. Self-directed learning: A guide for learners and teachers. Cambridge: Englewood Cliffs; 1975.
8. Kahyaoğlu Süt H, Küçükkaya B. Hemşirelik bölümü öğrencilerinin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma, 2016; 13(3): 235-243.
9. Özbay Ö, Çınar S. Views of nursing students on distance education. Educon; 12 December 2020.
10. Keskin M, Özer Kaya D. COVID-19 sürecinde öğrencilerin web tabanlı uzaktan eğitime yönelik geri bildirimlerinin değerlendirilmesi. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 2020; 5(2): 59-67.
11. Durgun H, Can T, Avcı AB, Kalyoncuoğlu B. Covid-19 sürecinde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik görüşleri ve kaygı düzeyleri. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 2021; 14(2):141-147.
12. Kürtüncü M, Kurt A. COVID-19 pandemisi döneminde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitim konusunda yaşadıkları sorunlar. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 2020; 7(5): 66-77
13. Keskin Kızıltepe S, Kurtgöz A. Hemşirelik öğrencilerinin covid-19 pandemisi sürecinde aldıkları uzaktan eğitime yönelik tutum ve görüşlerinin belirlenmesi. Journal of International Social Research, 2020; 13(74).
14. Sümen A, Evgin D. Hemşirelik öğrencilerin öz-yönetimli öğrenme düzeyleri ve uzaktan eğitime yönelik görüşleri. Adıyaman

- Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2022; 8(1): 45-56.
15. Aşkın Tekkol İ, Demirel M. Öz-yönetimli öğrenme becerileri ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 2018; 9(2): 85-100
16. Yıldırım S, Yıldırım G, Çelik E, Karaman S. Uzaktan eğitim öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik görüşleri: Bir ölçek geliştirme çalışması. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2014; 3(3): 365-370.
17. Andsoy II., Güngör T, Bayburtluoğlu T, Yaman S. Karabük üniversitesi sağlık yüksekokulu birinci sınıf hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitim sistemine ilişkin düşünceleri. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 2012; 4(2): 66-73.
doi:10.30569.adiyamansaglik.967965
18. Çelik Eren D, Korkmaz M, Öz Yıldırım Ö, Aydın Avcı, İ. Covid-19 pandemi sürecinde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitime karşı tutum ve memnuniyet düzeyleri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2021; 24(2): 246-254.
<https://doi.org/10.17049/ataunihem.862820>
19. Sarı T, Nayır F. Challenges in distance education during the (Covid-19) pandemic period. *Qualitative Research in Education*, 2020; 9(3): 328-360
20. Şener Y, Şener Taplak A, Höbek Akarsu R. COVID-19 pandemisi sürecinde hemşirelik öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye yönelik görüş ve tutumları. *Sağlık Bilimlerinde Değer*, 2022; 12(1): 137-146.
21. He L, Yang N, Xu L, Ping F, Li W, Sun Q, Zu H, Zhang H. Synchronous distance education vs traditional education for health science students: A systematic review and meta-analysis. *Medical Education*, 2021; 55(3): 293-308.
22. Karaaslan, M. M., Çelik, İ., Kurt, Ş., Yavuz, A. Y., & Bektaş, M. (2022). Undergraduate nursing students' experiences of distance education during the COVID-19 pandemic. *Journal of Professional Nursing*, 2022; 38: 74-82.
23. Yılmazsoy B, Kahraman M. Uzaktan eğitim öğrencilerinin öz-yönetimli öğrenme becerilerinin incelenmesi. *Journal of Theoretical Educational Science*, 2019; 12(2): 783-818.
24. Nazarianpirdosti M, Janatolmakan M, Andayeshgar B, Khatony A. Evaluation of self-directed learning in nursing students: A systematic review and meta-analysis. *Education Research International*, 2021: 1-8.

COVID-19 HASTALIĞI OLAN VE OLMAYAN GEBELERDE KORONAVİRÜS KORKUSU, PRENATAL BAĞLANMA VE DİSTRES DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ *DETERMINATION OF CORONAVIRUS FEAR, PRENATAL ATTACHMENT AND DISTRESS LEVELS IN PREGNANTS WITH AND WITHOUT COVID-19*

Esra YALÇIN¹, Tülay BÜLBÜL²

¹ Arş. Gör., Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Yozgat.

² Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Kayseri.

Özet (8.5-9 punto uzunluğa göre ararlanabilir. Tek sayfada olması gerekmektedir)

Amaç: Bu çalışmada, COVID-19 hastalığı olan ve olmayan gebelerin koronavirüs korkusu, prenatal bağlanma ve distres düzeylerini değerlendirmek ve aralarındaki ilişkiyi incelemek amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Araştırma evrenini 01.10.2021-01.10.2022 tarihleri arasında İç Anadolu'da bir şehir hastanesinin kadın doğum polikliniğine ve pandemi acil servisine gelen gebeler oluşturdu. Araştırmanın örneklemini COVID-19 olan 86, COVID-19 olmayan 86 olmak üzere toplam 172 gebe oluşturdu. Verilerin toplanmasında, Kişisel Bilgi Formu, Prenatal Bağlanma Envanteri, COVID-19 Korkusu Ölçeği, Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği kullanılarak yüz yüze toplandı. Veriler tanımlayıcı istatistik, Shapiro Wilk normallik testi, Levene testi, bağımsız örneklerde t testi, Mann-Whitney U testi, Spearman korelasyon katsayısı, Pearson kare exact testi, Kruskal-Wallis testi ve Bonferroni düzeltmeli iki oran z testi ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışma bulgularına göre Prenatal Bağlanma Envanteri ölçeğinin gruplarda istatistiksel olarak benzer dağılıma sahip olduğu ($p=0.301$), COVID-19 Korkusu Ölçek skorunun COVID-19 hastalığı olan grupta istatistiksel olarak yüksek olduğu ($p<0.001$) ve Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği Toplam skorunun gruplarda farklı olmadığı görüldü ($p=0.085$). Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği alt boyutu olan Eş Katılımı ile Prenatal Bağlanma Envanteri ölçek puanları arasında istatistiksel olarak negatif korelasyon bulunduğu saptandı ($\rho=-0.414$; $p<0.001$).

Sonuç: Çalışma sonucunda, COVID-19 hastalığı olan gebelerde olmayanlara göre koronavirüs korkusunun daha yüksek olduğu, prenatal bağlanma ve distres düzeyleri arasında bir farklılık olmadığı, COVID-19 hastalığı olan ve olmayan gebelerin distres düzeyi ile prenatal bağlanmaları arasında bir ilişkinin bulunmadığı, koronavirüs korkusu ile distres düzeyi ve anne-bebek bağlanması arasında bir ilişkinin olmadığı görüldü. Ayrıca eş desteğinin azalmasının distres düzeyini artırarak prenatal bağlanmayı azalttığı saptandı.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, distres düzeyi, gebe, korku, prenatal bağlanma.

Abstract

Aim: In this study, it was aimed to evaluate the coronavirus fear, prenatal attachment and distress levels of pregnant women with and without coronavirus disease and to examine the relationship between them.

Material: The research population consisted of pregnant women who came to the gynecology clinic and pandemic emergency department of a city hospital in Central Anatolia between 01.10.2021 and 01.10.2022. The sample of the study consisted of a total of 172 pregnant women, 86 with COVID-19 and 86 without COVID-19 in collecting data, it was collected face to face using the Personal Information Form, Prenatal Attachment Inventory, Fear of COVID-19 Scale, and Tilburg Pregnancy Distress Scale. Data were evaluated using descriptive statistics, Shapiro Wilk normality test, Levene test, independent samples t test, Mann-Whitney U test, Spearman correlation coefficient, Pearson chi-square exact test, Kruskal-Wallis test and two-ratio z test with Bonferroni correction.

Results: According to the study findings, it was observed that the Prenatal Attachment Inventory scale had a statistically similar distribution in the groups ($p = 0.301$), the COVID-19 Scale score was statistically higher in the COVID-19 positive group ($p < 0.001$), and the Tilburg Pregnancy Distress Scale Total score was not different in the groups ($p = 0.085$). A statistically negative correlation was found between the Tilburg Pregnancy Distress Scale subscale, Partner Involvement, and the Prenatal Attachment Inventory scale scores ($\rho=-0.414$; $p<0.001$).

Conclusion: As a result of the study, it was seen that the fear of coronavirus was higher in pregnant women with COVID-19 disease compared to those without, there was no difference between prenatal attachment and distress symptoms, there was no connection between the distress level of pregnant women with and without COVID-19 disease and their prenatal attachment, and there was no relationship between fear of coronavirus and distress status and mother-baby attachment. Additionally, it was determined that decreased spousal support increased the level of distress and decreased prenatal attachment.

Keywords: COVID-19, distress level, pregnant, fear, prenatal attachment.

ORCID ID: E. Y. 0000-0002-3460-7850; T. B. 0000-0001-5166-0074

Sorumlu Yazar: Esra YALÇIN, Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü

E-mail: esra.yalcin@yobu.edu.tr,

Geliş tarihi/ Date of receipt: 26.06.2024 Kabul tarihi / Date of acceptance: 25.12.2024



GİRİŞ

COVID-19 global çapta birçok ölüme sebebiyet veren bir virüstür (1). Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de hızla yayılarak çok ciddi problemlere ve ölümlere yol açmış ve açmaya da devam etmektedir (2,3). COVID-19’un hızlı yayılması, henüz güvenilirliği ve etkinliği kanıtlanmış spesifik bir tedavisinin olmaması ve fatal olması hastalığın yarattığı etkiyi arttırmaktadır.

Gebelik dönemi kadınları viral enfeksiyonlara karşı savunmasız hale getiren, bağışıklık sisteminde kısmi baskılanmaya sebep olan fizyolojik bir süreçtir (4,5). Gebelik süresince bireylerin geçirmiş oldukları grip, basit viral enfeksiyonlar ya da idrar yollarında gelişen enfeksiyonlar dahi gebenin vücut dengesini bozarak morbidite oranlarının artmasına neden olabilmektedir (6). Çalışkan (2021)’in yapmış olduğu araştırma bulgularına göre koronavirüs geçiren annelerde maternal ölüm oranı %25 olarak bulunmuştur (7).

COVID-19 salgını insan sağlığında özellikle de gebelerde ciddi olumsuz psikososyal etkilere neden olmaktadır (8). Türen ve Kılıç (2020)’in çalışmasına göre COVID-19’tan kaynaklı ölüm korkusu gebelerin anksiyetesini %44.6 oranında yükseltmiştir (9). Karakuş Turan (2021)’in yapmış olduğu çalışmada COVID-19 geçiren gebe kadınlarda prenatal anksiyete ortalaması %32.6 olarak bulunmuştur (10). Bir başka çalışma sonucuna göre ise, COVID-19 geçiren kadınlarda %34.3, geçirmeyenlerde %21.3 oranında postpartum depresyon tanısı konulmuştur (11). Bununla birlikte doğum öncesi yaşanan kaygının hem doğum sırasında hem de doğum sonrası dönemde anksiyete ve depresyonun da güçlü bir tetikleyicisi olduğu düşünülmektedir (12).

Gebelik sırasında yaşanan kaygı, gebelerin hem kendi sağlıkları hem de bebeklerinin sağlıkları konusunda korku yaşamalarına neden olmakta ve bununla birlikte prenatal bağlanma oranlarını da azaltabilmektedir (13). Gebe kadınların

hastalık sebebiyle virüsü bebeklerine bulaştırma korkusu anne bebek bağlılığını azaltarak prenatal bağlanmayı azaltabilmektedir (14). Ranjbar ve ark. (2019) ise yapmış oldukları çalışmada gebeliğe uyum ve prenatal bağlanmanın değerlendirildiği çalışmaların yeterli sayıda olmadığı sonucuna ulaştıklarını belirtmişlerdir (15).

Yapılan çalışmalarda koronavirüs geçiren gebelerde anksiyete, doğum öncesi ve doğum sonrası depresyon üzerine çalışmalar yapılmış olup bunların psikolojik olarak gebeyi etkilediği görülmüştür (3,5,8,11,16). Bununla birlikte COVID-19’un prenatal bağlanma veya distres üzerine etkisini inceleyen az sayıda çalışmaya rastlanılmış olup hem prenatal bağlanma hem de distres düzeyinin bir arada incelendiği yeterli sayıda çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışma, koronavirüs hastalığı olan ve olmayan gebelerin koronavirüs korkusu, prenatal bağlanma ve distres düzeylerini değerlendirmek ve aralarındaki ilişkiyi incelemek amacıyla planlanmıştır.

Araştırma Soruları

- COVID-19 hastalığı olan ve olmayan kadınlarda koronavirüs korku düzeyleri nasıldır?
- COVID-19 hastalığı olan ve olmayan kadınlarda prenatal bağlanma düzeyleri nasıldır?
- COVID-19 hastalığı olan ve olmayan kadınlarda distress düzeyleri nasıldır?
- COVID-19 hastalığı olan ve olmayan kadınların koronavirüs korkusu, prenatal bağlanma ve distres düzeyleri arasında bir ilişki var mıdır?

GEREÇ YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Bu çalışma, tanımlayıcı ve ilişki arayıcı bir çalışma olarak yapıldı.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma İç Anadolu’da bir şehir hastanesinde kadın doğum polikliniğinde ve

acil servis sarı alan (sarı alan: bir kaza ya da travma sonucu bedeninde kalıcı hasar riski olan kişilere tıbbi olarak ilk müdahalenin yapılacağı birim) izole müşahede bölümünde yapıldı. Bu bölüme gebeler de dahil olmak üzere COVID-19 şüphesi ya da tanısı ile gelen hastalar kabul edilmektedir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma evrenini 01.10.2021-01.10.2022 tarihleri arasında İç Anadolu'da bulunan bir şehir hastanesinin kadın doğum polikliniğine ve pandemi acil servisine gelen tüm gebeler oluşturdu. Gpower'da yapılan hesaplamada etki büyüklüğü $d=0.5$, testin gücü 0.90 ve alpha yanılma düzeyi 0.05 olarak örneklem sayısı hesaplandı ve 172 gebe (COVID-19 geçiren 86 gebe ve COVID-19 geçirmeyen 86 gebe) örnekleme dahil edildi. Araştırmanın örneklemini kadın doğum polikliniğine gelen koronavirüs hastalığı olmayan 86 gebe ve acil servise gelen koronavirüs hastalığı olan 86 gebe oluşturdu.

Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

COVID-19 geçiren gebeler için;

• Hastaneye başvuru sırasında aktif COVID-19 tanısı alan,

- 18 yaş üstü,
- 12. gebelik haftasını doldurmuş olan (Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği (TGDÖ) kullanma yönergesi),

- Eşi/partneri olan gebeler,
- Sağlıklı bebeği olan,
- Türkçe okuma-yazma bilen gebeler

COVID-19 geçirmeyen gebeler için;

• Hastaneye başvuru sırasında aktif COVID-19 tanısı almayan,

- 18 yaş üstü,
- 12. gebelik haftasını doldurmuş olan, (TGDÖ kullanma yönergesi)

- Eşi/partneri olan gebeler,
- Sağlıklı bebeği olan,
- Türkçe okuma-yazma bilen gebeler

Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

• Kronik hastalığı olan (Hipertansiyon, Diabetes Mellitus, Böbrek Yetmezliği, vs.)

- Çoğul gebeliği olan,

• Riskli gebeliği olan (Erken Membran Rüptürü, Preeklampsi, Plasenta Previa vs..)

• Gebelik süresince gebeye ve fetusa ait fiziksel ya da ruhsal herhangi bir engeli olan gebeler çalışmaya dahil edilmedi.

Veri Toplama Araçları

Veriler toplanmadan önce gebelerden Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu alındı. Verilerin toplanmasında Kişisel Bilgi Formu, Prenatal Bağlanma Envanteri, COVID-19 Korkusu Ölçeği, Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği (TGDÖ) kullanıldı.

Gebe Bilgi Formu

Literatür doğrultusunda araştırmacılar tarafından hazırlanan Gebe Bilgi Formunda gebeye ait sosyodemografik ve obstetrik özellikleri içeren 9 soru yer almaktadır (10,11,17). Bilgiler gebeye ait hasta dosyasından ve yüzyüzü görüşme yolu ile gebenin kendisinden toplandı.

Prenatal Bağlanma Envanteri (PBE)

Prenatal Bağlanma Envanteri (The Prenatal Attachment Inventory), Muller tarafından 1993 yılında geliştirilen ve Yılmaz ve Beji tarafından 2013 yılında Türkçe geçerlilik güvenilirliği yapılan bir ölçektir. Dörtlü likert tipte olan ölçek, 21 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten en az 21, en fazla ise 84 puan alınabilmektedir. Gebenin aldığı puanın artması bağlanma düzeyinin de arttığını göstermektedir. Ölçeğin güvenilirlik çalışmasında iç tutarlılığı için yapılan analizde Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı $\alpha=0.84$ olarak bulunmuştur. Bu çalışma da ise Cronbach alfa değeri 0,85 olarak saptandı.

COVID-19 Korkusu Ölçeği (KKÖ)

COVID-19 Korkusu Ölçeği, Ahorsu ve ark. (2020) tarafından geliştirilmiş ve Satici ve ark. (2020) tarafından Türkçe geçerlilik güvenilirliği yapıldı. COVID-19 sebebiyle oluşan korku seviyelerini ölçmek amacıyla geliştirildi. Beşli likert tipte olan ölçek tek boyutludur ve 7 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek puanlar 7 ile 35 puan arasında değişmektedir. Ölçekten alınan yüksek puan, yüksek düzeyde koronavirüs korkusu yaşamak anlamına gelmektedir (Ahorsu ve ark, 2020; Satici ve ark. (2020).

Ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı $\alpha=0.917$ olarak bulundu. Tespit edilen bu değere göre ölçeğin iç tutarlılığı ve test-tekrar test güvenirliliği ($\alpha=0.82$) kabul edilebilir düzeydedir. Bu çalışmada ise Cronbach alfa değeri 0,89 olarak saptandı.

Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği (Tilburg Pregnancy Distress Scale- TPDS)

Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği (TGDÖ), Pop ve ark (2011) tarafından geliştirilmiş ve Çapık ve Pasinlioğlu (2015) tarafından Türkçe geçerlilik güvenirliliği yapılmıştır. Gebelikte distresin tanınması amacıyla geliştirilmiş, 4'lü likert tipte olan ölçek toplam 16 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0 iken en yüksek puan 48'tir. "Olumsuz Duygulanım (Negative Affect)" ve "Eş Katılımı (Partner Involment)" olmak üzere 2 alt boyutu vardır.

Olumsuz Duygulanım (Negative Affect) alt boyutu: Alınabilecek en düşük puan 0 iken en yüksek puan 33'tür. Eş Katılımı (Partner Involvement) alt boyutu: Alt boyuttan alınabilecek en düşük puan 0 iken en yüksek puan 15'tir.

Ölçek 12 hafta ve üzeri gebeliği olanlara uygulanmaktadır. Ölçeğin belli kesme noktaları vardır. Bu kesme noktaları ölçek ve alt ölçeklerin toplam puanlarının 90. persentiline göre hesaplanmıştır. Orijinal ölçekte;

-Ölçeğin toplamı için > 17 ,

-Olumsuz duygulanım alt boyutu için > 12

-Eş katılımı alt boyutu için > 7 kesme noktasıdır.

Ölçekten alınan toplam puanları bu kesme noktası üzerinde olması distres (depresyon, anksiyete, stres) açısından risk altında olan gebeleri tanılamaktadır. Ölçeğin Türkçe formunda alınabilecek toplam puanın belli kesme noktasının (28 ve üzeri) üzerinde olması distres açısından risk altında olan gebeleri belirlemektedir. Alt boyutlar için kesme noktası ise olumsuz duygulanımda 22 ve üzeri, eş katılımında 10 ve üzeridir.

Her bir alt boyutun Cronbach alfa değerleri ise 0.80 olarak belirlenmiş güvenilir

bir ölçek olduğu bildirilmiştir. Yapılan çalışma sonucuna göre TGDÖ toplam Cronbach alfa değerinin 0.75 olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada ise TGDÖ toplam Cronbach alfa değeri 0.81, Olumsuz duygulanım 0.83 ve Eş katılımı alt boyutlarının ise 0.81 olduğu saptanmıştır.

Verilerin Toplanması

Veriler araştırmacı tarafından 01.02.2022-01.05.2022 tarihleri arasında toplandı. İç Anadolu'da bir şehir hastanesinde kadın doğum polikliniğine gelen COVID-19 hastalığı olmayan gebeler ile acil servis sarı alan izolasyon müşahedeye gelen COVID-19 hastalığı olan ve araştırmaya dahil edilme kriterlerine uygun gebelerden toplandı. COVID-19 geçirmeyen gebelerin verileri poliklinikte muayene sırası, tansiyon ölçüm sırası ya da Non-Stress Test (NST) sırası beklerken toplandı. Veriler yüz yüze görüşme yöntemiyle ile toplandı. Tansiyon ölçümü için önceden hazırlanmış odada araştırmacı tarafından öncelikle bilgilendirme yapıp izin alındı. Gebelerin tansiyon ölçümleri tamamlandıktan sonra, NST odasında sıra bekleyen gebeler cihaza bağlanmadan önce ve muayene için bekleyen gebelerin sıraları gelmeden önce toplandı. COVID-19 geçirmekte olan gebelerin verileri ise servise yatış verildikten sonra toplandı. Gebeler izolasyonda olduklarından dolayı koruyucu ekipmanlar giyilerek gebeye yapılacak olan araştırma ile ilgili bilgi verildi, anket ve ölçeklerin 10-15 dakika süreceği açıklandı. Gebenin kendini iyi hissettiği, ağrılarının olmadığı ve soruları yanıtlayabileceği bir zaman diliminde veriler araştırmacı tarafından toplandı.

Araştırmanın Etik Boyutu

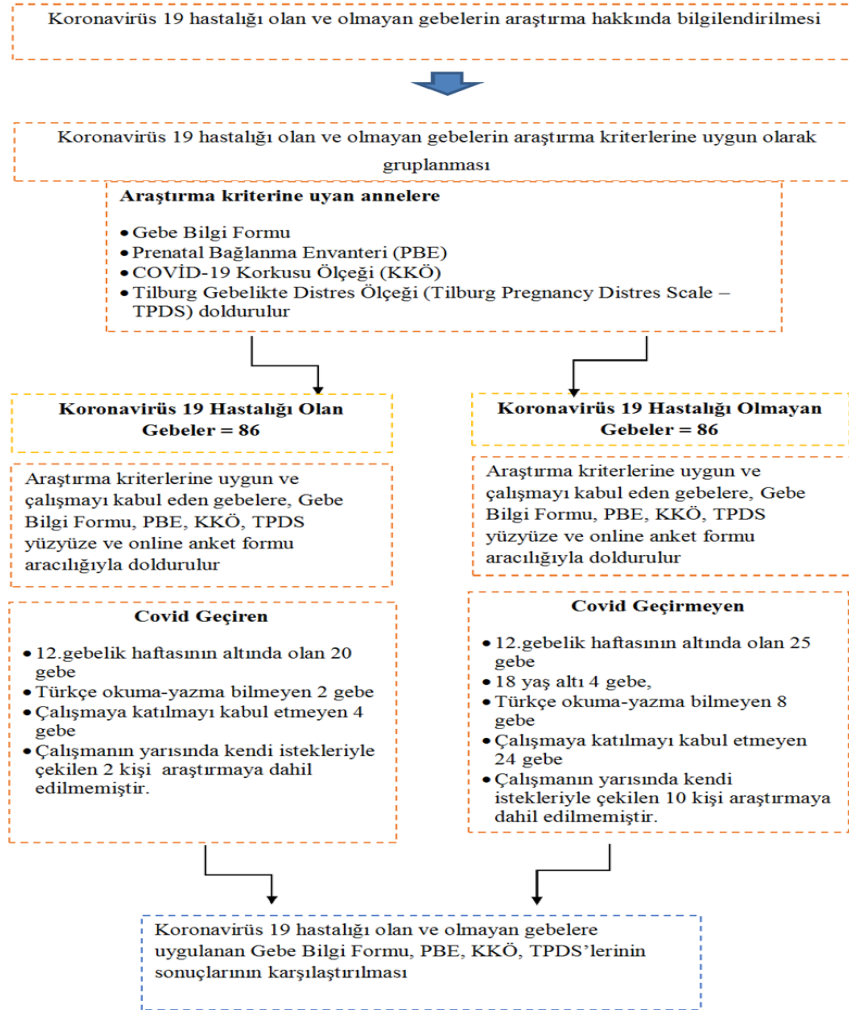
Araştırmanın yapılabilmesi için Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (No:2022/47 Tarih:05.01.2022) etik ve İç Anadolu'da bulunan bir şehir hastanesinden kurum izni (31.12.2021-E-92198657-000-929) alındı. Araştırma kapsamına alınacak tüm COVID-19 geçirmiş ve geçirmemiş gebeler çalışma konusunda bilgilendirilerek, çalışmaya katılmak isteyen

gebelere Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu imzalatıldı.

Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler IBM SPSS Statistics Standard Concurrent User V 26 (IBM Corp., Armonk, New York, ABD) istatistik paket programında değerlendirildi. Tanımlayıcı istatistikler birim sayısı (n), yüzde (%), ortalama \pm standart sapma ($\bar{x} \pm ss$), medyan (M), minimum (min), maksimum (max) ve çeyreklikler arası uzaklık (IQR) değerleri olarak verildi. Sayısal değişkenlere ait verilerin normal dağılımı Shapiro Wilk normallik testi ile değerlendirildi. Varyansların homojenliği Levene testi ile değerlendirildi. Sayısal değişkenler için iki grup karşılaştırmaları

verilerin normal dağılımı durumunda bağımsız örneklerde t testi, normal dağılmaması durumunda Mann-Whitney U testi ile yapıldı. İki'den fazla grup için ölçek puanları Kruskal-Wallis testi ile karşılaştırıldı. Sayısal değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon katsayısı ile değerlendirildi. Grupların kategorik değişkenler ile karşılaştırılmasında Pearson kare testinin exact yönteminden yararlanıldı. Kikare testi sonucunun önemli bulunması durumunda alt grup karşılaştırmaları Bonferroni düzeltmeli iki oran z testi ile yapıldı. Tek değişkenli tüm analizlerde $p < 0,05$ değeri istatistiksel olarak önemli kabul edildi.



Şekil 1. Araştırmanın Uygulama Şeması /Süreç Akış Şeması (Process Flowchart)

BULGULAR

Tablo 1. COVID-19 geçiren ve geçirmeyen gebelerin sosyo-demografik ve obstetrik özelliklerinin karşılaştırılması

	Gruplar		Test İstatistikleri	
	COVID 19 (+)	COVID 19 (-)	Test Değeri	p değeri
Yaş, (yıl)				
$\bar{x}\pm ss$	27.9±4.4	28.8±5.3	t=1.177	0.241
M (min-max)	27.5 (19.0-38.0)	28.0 (19.0-43.0)		
Gelir Durumu, n (%)				
İyi	28 (32.6)	29 (33.7)	$\chi^2=0.278$	>0.999
Orta	57 (66.2)	56 (65.1)		
Kötü	1 (1.2)	1 (1.2)		
Kim ile Yaşadığı, n (%)				
Yalnız	1 (1.2)	2 (2.3)	$\chi^2=3.652$	0.135
Çekirdek Aile	80 (93.0)	72 (83.7)		
Geniş Aile	5 (5.8)	12 (14.0)		
Gebelik Haftası				
M (min-max)	26 (14-41)	32 (13-41)	z=1.965	0.049
Düşük Öyküsü, n (%)				
Var	13 (15.1)	24 (27.9)	$\chi^2=4.167$	0.063
Yok	73 (84.9)	62 (72.1)		
Düşük Sayısı*, n (%)				
Bir	10 (76.9)	17 (70.8)	$\chi^2=1.533$	0.713
İki	3 (23.1)	4 (16.7)		
Üç ve üzeri	0 (0.0)	3 (12.5)		
Daha Önceki Doğum Şekli, n (%)	n=39	n=57		
Normal	16 (41.0)	35 (61.4)	$\chi^2=3.861$	0.062
Sezaryen	23 (59.0)	22 (38.6)		
Mevcut Gebelikte İstenilen Doğum Şekli, n (%)				
Normal	51 (59.3)	55 (64.0)	$\chi^2=0.393$	0.638
Sezaryen	35 (40.7)	31 (36.0)		
İsteyerek mi Gebe Kalındı? n (%)				
Evet	78 (90.7)	75 (87.2)	$\chi^2=0.533$	0.628
Hayır	8 (9.3)	11 (12.8)		

\bar{x} : Ortalama, ss: Standart Sapma, M: Medyan, min: minimum, max: maksimum, t: Bağımsız örneklerde t testi, z: Mann-Whitney U testi, χ^2 : Kikare testi, *Düşük yapan gebeler

Yapılan analiz sonucunda gebelerin yaşları 19-43 yıl aralığında olup yaş ortalaması COVID-19 hastalığı olan gebelerde 27.9±4.4, olmayan gebelerde 28.8±5.3 olarak bulundu ve dağılım istatistiksel olarak benzerdi (p=0.241). Gelir durumlarının gruplar arasında farklı olmadığı bulundu (p>0.999). Birlikte yaşadıkları kişilere

göre gruplarda benzer dağılım olduğu saptandı (p=0.135). Çalışma sonucuna göre COVID-19 hastalığı olmayanların gebelik haftalarının COVID-19 hastalığı olanlardan yüksek olduğu (p=0.049) bulundu. Düşük öyküsünün gruplarda istatistiksel olarak benzer olduğu saptandı (p=0.063). Düşük sayılarının dağılımı

gruplarda istatistiksel olarak benzerdi ($p=0.713$). Önceki doğum şekilleri için gruplarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p=0.062$). İstenilen doğum

şeklinin gruplarda benzer olduğu saptandı ($p=0.638$). Gebeliği isteme durumunun gruplar arasında farklı olmadığı görüldü ($p=0.628$) (Tablo 1).

Tablo 2. COVID-19 geçiren ve geçirmeyen gebelerin ölçek puanlarının karşılaştırılması

	Gruplar		Test İstatistikleri	
	COVID 19 (+) <i>M (IQR)</i>	COVID 19 (-) <i>M (IQR)</i>	Test Değeri	<i>p</i> değeri
PBE	64.5 (11.5)	65.0 (11.0)	$z=1.035$	0.301
KKÖ	20.0 (10.5)	15.0 (9.2)	$z=4.069$	<0.001
TGDÖ-Toplam	15.0 (10.0)	13.0 (9.0)	$z=1.723$	0.085
TGDÖ-Olumsuz Duygulanım	11.0 (8.0)	10.0 (7.2)	$z=1.514$	0.130
TGDÖ-Eş Katılımı	3.0 (4.5)	2.5 (5.0)	$z=1.328$	0.184

M: Medyan, IQR: Çeyreklikler arası uzaklık, z: Mann-Whitney U testi

Çalışma sonunda PBE ölçeğinin gruplarda istatistiksel olarak benzer dağılıma sahip olduğu görüldü ($p=0.301$). KKÖ ölçeği skorunun COVID-19 hastalığı olan grupta istatistiksel olarak yüksek olduğu görüldü ($p<0.001$). TGDÖ Toplam skorunun gruplar

arasında farklı olmadığı saptandı ($p=0.085$). Gruplarda TGDÖ Olumsuz Duygulanım skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü ($p=0.130$). TGDÖ Eş Katılımı skorunun da gruplarda benzer olduğu bulundu ($p=0.184$) (Tablo 2).

Tablo 3. Grupların Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği kesim noktalarına göre karşılaştırılması

	Gruplar		Test İstatistikleri	
	COVID 19 (+) <i>n (%)</i>	COVID 19 (-) <i>n (%)</i>	Test Değeri	<i>p</i> değeri
TGDÖ-Toplam				
≤27 (normal)	81 (94.2)	82 (95.3)	$\chi^2=0.117$	>0.999
>27 (riskli)	5 (5.8)	4 (4.7)		
TGDÖ-Olumsuz Duygulanım				
≤22 (normal)	80.0 (93.0)	79 (91.9)	$\chi^2=0.083$	>0.999
>22 (riskli)	6 (7.0)	7 (8.1)		
TGDÖ-Eş Katılımı				
≤10 (normal)	85 (98.8)	84 (97.7)	$\chi^2=0.339$	>0.999
>10 (riskli)	1 (1.2)	2 (2.3)		

χ^2 : Kikare testi

Çalışma bulgularına göre TGDÖ toplam puanı >27 olan gebe sayısı COVID-19 hastalığı olan grupta 5 (%5.8), COVID-19 hastalığı olmayan

grupta ise 4'tür (%4.7). TGDÖ toplam için kategorilerdeki gebe dağılımının gruplarda istatistiksel olarak benzer olduğu görüldü ($p>0.999$). TGDÖ OD skoru >22 olan gebe sayısı Covid-19 hastalığı olan grupta 6 (%7.0),

COVID-19 hastalığı olmayan grupta ise 7'dir (%8.1). TGDÖ OD için kategorilerdeki gebe dağılımının gruplarda istatistiksel olarak benzer olduğu saptandı ($p>0.999$). TGDÖ EK >10 olan gebe sayısı COVID-19 hastalığı olan

grupta 1 (%1.2), COVID-19 hastalığı olmayan grupta ise 2'dir (%2.3). TGDÖ EK için kategorilerdeki gebe dağılımının gruplarda istatistiksel olarak benzer olduğu görüldü ($p>0.999$) (Tablo 3).

Tablo 4. COVID-19 geçiren ve geçirmeyen gebelerde ölçek puanları arasındaki korelasyonlar

	TÜM GEBELER		COVID 19 (+)				COVID 19 (-)					
	PBE	KKÖ	PBE	KKÖ	PBE	KKÖ	PBE	KKÖ				
	<i>rho</i>	<i>p</i>	<i>rho</i>	<i>p</i>	<i>rho</i>	<i>p</i>	<i>rho</i>	<i>p</i>	<i>rho</i>	<i>p</i>		
KKÖ	0.060	0.432	-	-	0.045	0.682	-	-	0.070	0.524	-	-
TGDÖ-T	-0.104	0.175	0.179	0.019	-0.093	0.395	0.207	0.056	-0.135	0.215	0.084	0.444
TGDÖ-OD	0.040	0.606	0.225	0.003	0.047	0.665	0.255	0.018	0.018	0.869	0.146	0.179
TGDÖ-EK	-0.333	<0.001	-0.075	0.329	-0.414	<0.001	-0.072	0.513	-0.259	0.016	-0.177	0.103

rho: Spearman korelasyon katsayısı

Tablo 4'e göre tüm gebelerde TGDÖ Toplam puanı ile KKÖ puanları arasında istatistiksel olarak pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunduğu görüldü ($\rho=0.179$; $p=0.019$). TGDÖ OD ile KKÖ puanlarının istatistiksel olarak pozitif yönlü anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu saptandı ($\rho=0.225$; $p=0.003$). TGDÖ EK ile PBE ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak negatif yönlü bir ilişki bulunduğu saptandı ($\rho=-0.333$; $p<0.001$).

COVID-19 pozitif olan grupta TGDÖ OD ile KKÖ puanlarının istatistiksel olarak pozitif korelasyona sahip olduğu görüldü ($\rho=0.255$; $p=0.018$). TGDÖ EK ile PBE ölçek puanları arasında istatistiksel olarak negatif korelasyon bulunduğu saptandı ($\rho=-0.414$; $p<0.001$).

COVID-19 negatif olan grupta TGDÖ EK ile PBE ölçekleri arasında istatistiksel olarak negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görüldü ($\rho=-0.259$; $p=0.016$).

TARTIŞMA

COVID-19 hastalığı olan ve olmayan gebelerin yaşları, gelir durumları, aile tipi, düşük öyküsü, düşük sayısı, istenen doğum şekli ve gebeliği isteme durumu gibi sosyodemografik ve obstetrik özelliklerinin benzer olduğu görülmektedir (Tablo 1).

Kadınların gebelik süresince hem kendi sağlıkları hem de bebeklerinin sağlıkları konusunda endişelendiği bildirilmektedir (18,19). Yapılan çalışmalarda enfeksiyonun bebeğe bulaşmasından ve karantina sürecinden korktukları belirtilmiştir (8,18,19). Yapmış olduğumuz çalışma sonucunda grup değişkeninin COVID-19 Korkusu Ölçeği üzerinde önemli olduğu bulundu. COVID-19 hastalığı olan gebelerin olmayanlara göre daha fazla Koronavirüs korkusu yaşadığı görülmüş ve COVID-19 hastalığı olan gebelerin KKÖ puanları COVID-19 hastalığı olmayan gebelere göre anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur ($p<0.001$) (Tablo 2). Puertas-Gonzalez ve ark. (2021)'da yapmış oldukları çalışmada COVID-19 geçiren gebe kadınların daha çok korku yaşadıkları ve depresyona eğilimlerinin daha çok olduğunu belirtmişlerdir (20). Kotabag ve ark. (2020)'nın aktif bir şekilde COVID-19 geçiren gebelerle yapmış oldukları çalışmada gebelerin kaygı düzeyinin yüksek olduğu görülmüştür (21). Bizim çalışmamızdan farklı olarak Doğuş Koçoğlu (2021)'nin yapmış olduğu çalışmada COVID-19 korkusunun, hastalığı geçirenlerde geçirmeyenlere göre daha düşük olduğu saptanmıştır (17). Çalışmalardaki korku puanı farklılıkları,

bireylerin geçmişte yaşamış oldukları deneyimler, gebelik sürecinin getirmiş olduğu psikolojik değişiklikler, annenin bebeğin sağlığı konusundaki endişeleri ve COVID-19'a bağlı bilinmezlik korkusundan kaynaklı olabilir.

Prenatal bağlanma, anne ve bebek arasında yakın bir ilişkinin kurulmasıdır (10). Bu çalışmada gebelerin PBE puan ortalamasının 63.8 ± 9.3 , COVID-19 hastalığı olan ve olmayan gebelerin PBE puan ortancalarının benzer olduğu bulunmuştur ($p=0.301$) (Tablo 2). Konuyla ilgili başka bir çalışma incelendiğinde; Vedova ve ark. (2008)'nin COVID-19 geçiren gebelerle yapmış olduğu çalışmada PBE puan ortalamalarının bizim çalışmamızla benzer olduğu görülmüştür (22). Bizim çalışmamızda da iki grup arasında anne bebek bağlanmasında farkın görülmemesinin nedeni örneklem grubunun özelliklerinden, gebelik süresince annelerin bebekleri ile aralarında oluşan güçlü bağdan ve olumsuz faktörlerin bu durumu etkilemediğinden kaynaklandığı düşünülebilir.

COVID-19 salgını tüm bireylerde özellikle salgın sırasında gebeler üzerinde ciddi olumsuz etkilere neden olmakla birlikte doğum öncesi ve sonrası korku ve beraberinde stres yaratmaktadır (8,12). Araştırmaya katılan gebelerin TGDÖ-Toplam puan ortalamasının 14.5 ± 7.5 olduğu bulunmuştur. Araştırma bulgularımıza göre, COVID-19 hastalığı olan ve olmayan gebelerin gebelik süresince yaşadıkları distres düzeyleri arasında bir farklılık görülmemektedir ($p=0.085$) (Tablo 2). COVID-19 hastalığı olan ve olmayan gebelerin olumsuz duygulanım ve eş katılımları arasında da bir fark görülmemektedir (Tablo 2). Literatürde yapılan başka bir araştırma incelendiğinde Doğrul ve Alan Dikmen (2023), benzer gruplarda üzerinde yapmış olduğu çalışmada ölçek toplam puanları ve alt boyutlarından alınan puanların ortalamalarının birbirine yakın ve bizim çalışma sonucumuzla benzer olduğunu saptamıştır (24). Bizim çalışmamızda veri toplama zamanının COVID-19 hastalığının sonlarına denk gelmesi, bu

süreçte hastalığın belirtilerinin, tedavi yöntemlerinin, karantina sürecinin öğrenilerek toplum tarafından kabul edilmesi ve bireyler üzerinde yaratmış olduğu ilk etkinin azalması sonucunda gruplar arasında yaşanan distres düzeyi arasında bir farklılık görülmemiş olabilir.

Yapmış olduğumuz çalışma sonucuna göre, COVID-19 hastalığı olan gebelerde KKÖ ile PBE arasında bir ilişki bulunmamaktadır. Buna göre koronavirüs korkusunun artması ya da azalması anne-bebek bağlanmasını etkilememektedir ($\rho=0.045$; $p=0.682$) (Tablo 4). Buna paralel olarak COVID-19 hastalığı olmayan gebelerde de prenatal bağlanmanın koronavirüs korkusunu etkilemediği saptanmıştır ($\rho=0.070$; $p=0.524$) (Tablo 4). Sarıboğa ve ark. (2022)'nin COVID-19 olmayan gebeler ile yapmış oldukları çalışmada, koronavirüs korkusunun prenatal bağlanmayı etkilediği ve gebenin korku düzeyi arttıkça anne-bebek bağlanmasının azaldığı görülmektedir (25).

Çalışmamızda COVID-19 hastalığı olan gebelerde TGDÖ-Toplam puanı ile PBE arasında bir ilişkinin bulunmadığı tespit edilmiştir ($\rho=-0.093$; $p=0.395$) (Tablo 4). Buna göre, annenin yaşadığı distres düzeyi, bebeği ile arasında kurulan bağı etkilememiştir. COVID-19 hastalığı olmayan gebelerin de anksiyete ya da stres yaşamalarının prenatal bağlanmayı etkilemediği saptanmıştır ($\rho=-0.135$; $p=0.215$) (Tablo 4). Literatürde çalışma sonucumuzu destekleyen, prenatal bağlanma ile distres düzeyi arasında herhangi bir ilişki olmadığını belirten bir çalışma da yer almaktadır (26). Atalay ve Özyürek (2022)'in gebeler ile yapmış oldukları çalışma sonucunda ise, PBE ve distres düzeyleri arasında pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır (27). Buna göre gebelerin prenatal bağlanma düzeyleri arttıkça depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinin de arttığı görülmektedir. Bunun aksine gebelerde anksiyete düzeyinin artmasının prenatal bağlanmayı azalttığına yönelik çalışma bulgularına da rastlanılmıştır

(18,28). Literatürde bu konuda birbirinden farklı bulgulara ulaşılmaktadır. Bizim çalışmamızda distres düzeyinin prenatal bağlanmayı etkilememesinin nedeni pandeminin etkilerinin zamanla öğrenilerek kabul edilmesi ve buna yönelik önlemlerin alınmasından kaynaklanmış olabilir.

COVID-19 hastalığı olan gebelerde distres düzeyi alt boyutlarından olan Eş Katılımı ile prenatal bağlanma arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmaktadır ($\rho=-0.414$; $p<0.001$). Buna göre eş katılım puanının artması eş desteğinin azaldığını göstermektedir. Desteğin azalması ise distres düzeyini artırmaktadır. Buna göre gebelerin eşlerinden gördükleri desteğin azalması distres düzeyini artırmakta ve anne-bebek bağlanmasını azaltmaktadır. COVID-19 hastalığı olmayan gebelerde de bu sonuç değişmemiştir. Eşleri tarafından desteklenmeyen gebelerde prenatal bağlanmanın azaldığı görülmektedir ($\rho=-0.259$; $p=0.016$). Metin (2014)'in yapmış olduğu çalışmada eş desteğinin prenatal bağlanmayı olumlu etkilediği belirtilmiştir (29). Buna paralel olarak Hergüner ve ark. (2014), çalışmasında da doğum öncesi süreçte gebe kadınların eşlerinden gördükleri desteğin anne-bebek bağlanmasını etkilediği ve eş desteği yüksek olan gebelerde prenatal bağlanmanın da yüksek olduğunu belirtmiştir (30). Bizim araştırma bulgularımızda da literatürle benzer sonuçlar elde edilmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda gebelik süresince eş desteğini arttıracak girişimlere gereksinim olduğu, bu girişimler sonucunda ise annelerde distres düzeylerinin azaltılarak prenatal bağlanmanın olumlu yönde etkileneceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda COVID-19 hastalığı olan gebelerde KKÖ ile TGDÖ-Toplam puanı arasında bir ilişki bulunmamıştır ($\rho=0.207$; $p=0.056$) (Tablo 4). Gebelerde koronavirüs korkusunun olması distres düzeyini etkilememiştir. COVID-19 hastalığı olmayan gebelerde bu sonuç değişmemiş olup koronavirüs korkusunun artması ya da

azalması annede gelişebilecek distres düzeyini değiştirmemiştir ($\rho=0.084$; $p=0.444$). Yapılan bir çalışma sonucuna göre gebelerin koronavirüsü bebeklerine bulaştırarak zarar verme korkusunun distres düzeyini etkilediği saptanmış ve korkan gebelerde distres düzeyinin korkmayanlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür (31). Dymecka ve ark. (2021)'nin pandeminin ilk çıktığı dönemde yapmış oldukları çalışma sonucunda ise gebelerin koronavirüs korkusunun artmasının distres ve anksiyete düzeyini artırdığı görülmektedir (8).

Çalışmamızda COVID-19 hastalığı olan gebelerin distres ölçeği alt boyutlarından Olumsuz Duygulanım ile Koronavirüs korkusu arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmaktadır ($\rho=0.255$; $p=0.018$). Bu bireylerde gebeliğe ya da doğuma yönelik gelişen olumsuz duyguların artması koronavirüs korkusunu da arttırmaktadır. Ancak COVID-19 hastalığı olmayan gebelerde olumsuz duygulanım koronavirüs korkusunu etkilememektedir ($\rho=0.146$; $p=0.179$). Dymecka ve ark. (2021), çalışmalarında koronavirüs korkusunun gebelerde olumsuz duygulanım üzerinde etkili olduğunu belirtmişlerdir ve korku arttıkça kadında olumsuz duyguların ve stresin de arttığı saptanmıştır (8). Çalışmamız sonucunda hastalığı aktif bir şekilde geçiren kişilerin geçirmeyenlere göre olumsuz duygu ve düşüncelerinin daha çok olduğu, hastalığın göstermiş olduğu belirtilerin bebeğe zarar vereceği düşüncesi ya da hastalığı bebeğine bulaştırma korkusu yaşayabileceklerinden koronavirüs korku düzeyleri artmış olabilir.

Salgında, gebeler üzerinde çok fazla çalışmanın yapılmaması ve yapılan çalışmalarda da COVID-19 geçiren ve geçirmeyen gebelerin karşılaştırılmasına yönelik araştırmaların sınırlı olması göz önünde bulundurulduğunda yapmış olduğumuz çalışmanın literatüre katkı sağlayacağını öngörmekteyiz.

SINIRLILIKLAR

Çalışma sadece İç Anadolu'daki bir şehir hastanesine başvuran gebelerle yapıldığı için sonuçları Türkiye'ye genellenemez. Çalışma takviminin de yer aldığı gibi verilerin toplanma zamanı pandeminin azaldığı zamana denk gelmektedir. Bu nedenle çalışma sonuçları da etkilenmiş olabilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışma sonucunda, COVID-19 hastalığı olan gebelerde olmayanlara göre koronavirüs korkusunun daha yüksek olduğu, prenatal bağlanma ve distres düzeyleri arasında bir farklılık olmadığı, COVID-19 hastalığı olan ve olmayan gebelerin distres düzeyi ile prenatal bağlanmaları arasında bir ilişkinin bulunmadığı, Koronavirüs korkusunun distres düzeyini ve anne-bebek bağlanmasını etkilemediği görüldü. Ayrıca eş desteğinin azalmasının distres düzeyini artırdığı ve prenatal bağlanmayı azalttığı saptandı.

Gebelik süreci kadınları etkileyen bir süreç iken pandemi döneminde gebe olan bireylerde bilinmezlikten kaynaklı süreç daha karmaşık hale gelebilmektedir. Bu süre zarfında gebelere yönelik psikolojik destek verilebilir. Sağlık çalışanları gebe takibinde Covid-19 hastalığını da bir risk olarak değerlendirmeli ve buna yönelik izlemlerini yapmalıdır. Hemşirelere yönelik ise gebelerin takip edilmesi ve destek sürecinde aktif rol alabilmeleri amacıyla eğitim programlarının düzenlenmesi önerilmektedir.

Yazar Katkıları

Fikir- EY, TB; Tasarım- EY, TB; Denetleme-TB; Kaynaklar-EY,TB; Malzemeler-EY; Veri Toplanması ve/veya İşlenmesi-EY; Analiz ve/veya Yorum-EY, TB; Literatür Taraması-EY, TB; Yazıyı Yazan-EY; Eleştirel İnceleme-TB

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek

Bu araştırma için herhangi bir finansman kuruluşundan/sektörden destek alınmamıştır.

Teşekkür

Çalışmanın istatistiksel analizini yapan Prof. Dr. Ferhan Elmalı'ya ve çalışmaya katılan tüm gebelere teşekkür ederiz.

NOT: Bu çalışma, YÖK'ün 778904 numaralı Yüksek Lisans tezinden türetilmiştir ve II. Uluslararası III. Ulusal Kadın Sağlığı Hemşireliği Kongresi, 21-23 Aralık 2023, Ankara, Türkiye kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Araştırmanın Etik Boyutu: Araştırmanın yapılabilmesi için Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (No:2022/47 Tarih:05.01.2022) etik ve İç Anadolu'da bulunan bir şehir hastanesinden kurum izni (31.12.2021-E-92198657-000-929) alındı. Araştırma kapsamına alınacak tüm COVID-19 geçirmiş ve geçirmemiş gebeler çalışma konusunda bilgilendirilerek, çalışmaya katılmak isteyen gebelere Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu imzalatıldı.

KAYNAKLAR

1. Karasu F, Birimoğlu Okuyan C, Polat F. COVID-19'un hemşirelik öğrencilerinin sağlık kaygısı düzeyleri üzerine etkisi. Van Sag Bil Derg, 2020;13:45-52.
2. Çevirme A, Kurt A. COVID-19 pandemisi ve hemşirelik mesleğine yansımaları. ASEAD, 2020;7(5):46-52.
3. Stepowicz A, Wencka B, Bienkiewicz J, Horzelski W, Grzesiak M. Stress and anxiety levels in pregnant and post-partum women during the COVID-19 Pandemic. Int J Environ Res Public Health, 2020;17:9450. doi:10.3390/ijerph17249450
4. Korucu Er A, Uslu Şahan F, Terzioğlu F. Perinatal dönemde koronavirüs hastalığı 2019 yönetimi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2020;11(4):466-476.
5. Wang CL, Liu YY, Wu CH, Wang CY, Wang CH, Long CY. Impact of COVID-19 on

- pregnancy. *Int J Med Sci*, 2021;18(3):763-767. doi: 10.7150/ijms.49923
6. Nana M, Nelson-Piercy C. COVID-19 pregnancy. *Clinical Medicine*, 2021;21(5):446-450.
 7. Çalışkan M. Koronavirüs (COVID-19) enfeksiyonu geçirmiş ya da geçirmekte olan gebeler ile sağlıklı gebelerin maternal, obstetrik, neonatal sonuçlarının karşılaştırılması. İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıpta Uzmanlık Tezi. 2021. Ulusal Tez Merkezi (659963).
 8. Dymecka J, Gerymski R, Iszczuk A, Bidzan M. Fear of Coronavirus, stress and fear of childbirth in polish pregnant women during the COVID-19 Pandemic. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 2021;18.
 9. Türen E, Kılıç İF. Covid 19 and maternal anxiety. *Selçuk Tıp Dergisi*, 2020;36(4):352-356.
 10. Karakuş Turan E. Yeni coronavirüs (covid-19) hastalığı geçiren gebelerde prenatal bağlanma, anksiyete ve emzirme niyetlerinin değerlendirilmesi. Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. 2021. Ulusal Tez Merkezi (678287).
 11. Tsakır B. Yüksek riskli gebelik kliniğinde takipli, gebeliğinde Covid-19 hastalığı geçirmiş kadınlarla geçirmemiş kadınların geç postpartum depresyon sıklığının karşılaştırılması. İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıpta Uzmanlık Tezi. 2021. Ulusal Tez Merkezi (670476).
 12. Sinesi A, Maxwell M, O'Carroll R, Cheyne H. Hamilelikte kullanılan anksiyete ölçekleri: sistematik derleme. *BJPSYCH*, 2019;5(1):1-13. doi.org/0.1192/bjo.2018.75
 13. Rolle L, Giordano M, Santoniccolo F, Trombetta T. Prenatal attachment and perinatal depression: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health*, 2020;17:2644.
 14. Salehi L, Rahimzadeh M, Molaei E, Zaheri H, Esmaelzadeh-Saeieh S. The relationship among fear and anxiety of COVID-19, pregnancy experience and mental health disorder in pregnant women: A structural equation model. *Brain and Behavior*, 2020
 15. Ranjbar F, Warmelink JC, Gharacheh M. Prenatal attachment in pregnancy following assisted reproductive technology: a literature review. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*. 2019.
 16. Karataş A. Gebelere verilen doğuma hazırlık eğitiminin kaygı ve prenatal bağlanma üzerine etkisi. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. 2021. Ulusal Tez Merkezi (686192).
 17. Doğuş Koçoğlu B. Yetişkinlerde Koronavirüs korkusu, psikolojik sağlamlık ve pozitif fonksiyonel tutumlar arasındaki ilişki. İstanbul Arel Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. 2021. Ulusal Tez Merkezi (627460).
 18. Alkaş Ü, Varışoğlu Y. Primipar gebelerde anksiyete ve prenatal bağlanma: pandemi sürecinin etkileri. *KASHED*, 2023;9(1):1-11.
 19. Corbett GA, Milne SJ, Hehir MP, Lindow SW, O'connell MP. Health anxiety and behavioural changes of pregnant women during the COVID-19 pandemic. *European Journal of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Biology*, 2020:249-296.
 20. Puertas-Gonzalez JA, Marino-Narvaez C, Peralta-Ramirez MI, Romero-Gonzalez B. The psychological impact of the COVID-19 pandemic on pregnant pswomen. *Journal Pre-Proof*, 2021
 21. Kotabagi P, Serveti L, Esseim S, Nauta M, Yoong W. Anxiety and depression levels among pregnant women with 2019. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 2020;99(7):953-954.
 22. Vedova AMD, Dabrassi F, Imbasciati A. Assessing prenatal attachment in a sample of italian women. *J Reprod Infant Psychol*, 2008;26(2):86-98.
 23. Çapık A, Ejder Apay S, Sakar T. Gebelerde distress düzeyinin belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2015;18(3):196- 203.
 24. Doğrul E, Alan Dikmen H. Gebelerde eş desteğinin annelik rolü, beden algısı ve distress düzeyi ile ilişkisi: tanımlayıcı bir çalışma. *Selçuk Sağlık Dergisi*, 2023;4(2):163-175.
 25. Sariboğa Y, Sir Ö, Demir Gökmen B. The relationship between COVID-19 fear and prenatal attachment of pregnant women in the pandemic. *Florence Nightingale J Nurse*, 2022;30(3):232-237.
 26. Janbakhshov CE. Gebelerde anksiyete, depresyon, yetişkin bağlanma özellikleri, prenatal bağlanma düzeyleri ve fetusun intrauterin iyilik hali ilişkisinin değerlendirilmesi: prospektif bir çalışma. Dokuz Eylül Üniversitesi Uzmanlık Tezi. 2013.
 27. Atalay D, Özyürek A. Gebelerde prenatal bağlanma ile depresyon, anksiyete ve stres

-
- ilişkisi. Uluslararası Anadolu Sosyal Bil Derg, 2022;6(1):46-48.
- 28.** Öztürk B. Gebelerde prenatal bağlanma ve durumluk anksiyete düzeyinin belirlenmesi. Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi, 2021;18(3):873-882.
- 29.** Metin A. Gebelerin algıladıkları sosyal destek ile prenatal bağlanma arasındaki ilişki. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. 2014. Ulusal Tez Merkezi (379400).
- 30.** Hergüner S, Çiçek E, Annagür A, Hergüner A, Örs R. Doğum şeklinin doğum sonrası depresyon, algılanan sosyal destek ve maternal bağlanma ile ilişkisi. Düşünen Adam: Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi, 2014;27:15-20.
- 31.** Bolak T. COVID-19 Pandemisi döneminde gebelerin prenatal distress düzeylerinin belirlenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. 2022. Ulusal Tez Merkezi (757579).

OYUN ÇAĞI ÇOCUKLARININ HASTANEYE UYUMUNU DEĞERLENDİRMEK İÇİN ÖLÇEK GELİŞTİRME: METODOLOJİK BİR ÇALIŞMA

DEVELOPMENT OF A SCALE TO EVALUATE THE ADAPTATION OF PLAY AGE CHILDREN TO THE HOSPITAL: A METHODOLOGICAL STUDY

Meltem ÖZCAN,¹ Fatma GÜDÜCÜ TÜFEKÇİ²

¹ Erzinçan Binali Yıldırım Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Dr. Öğr. Üyesi

² Atatürk Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Prof. Dr

Özet

Amaç: Bu araştırma, “Çocukların Hastaneye Uyumunu Değerlendirme Ölçeği”ni geliştirip, geçerlik-güvenirlilik çalışmasını yapmak amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Yöntem: Araştırma, metodolojik olarak Mart 2020-Haziran 2022 tarihleri arasında, bir eğitim ve araştırma hastanesi çocuk kliniğinde bir-üç yaş grubu çocuğu olan anneler ile yürütülmüştür. Evrenin tamamı (S=153) ile çalışılmıştır. Araştırmanın verileri; Kişisel Bilgi Formu (Çocuk ve Anne Kişisel Bilgileri içeren) ve Çocukların Hastaneye Uyumunu Değerlendirme Ölçeği ile elde edilmiştir. Etik ilkelere uyulmuştur.

Bulgular: Çocukların Hastaneye Uyumunu Değerlendirme Ölçeği; tek boyutlu olarak 22 maddeden oluşan 5’li likert tipi, geçerlik (madde toplam korelasyon değerleri; $r = 0.165-0.528$, Alpha katsayısı= 0.818) ve güvenirlik (test tekrar test; $r=0.926$, ayırt edicilik; $p<0.05$) ölçütlerini kabul edilebilir düzeyde karşılayan özellikleri ile geliştirilmiştir.

Sonuç: Çocukların Hastaneye Uyumunu Değerlendirme Ölçeği hastaneye yatırılan bir-üç yaş grubu oyun çağı çocuklarında hastaneye uyumu değerlendirmek için kullanılabilir, farklı kültürlerle uyarlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, hastaneye uyum, hemşirelik, oyun çağı, ölçek

Abstract

Aim: The research was carried out to develop the “Children's Hospital Adaptation Evaluation Scale” and to conduct its validity-reliability study.

Method: The research was conducted with mothers of one to three year olds at a teaching and research hospital pediatric clinics between March 2020-June 2022, methodologically. The whole universe (S=153). The data of the survey were obtained using the Personal Information Form and Assessment Scale for Children’s Adaptation to the Hospital. Ethical principles have been followed.

Findings: Assessment Scale for Children’s Adaptation to the Hospital has been developed with features that meet their criteria at an acceptable level such as likert type 5-item, consisting of 22 items in one-dimensional form, validity (total correlation values of the items; $r = 0.165-0.528$, Alpha coefficient= 0.818) and reliability (test retest; $r=0.926$, discrimination; $p<0.05$).

Conclusion: Assessment Scale for Children’s Adaptation to the Hospital can be used to assess patient compliance in children aged one to three who are hospitalized, and can be adapted to different cultures.

Keywords: Children, hospital adaptation, nursing, play age, scale

ORCID ID: M. Ö. 0000-0003-3223-6379; F.G.T. 0000-0002-2419-4845

Sorumlu Yazar: Fatma Güdücü Tüfekçi, Atatürk Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Erzurum/Türkiye

E-mail: fatma.guducutufekci@atauni.edu.tr

Geliş tarihi/ Date of receipt: 11.10.2023

Kabul tarihi / Date of acceptance: 30.12.2024



GİRİŞ

Hastalıklar çocukların sosyal uyumlarını ve psikolojik yapılarını önemli derecede etkilemektedir (1). Çocuk için hastalık ve hastaneye yatmak, onu rahatsız eden ve korkutan hoş olmayan yaşantılara neden olmaktadır (2,3).

Hastalık nedeniyle çocuklarda ortaya çıkan fiziksel kısıtlılık hali, aileden ayrılma, ameliyat olma ve fiziksel yönden zarar görme korkusu çocuklarda birçok endişeyi de beraberinde getirmekte ve çocuklar değişik oranlarda stres yaşamaktadır (4,5). Bu durumlar çocukların gelişimsel özelliklerine göre farklılaşmaktadır. Bir üç yaş oyun çocukluğu döneminde çocuğun otonomisinin gelişmesi ile birlikte hareket ve ifade etme becerisi artmıştır. Çocuk bu dönemde bencildir. Bağımsız hareket etmeye çalışırken, korunup kollanma gereksinimi de duyar. İstekleri reddedildiğinde ve engellendiğinde inatlaşır ve olumsuz tepkiler sergiler (6). Hasta olma ve hastaneye yatma çocuğun kendine güven gelişimini olumsuz etkileyebilir. Çocuk daha önce kazanmış olduğu kendini besleme, idrar ve dışkısını kontrol etme gibi gereksinimlerine dikkatini ve isteğini yönlendiremeyebilir (3,7).

Hastaneye yatma ve uygulanan işlemler sonucunda anksiyete, regresyon, bağlanma ve ayrışma problemleri, daha önce kazanmış olduğu bazı becerileri kaybetme, anksiyete, hiperaktivite, keder, apati, içine kapanma, cezalandırılma korkusu, kastrasyon ve bedenine zarar verileceği endişesi gibi tepkiler çocuklarda görülebilmektedir (7,8,9,10). Çocuk ve ailesi, hastalık ve hastanede yatmanın olumsuz etkileri nedeniyle hastane ortamına ve tedaviye uyum sorunları yaşayabilmektedir (8). Çocuklarının hastane korkusu konusunda yapılan bir çalışmada, hastaneye başvurmadan önce çocuk ile hastane hakkında konuşulması, hastane oyunları oynanması, muayene sırasında çocukla iletişim kurulması, hastanede çocuğa ödül verilmesi ve hastane ortamının çocuğun sevebileceği bir ortama dönüştürülmesi gerektiği belirlenmiştir (19). Kaygı çocuklar için hastanede önemli bir

stresör olduğu için yapılan girişimlerle kaygının giderilmesi çocuklarda hastaneye uyumu kolaylaştırabilir (11).

Çocukların yaşadığı sorunlara doğru ve güvenilir bir yaklaşım geliştirmek sağlık profesyonellerinin görevidir (12). Hemşirelik uygulamalarının amacı, çocuğun ve aile üyelerinin hastalık ve hastanede yatışın olumsuz etkilerinden en az seviyede etkilenmelerini sağlamaktır (4,13). Literatürde, hastaneye yatmanın ve hastalık sürecinin çocuklar üzerindeki etkilerinden bahsedilmiş (1,2,5,7,9,11), fakat hastaneye uyum sağlama süreci ile ilgili herhangi bir çalışmaya ve uyumu değerlendirecek standart bir ölçüm aracına rastlanmamıştır.

Bu araştırmanın amacı, oyun çağındaki çocukların hastaneye uyumu değerlendirmek için “Çocukların Hastaneye Uyumunu Değerlendirme Ölçeği” ni geliştirip, geçerlik-güvenirlilik çalışmasını yapmaktır.

Hipotez

H1: Oyun çağındaki çocuklar için Çocukların Hastaneye Uyumunu Değerlendirme Ölçeği geçerli ve güvenilir olarak geliştirilir.

METOD

Araştırma, metodolojik olarak Türkiye'nin doğusunda, Mart 2020-Haziran 2022 tarihleri arasında, bir eğitim ve araştırma hastanesi çocuk kliniğinde yürütülmüştür.

Araştırmaya Alınma Kriterleri

Çocuklar için;

- 1-3 yaş grubunda olma
- Akut bir sorunla hastaneye yatma
- Kronik hastalığı olmama
- En az üç gün hastanede yatma
- Annenin refakat etmesi

Anneler için;

- En az ilkökul mezunu olma
- İletişim sorunu olmama
- Kronik hastalığı ve psikolojik problemi olmama

Ölçek geliştirme, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarında, ölçekte yer alan toplam madde sayısının 5-10 katı sayıda bireye uygulanması istenmektedir (14,15). Bu nedenle

Temmuz 2020-Şubat 2021 tarihleri arasında, Çocuğun Hastaneye Uyumunu Değerlendirme Ölçeği'nin madde sayısı (28 madde) dikkate alınır, ilgili hastanenin pediatri kliniğinde çocuğuna refakat eden, 153 anne ile yeterli katılım sağlanmıştır. Örneklem grubu seçimine gidilmeden belirtilen tarih arasında kriterlere uyan anneler ve çocuklarının tamamı ile çalışılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri; Kişisel Bilgi Formu ve Çocukların Hastaneye Uyumunu Değerlendirme Ölçeği (Çocuk-HUDÖ) ile elde edilmiştir.

Kişisel Bilgi Formu: Çocuk (çocuğun yaşı, cinsiyeti, hastaneye yatış-çıkış tarihi, tıbbi tanısı), anne (annelerin yaşı, medeni durumu, eğitim düzeyi, çalışma durumu, çocuk sayısı) ve aile (aile tipi ve gelir durumu) özelliklerini belirleyen 11 sorudan oluşmuştur.

Çocuk-HUDÖ: Ölçek, hastaneye yatış yapan 1-3 yaş oyun çocuklarının hastane ortamına uyumlarını değerlendirmek amacı ile geliştirilmiştir. Ölçekte, annelerin çocuklarının hastaneye uyumunu değerlendiren ve 1 ile 5 arasında derecelendirilmiş (1; Sürekli, 2; Sık Sık, 3; Ara Sıra, 4; Çok az, 5; Hiç) 5'li likert tipi 22 madde bulunmaktadır. Ölçekte ters puanlanan madde yoktur. Ölçeğin her bir maddesinden en az 1- en fazla 5 puan alınabilir. Ölçekte en az 22 en fazla 110 puan alınabilir. Toplam puan 22'ye bölünerek ortalama puan hesaplanır. Ölçekte alınan puan yükseldikçe çocukların hastaneye uyumunun olumlu yönde olduğu belirlenmektedir. Çocuk-HUDÖ'nün Cronbach α kat sayısı; 0.818 olarak saptanmıştır.

Verilerin Toplanması

Çocuk-HUDÖ'nün Türk çocuklarında geliştirilip, geçerli ve güvenilir olup olmadığının belirlenmesi için ölçek; kapsam geçerliliği, yapı geçerliliği ve iç geçerliliği olmak üzere 3 farklı yönden çalışılmıştır. Tüm bu işlemlerden önce madde havuzu oluşturulması ile başlanmıştır. Madde

havuzunda, literatür taraması, daha önce hazırlanmış ölçme araçlarının incelenmesi, içerik analizi sonucunda toplam 33 aday ifade oluşturulmuştur (1,3,8, 16,17,18).

Kapsam Geçerliği için madde havuzundan uygun ifadeler belirlenerek, revize edilmesi gereken bölümler düzeltilmiştir. Sonra son hali verilen taslak ölçek maddeleri, ilgili alandaki uzmanlara (16 uzman) sunulmuştur. Maddelerin kapsam geçerliğini sayısal değerlerle kanıtlanması ve uzman görüşlerinin sağlıklı değerlendirilmesi için Davis tekniği kullanılmıştır (19). Davis tekniği uzman görüşlerini (a) "Uygun", (b) "Madde hafifçe gözden geçirilmeli", (c) "Madde ciddi olarak gözden geçirilmeli" ve (d) "Madde uygun değil" şeklinde dördümlü derecelendirmektedir. Bu teknikte (a) ve (b) seçeneğini işaretleyen uzmanların sayısı toplam uzman sayısına bölünerek maddeye ilişkin Kapsam Geçerlik İndeksi (KGI) elde edilmektedir ve bu değer istatistiksel bir ölçütü karşılaştırmak yerine 0.80 değeri ölçüt olarak kabul edilmektedir. Uzman görüşleri sonucunda 28 madde belirlenmiştir.

Çocuk-HUDÖ taslağı ile örneklem grubuyla aynı özellikleri taşıyan 30 kişilik gruba ön uygulama yapılmıştır. Bu kişiler çalışmaya dahil edilmemiştir.

Yapı Geçerliliğini belirlemek için faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi öncesinde yeterli örneklem büyüklüğünün sağlanması gerekmektedir. Kaiser Meyer Olkin (KMO) analizi örneklem büyüklüğünün yeterliliğini anlamak amacıyla, Bartlett's testi de değişkenler arasındaki ilişkinin anlamlılığını test edebilmek amacıyla yapılmıştır (14).

Ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek için açıklayıcı faktör analizi (AFA) uygulanmıştır. Maddelere ilişkin korelasyonları ihtiva eden anti image matrisi (r) değerleri faktör analizinde bulunmuştur. Faktör analizi uygulamasıyla, varimax yöntemi seçilip faktörler arasındaki ilişki yapısının aynı kalması sağlanmıştır. Hangi faktörden sonra

ölçeğin kırılım gösterdiği tespit edilmiş ve saçılım grafiğinde sunulmuştur (14, 20).

Ölçeğin faktörlerin yapı geçerliliğine bağlı doğruluğunu belirlemede, doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır (14, 21,22).

Bir ölçekte, diğer bir test, madde analizindeki ayırt ediciliktir. Ayırt edicilik, ölçek toplam puanının alt %27 ile üst %27 olarak gruplara ayrılıp, gruplar arasında anlamlı farkın saptanması ile belirlenir. İki grup arasında fark olması ayırt ediciliğin göstergesidir (14,23,24).

Ölçek test re-test karşılaştırması iki hafta ara ile yapılmıştır (14).

Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler, SPSS for Windows 22 paket programı ve LISREL 8.80 paket programında, sayılar, yüzdelikler, en az ve en çok değerler ile ortalama ve standart sapmalar ile birlikte;

Kapsam geçerliliği için; Davis Tekniği,

- AFA için; KMO ve Bartlett katsayıları, temel bileşenler analizi,
- DFA için; X²/SD değeri, GFI, AGFI, CFI, RMSEA, SRMR uyum indeksleri ve PATH diyagramı,
- İç tutarlılık için; Cronbach α katsayısı, madde toplam korelasyonu, alt üst %27'lik

dilim karşılaştırması, t testi, test-re test sınaması uygulanmıştır (25).

Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmaya başlamadan önce, Erzurum Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Etik Kurul Başkanlığı'ndan 12.02.2020 tarih ve 2020-1/2 sayı ile etik kurul izni ve bir eğitim ve araştırma hastanesinden yazılı izin alınmıştır. Araştırmaya alınan çocukların ebeveynlerine; araştırmanın uygulama yöntemi ile amacı hakkında gerekli açıklamalar yapıp yazılı onamları alınmıştır. Araştırmada, "Gizlilik ve Gizliliğin Korunması", "Özerkliğe Saygı" ilkelerine uyulmuş ve İnsan Hakları Helsinki Deklerasyonu'na sadık kalınmıştır.

BULGULAR

Çocuk-HUDÖ'nün geliştirilmesi için yapılan araştırmada, çocukların %60.1'i erkek, %37.9'u bir yaşında, %45.8'i solunum sistemi hastalığına sahip ve yatış süresi 4.61±.97 gündür. Annelerin %61.4'ü 26-35 yaş grubunda, yaş ortalaması 29.39±5.38, tamamı evli, %28.1'i lise mezunu ve %39.9'u 2 çocuk sahibidir. Annelerin %82.4'ü çekirdek ailede yaşamakta, %64.1'i geliri giderine eşit, %76.5'i çalışmamaktadır (Tablo 1).

Tablo 1. Çocukların ve Annelerin Özelliklerine Göre Dağılımı (S=153)

Özellikler	Gruplar	S	%	
Çocuk	Cinsiyet	Kız	51	39.9
		Erkek	92	60.1
	Yaş (1.93±.82)	1	58	37.9
		2	48	31.4
		3	47	30.7
	Tıbbi Tanı*	Solunum sistemi hastalığı	70	45.8
		Sindirim sistemi hastalığı	53	34.6
		Üriner sistem hastalıkları	6	3.9
		Diğer akut hastalıklar**	24	15.7
	Sürekli Değişken	S	Min-Max	Ort.
Hastane Yatış Süresi (gün)	153	3-6	4.61	.97
Yaş Grubu	25 ve altı	38	24.8	
	26-35	94	61.4	
	36-45	21	13.8	
Medeni Durum	Evli	153	100	
	Bekar	-	-	
Eğitim Düzeyi	İlkokul mezunu	36	23.5	
	Ortaokul	42	27.5	
	Lise	43	28.1	
	Üniversite ve üstü	32	20.9	
Anne	Çocuk Sayısı	1	45	29.4
		2	61	39.9
		3 ve üzeri	47	30.7
Aile Tipi	Çekirdek aile	126	82.4	
	Geniş aile	27	17.6	
Gelir Durumu	Gelir giderden az	28	18.3	
	Gelir gidere eşit	98	64.1	
	Gelir giderden fazla	27	17.6	
Çalışma Durumu	Çalışan	36	23.5	
	Çalışmayan	117	76.5	
Sürekli Değişken	S	Min-Max	Ort.	SS.
Yaş	153	18-45	29.39	5.38

*Akut hastalıklar **Allerji, intoks, yanık, pıhtılaşma bozukluğu, selülit vb.

Çocuk-HUDÖ için literatür taraması ve konu ile ilgili çalışmalar dikkate alınarak oluşturulan ve uzman görüşüne (16 uzman) sunulan madde havuzundaki 33 ifadenin KGİ skorları ile 28 madde belirlenmiştir. KGİ skorları 0.6-1.0 arasında bulunmuş, değerleri 0.6 olan 20. ve 28. maddeler çıkarılmış, toplam

26 madde kalmıştır (Tablo 2). Ölçeğin 26 maddelik taslağı, örneklem grubuyla aynı özellikleri taşıyan 30 kişilik bir gruba ön uygulama yapılarak ifadelerin anlaşılabilirliği yönünden test edilmiş ve olumlu geri bildirimler alınmıştır.

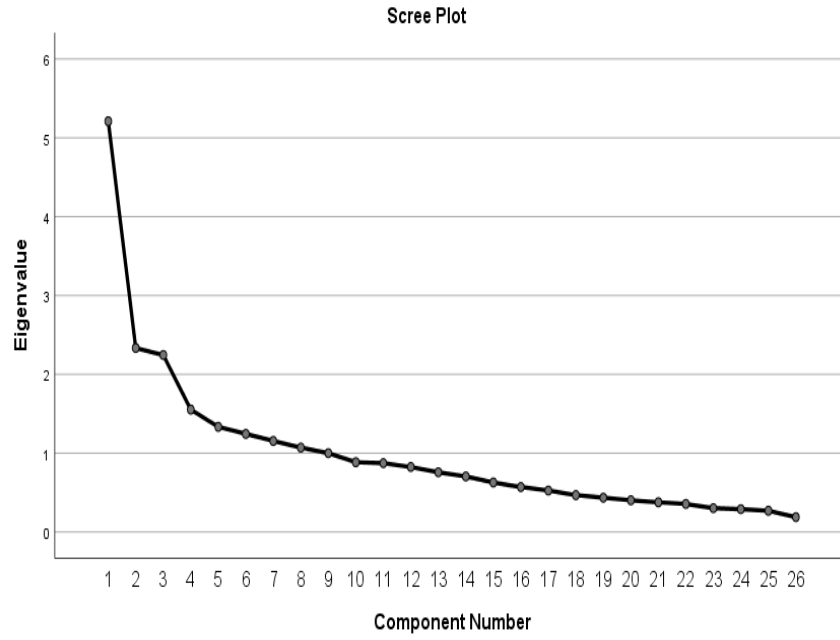
Tablo 2. Çocuk-HUDÖ Maddelerine Ait KGİ Skorları (S=16)

Maddeler	4	3	2	1	KGİ Skoru
1 Tanı ve tedavi işlemlerine tepki gösteriyor.	13	2	1		0.93
2 Bakım uygulamalarına tepki gösteriyor.	13	2	1		0.93
3. Ağlıyor.	15	1			1.00
4 Eve gitmek istiyor.	9	6		1	0.93
5 Üzgün görünüyor.	15	1			1.00
6 Mutsuz görünüyor.	15	1			1.00
7 Hiçbir şey ile ilgilenmiyor.	11	3	1	1	0.87
8 Huzursuz görünüyor.	14	2			1.00
9	11	3	1	1	0.87
10	14	1	1		0.93
11	14	1	1		0.93
12	15	1			1.00
13	14	2			1.00
14	15	1			1.00
15	13	3			1.00
16	14	1	1		0.93
17	12	3	1		0.93
18	8	6	2	1	0.87
19	14	1	1	1	0.93
20 Sevdığı ve alışık olduğu oyuncaklarını özlüyor.	6	4	1	5	0.6
21	14	2			1.00
22	14	2			1.00
23	14	1		1	0.93
24	14		1	1	0.87
25	14	1	1		0.93
26	13	1	2		0.87
27	12	4			1.00
28 Sevdığı kişileri özlüyor.	10		1	5	0.6

Çocuk-HUDÖ'nün yapı geçerliliğini belirlemede faktör analizi öncesinde örneklem büyüklüğünün yeterli (KMO=0.742) ve temel bileşenler arasındaki ilişkinin anlamlı (Bartlett's testi $\chi^2=1170.556$, $p=0.000$) olduğu belirlenmiştir. Çocuk-HUDÖ için tek faktörlü yapının en uygun yapı olduğuna karar verilmiştir (Şekil 1).

Çocuk-HUDÖ tek faktörlü yapısında maddeler kuramsal yapıya uygun olarak dağılım göstermiştir. Fakat 4, 13, 14 ve 19. maddelerin faktör yükleri 0.30 değerinden düşük olduğundan bu maddeler de ölçekten çıkarılmıştır. Ölçekten dört madde

çıkarıldıktan sonra tek faktörlü yapıda tekrarlanan faktör analizinde bütün maddelerin faktör yüklerinin 0.30'un üzerinde olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin toplam için açıklanan varyansı %22.883 bulunmuştur. Tekrar saptanan KMO değeri (.746) ile temel bileşenler analizi için uygunluğu, Bartlett testi ($\chi^2=1017.396$, $p=.000$) ile verinin birbiri ile ilişki gösterdiği ve faktör analizi için uygunluğu belirlenmiş, ölçekten hiçbir madde çıkarılmamış ve tek boyutlu yapı kabul edilmiştir (Tablo 3).



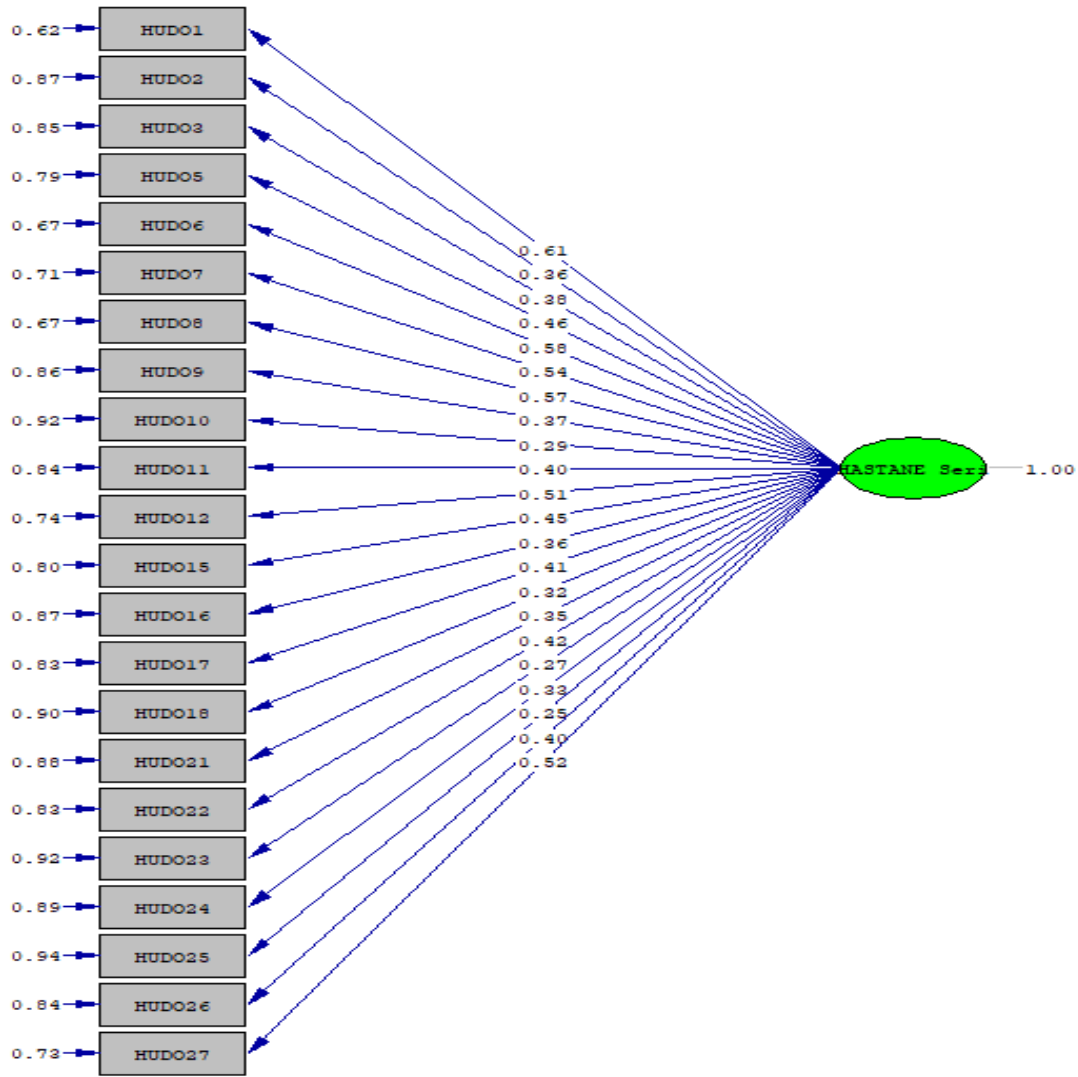
Şekil 1. Çocuk-HUDÖ Scree Plot Grafiği

Tablo 3. Çocuk-HUDÖ Faktör Analizi (Tek Faktörlü Yapı, 22 madde) (S=153)

Maddeler	Faktör Yüğü
1. Madde 1	0.657
2. Madde 2	0.410
3. Madde 3	0.390
4. Madde 5	0.551
5. Madde 6	0.648
6. Madde 7	0.578
7. Madde 8	0.593
8. Madde 9	0.440
9. Madde 10	0.354
10. Madde 11	0.432
11. Madde 12	0.572
12. Madde 15	0.459
13. Madde 16	0.444
14. Madde 17	0.451
15. Madde 18	0.399
16. Madde 21	0.367
17. Madde 22	0.434
18. Madde 23	0.353
19. Madde 24	0.395
20. Madde 25	0.336
21. Madde 26	0.465
22. Madde 27	0.580
Toplam Açıklanan Varyans (%)	22.883

Tüm maddelerin anti-image korelasyonunun (26) 0.50'den büyük olması faktör analizine uygunluğunu göstermiştir.

Ölçek faktör yükleri 0.25 ile 0.61 arasında değişmektedir. Ölçeğin tüm maddelerinin t değerleri 1.96'nın üzerindedir (Şekil 2).



Chi-Square=565.93, df=203, P-value=0.00000, RMSEA=0.077

Şekil 2. Çocuk-HUDÖ PATH Diyagramı

Ölçeğin uyum indeksleri χ^2/SD değeri 8.72, GFI 0.90, AGFI 0.90, CFI 0.90, RMSEA 0.077

ve SRMR 0.08 olarak, kabul edilebilir düzeyde belirlenmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Çocuk-HUDÖ Saptanan Uyum İndeksi Değerleri (S=153)

İndex	Normal Değer	Kabul Edilebilir Değer	Saptanan Değer
χ^2/SD	<2	<5	2.79
GFI	>0.95	>0.90	0.90
AGFI	>0.95	>0.90	0.90
CFI	>0.95	>0.90	0.90
RMSEA	<0.05	<0.08	0.07
SRMR	<0.05	<0.08	0.08

Ölçeğin Cronbach α katsayısı 0.818 olup, ölçeğin tüm maddelerine yönelik madde toplam korelasyon değerleri pozitif değerlidir (Tablo 5).

Tablo 5. Çocuk-HUDÖ Madde Toplam Korelasyonları ve Cronbach α Kat Sayıları (S=153)

Maddeler	S	Ort.	SS.	Madde toplam korelasyonu	Madde silinirse α
1 Madde1	153	1.71	0.90	0.528	0.805
2 Madde2	153	2.41	1.11	0.330	0.813
3 Madde3	153	2.43	0.96	0.366	0.811
4 Madde5	153	2.13	0.99	0.434	0.808
5 Madde6	153	2.16	1.08	0.517	0.804
6 Madde7	153	2.90	1.31	0.472	0.805
7 Madde8	153	2.09	1.04	0.488	0.805
8 Madde9	153	2.60	1.30	0.379	0.810
9 Madde10	153	3.63	1.17	0.319	0.813
10 Madde11	153	2.61	1.24	0.345	0.812
11 Madde12	153	1.83	0.95	0.487	0.806
12 Madde15	153	2.99	1.21	0.416	0.808
13 Madde16	153	1.19	0.53	0.323	0.814
14 Madde17	153	1.67	0.91	0.343	0.812
15 Madde18	153	2.44	1.08	0.341	0.812
16 Madde21	153	3.05	1.21	0.165	0.821
17 Madde22	153	1.73	1.03	0.274	0.815
18 Madde23	153	3.69	1.25	0.356	0.812
19 Madde24	153	3.23	1.11	0.383	0.810
20 Madde25	153	3.22	1.32	0.313	0.814
21 Madde26	153	1.92	1.06	0.325	0.813
22 Madde27	153	1.46	0.82	0.436	0.809
Toplam Çocuk-HUDÖ Cronbach α				0.818	

Ölçek alt ve üst %27'lik dilim karşılaştırma sonuçlarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (p<0.05) (Tablo 6).

Tablo 6. Çocuk-HUDÖ Alt Üst %27'lik Dilim Karşılaştırma Sonuçları (S=153)

%27'lik Dilim	S	Ort.	SS.	Önemlilik
Üst	41	65.39	7.47	t=20.206
Alt	41	38.98	3.77	p=0.000

Ölçek test tekrar-test karşılaştırma sonuçlarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür (p<0.05). İlk ve ikinci ölçüm arasındaki ilişkinin yüksek düzeyli (r=0.926) ve pozitif yönlü olduğu belirlenmiştir (Tablo 7).

Ölçek puan ortalaması 2.34±.49 ve puanlar 1.27-3.73 arasında değişmektedir. Çocuk-HUDÖ maddelerinin puan ortalamaları arasında en yüksek puan "Tanıdığı kişilere karşı umursamaz görünüyor." maddesinden, en düşük puan "Hastane ortamını sevmiyor." maddesinden alınmıştır.

Tablo 7. Çocuk-HUDÖ Test Re-Test Karşılaştırmaları (S=153)

Ölçümler	Re-test (ikinci ölçüm)
r	0.926
p	0.000
s	30

TARTIŞMA

Çocuk kliniğinde tedavi ve bakım alan oyun çağındaki çocukları için Çocuk-HUDÖ'nün geliştirildiği ve geçerlik-güvenirlik çalışmasının yapıldığı araştırmada madde havuzu, kapsam geçerliği, güvenilirlik ve madde analizi, AFA ve DFA, test-tekrar test güvenilirliği ve ayırt edicilik uygulamaları yapılmıştır.

Ölçek geliştirme çalışmalarında ilk olarak ilgili konunun literatür taraması yapılmalıdır. Ölçek konusu açısından hangi konuların değerlendirilmesi gerektiği göz önüne alınmalıdır (15). Ölçekte yer alan ifadeler sade ve anlaşılır olmalı, karmaşık olmamalı, her bir maddenin birden fazla yargı ve düşünceye sahip olmamasına, hedef kitleye uygun olmasına dikkat edilmelidir (27). Oluşturulan ölçek madde havuzu uzman görüşlerine sunulmalıdır. Kapsam geçerliliği, ölçeğin ve tüm maddelerin amaca ne ölçüde hizmet ettiğinin değerlendirildiği bir süreçtir (28,29). Kapsam geçerliği için uzmanlarının görüşlerinin alınması nitel bir değerlendirmedir (30,31,32). Uzmanlardan alınan nitel veriler KGO ve KGİ'nin hesaplanması ile nicel verilere dönüştürülür (28). Davis tekniğine (19) göre 0.80 KGİ değeri ölçüt olarak kabul edilmekte ve daha düşük olan maddeler taslak ölçekten çıkarılabilmektedir (33). Araştırmada, kapsam geçerliği için konu ile ilgili 33 aday ifadeden oluşan madde havuzu uzmanların (16 uzman) görüşüne sunulmuş, madde sayısı 28'e düşmüş ve uzmanların görüşleri dikkate alınarak maddeler düzenlenmiştir. Çocuk-HUDÖ'nün bütün maddeler için KGİ skorları 0.6-1.0 arasında değişmiştir (Tablo 2). Dolayısıyla 28 ifadeden oluşan madde havuzunda 0.80 değeri altında kalan 2 madde çıkarılmış ölçek 26 maddeye düşmüştür. Fakat ölçek henüz bireylere uygulanacak aşamada olmadığı için performansını değerlendirmek için örneklem grubu ile aynı özellikleri gösteren belirli sayıda katılımcıya deneme uygulaması yapılır (15). Çocuk-HUDÖ'nün 26 maddelik taslağı, 30 katılımcıya yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak uygulanmış, olumlu geribildirimler sonucunda ifadelerin

bireyler tarafından anlaşılır olduğu ve kolay bir şekilde cevaplandığı belirlenmiştir.

Ölçek geliştirilirken ölçme aracının yapı geçerliliğinin incelenmesinde AFA kullanılmaktadır. Faktör analizi; ölçekte yer alan maddelerin farklı boyutlar altında toplanıp toplanamayacağını değerlendirmek, değişken sayısını azaltmak, aralarında ilişki olmayan fakat grup oluşturan değişkenler ile yeni yapılar ortaya çıkarmak ve gözlemleri yansız bir şekilde sıralamak için yapılan bir işlemdir (34). Faktör analizi, AFA ve DFA olmak üzere iki kısımda ele alınır (14, 35, 36). AFA, fazla sayıda değişkenden, bu değişkenlerin beraber açıklayabildikleri tanımlanabilen anlamlı ve daha az sayıda yapılar varmak amacıyla yapılmaktadır (37). AFA öncesi veri setinin faktör analizi için uygun olup olmadığını tespit etmek amacıyla KMO ve Barlett ön varsayım testleri uygulanır. Faktör analizi uygulamasında yeterlilik durumunu KMO testi ile belirlenen örneklem büyüklüğü göstermektedir. KMO değerinin 0.50'den düşük olması örneklem büyüklüğünün geçerlilik analizleri açısından uygun olmadığını ifade etmektedir. KMO değerinin 0.70-0.80 değerleri arasında olması; orta, 0.80-0.90 değerleri arasında olması; iyi, 0.90 değerinden yüksek olması; mükemmel örneklem yeterliliğinin olduğunu göstermektedir (14,35). Araştırmada ölçeğin KMO değerinin 0.742 olarak orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Faktör analizi yapıldığında, verilerin birbiri ile ilişki gösterip göstermediği Barlett testi ile belirlenir. Barlett testi değerinin $p < 0.05$ olması gerekmektedir (38). Araştırmada Barlett test değeri $\chi^2 = 1170.556$, $p = 0.000$ olarak belirlenmiştir. Bu değerler temel bileşenler analizi açısından örneklem büyüklüğünün uygunluğunu ifade etmektedir.

Çocuk-HUDÖ için AFA temel bileşenler yöntemi ile tek faktörlü yapının kuramsal yapıya aykırı olmayan en uygun yapı olduğuna karar verilmiştir (Şekil 1). Fakat dört maddenin faktör yüklerinin 0.30'un altında olduğu belirlenmiştir. Dört madde çıkarıldıktan sonra tekrarlanan faktör analizinde tüm maddelerin

faktör yüklerinin 0.30'un üzerinde (en düşük 0.336) olduğu saptanmıştır. Çocuk-HUDÖ için tek faktörlü yapıda açıklanan varyans toplam %22.883'dür. (Tablo 3). Uygulamada, özellikle davranış ölçeği geliştirmede istenilen varyansa ulaşmanın genellikle güç olduğu bildirilmiştir. Faktör sayısının yüksek tutulması ile açıklanan varyansın artırılabilmesi, ancak bu kez de faktörleri isimlendirmede ve anlamlı kılmada zorluk yaşanabileceği ifade edilmiştir (24).

Çocuk-HUDÖ madde sayısı değiştiği için tekrarlanan KMO ve Bartlett testlerinde ölçeğin KMO değeri 0.746 olarak saptanmış ve Bartlett testi sonuçları ile ($\chi^2=1017.396$, $p=.000$) verilerin birbiri ile ilişkili ve faktör analizi için uygun olduğu belirlenmiştir. Anti-image korelasyon ile ölçekte yer alan her maddenin faktör analizine uygunluğu değerlendirilir. Bu değer 0.50'den yüksek olması, eğer az ise bu maddenin ölçekten çıkartılması gerekmektedir (26). Araştırmada tüm maddelerin anti-imag değeri 0.50'den büyük olduğu için faktör analizine uygun olduğu belirlenmiştir.

AFA sonrasında daha kesin bulgulara ulaşmak için DFA ile yapısal eşitlik modellemesi yapılmıştır. DFA, bir dizi değişkenin temelinde yer alan yapı ile ilişkili kuram ve hipotezleri doğrulamak için kullanılan, gözlenebilen veya gizli kalan değişkenlerin arasındaki bağlantının ortaya çıkmasını sağlayan bir yapısal eşitlik modelidir (21,39). DFA'da modellerin parametreleri ile örnek verilerden elde edilen ölçümlerin uyumluluğunu belirlemek amacıyla kabul edilebilir ve normal değerlere sahip birden çok uyum indeksinden faydalanılır (14,21,22,40,41). Çocuk-HUDÖ'ye ait modelin uyumunu incelemek için de birçok uyum indeksinden yararlanılmıştır. Uyum indeksleri; χ^2/SD değeri; 8.72, GFI 0.90, AGFI 0.90, CFI 0.90, RMSEA 0.077 ve SRMR 0.08 olarak belirlenmiştir. Çocuk-HUDÖ ile ilgili uyum indeks değerlerinin tümünün istenilen aralıkta kabul edilebilir olduğu saptanmıştır (Tablo 4).

Ölçeğin iç tutarlılığı, ölçeği meydana getiren maddelerin birbirleriyle ne ölçüde tutarlı olduğunu gösteren, ölçeğin güvenilirliğinde en temel unsurlardan biridir. Bu nedenle iç tutarlılığın tespit edilmesi genelde Cronbach Alpha katsayısı ile yapılmaktadır (39,42). Cronbach Alpha Katsayısı değeri 0-1 aralığındadır. Alfa değerinin negatif çıkması güvenilirliğin bozulduğunu ifade etmektedir. Cronbach's Alpha Katsayısı değeri; "0.00 ≤ α < 0.40 aralığında ise; ölçek güvenilir değil", "0.40 ≤ α < 0.60 ise; düşük güvenilirlikte", "0.60 ≤ α < 0.80 aralığında ise; ölçek oldukça güvenilir" ve "0.80 ≤ α < 1.00 arasında ise; ölçeğin yüksek düzeyde güvenilirlik derecesine sahip olduğu kabul edilir. Sağlık bilimlerinde bu değer 0.60 ve üzerinde olmasının gerektiği belirtilmektedir (42). Çocuk-HUDÖ Cronbach α katsayısı 0.818 olarak saptanmıştır. Ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğu belirlenmiştir. Ölçekteki maddelerin herhangi birinin silinmesi ölçek Cronbach α katsayısında ciddi bir artışa sebep olmamasından dolayı bu aşamada da ölçekten hiçbir madde çıkarılmamıştır (Tablo 5).

Madde ayırt edicilik özelliği; alt ve üst gruplara dayalı madde analizi uygulanarak ayırt ediciliği test etmek için ölçekten alınan toplam puana göre oluşturulan en düşük alt %27 ve en yüksek üst %27 lik dilime giren gruplardaki farkın belirlenmesidir. Gruplarda istenen yönde farkların anlamlı olması, testin iç tutarlılığının bir göstergesi olarak değerlendirilir ve ayırt ediciliği ifade eder (23,25). Çocuk-HUDÖ alt ve üst %27'lik dilim karşılaştırma sonuçlarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). Analiz sonuçları ölçek maddelerinin ayırt edicilik gücünün olduğunu göstermektedir (Tablo 6).

Bir ölçme aracının aynı bireylere, belirli bir zaman aralığında aynı koşullarda tekrar uygulanması test-tekrar test yöntemi olarak isimlendirilir. Bireylere uygulanan iki uygulama neticesinde, iki testten belirlenen skorlardaki korelasyon katsayısı hesaplanmaktadır. Elde edilen korelasyon katsayısı teste ait güvenilirlik katsayısını ifade

etmektedir. Güvenilirlik katsayısında, elde edilen korelasyon katsayısının pozitif ve oldukça yüksek olması istenmektedir (43). Araştırmada, Çocuk-HUDÖ test-tekrar test karşılaştırma sonuçları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). İlk ve ikinci ölçüm arasında yüksek düzeyli ($r=0.926$), pozitif yönlü ilişki olduğu saptanmıştır (Tablo 7). Elde edilen sonuçlar, Çocuk-HUDÖ'nün tutarlı ölçümler yaptığını ve zamana bağlı değişmediğini göstermektedir.

Annelere göre Çocuk-HUDÖ puan ortalaması $2.34\pm.49$ saptanmıştır ve alınan puanlar 1.27-3.73 arasında değişmektedir. Ölçekte en yüksek puan "Tanıdığı kişilere karşı umursamaz görünüyor." ve en düşük puan "Hastane ortamını sevmiyor" maddelerinden alınmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çocuk-HUDÖ; tek boyutlu olarak 22 maddeden oluşan 5'li likert tipi, geçerlik (madde toplam korelasyon değerleri; $r= 0.165-0.528$, Alpha katsayısı= 0.818) ve güvenilirlik (test tekrar test; $r=0.926$, ayırt edicilik; $p<0.05$) ölçütlerini kabul edilebilir düzeyde karşılayan özellikleri ile geliştirilmiştir.

Çocuk-HUDÖ geçerli ve güvenilir bir şekilde hastaneye yatırılan bir-üç yaş grubu oyun çağı çocuklarında hastaneye uyumu değerlendirmek için kullanılabilir, farklı kültürlerle uyulanabilir.

Fon Durumu: Araştırma, herhangi bir fon ve kurum tarafından desteklenmemiştir.

Yazarların çalışmaya katkısı: M.Ö.; literatür taraması, veri toplama, araştırmanın yazılması, F.G.T.; literatür taraması, araştırma tasarımı, istatistikler, araştırmanın yazılması, yayına hazırlanması.

Teşekkür

Araştırmaya katılan çocuk ve ebeveynlerine teşekkür ederiz. Bu araştırma doktora tezinden üretilmiştir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmaya başlamadan önce, Erzurum Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Etik

Kurul Başkanlığı'ndan 12.02.2020 tarih ve 2020-1/2 sayı ile etik kurul izni ve bir eğitim ve araştırma hastanesinden yazılı izin alınmıştır. Araştırmaya alınan çocukların ebeveynlerine; araştırmanın uygulama yöntemi ile amacı hakkında gerekli açıklamalar yapıp yazılı onamları alınmıştır. Araştırmada, "Gizlilik ve Gizliliğin Korunması", "Özerkliğe Saygı" ilkelerine uyulmuş ve İnsan Hakları Helsinki Deklerasyonu'na sadık kalınmıştır.

KAYNAKLAR

1. Üstün G, Erşan E, Kelleci M, Turgut H. Hastanede yatan çocuklarda psikososyal semptomların bazı değişkenler açısından incelenmesi. Cumhuriyet Medical Journal 2014, 36: 25-33.
2. Ghabeli F, Moheb N, Nasab SDH. Effect of toys and preoperative visit on reducing children's anxiety and their parents before surgery and satisfaction with the treatment process. JCS 2014, 3: 21.
3. Çavuşoğlu H. Çocuk sağlığı hemşireliği. Ankara, Sistem Ofset Basımevi, 2013.
4. Bolat EY. Süreğen hastalığı olan çocuklar ve hastane okulları. Milli Eğitim Dergisi, 2018, 47: 163-186
5. Başbakkal Z, Sönmez S, Celasin NŞ, Esenay F. 3-6 yaş grubu çocuğun akut bir hastalık nedeniyle hastaneye yatışa karşı davranışsal tepkilerinin belirlenmesi. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 2010, 7: 456-468. .
6. Turan R. Çocukların Hastane Yaşantısına Hazırlanması. İçinde: Emre O, Ulutaş A, editör. Çocuk ve Hastane. Ankara, Nobel Kitabevi, 2019.
7. Wilson ME, Megel ME, Enenbach L, Carlson KL. The voices of children: stories about hospitalization. J Pediatr Health Care Med 2010, 24: 95-102.
8. Cimete G, Kuşuoğlu S, NS.Çınar. Çocuk, Hastalık, Hastane Ortamı. İçinde:Conk Z, Başbakkal Z, Bal Yılmaz H, Bolışık H, editör. Pediatri Hemşireliği, 1. Baskı. Ankara, Akademisyen Tıp Kitabevi, 2013: 101-160.

9. Gültekin Akduman G, Baran G. Hastalık ve çocuk. Aile ve Toplum Dergisi, 2005: 61-68.
10. Güvenir T. Çocuk ve ergende hastalanmanın etkileri. Çoluk Çocuk Dergisi, 2004: 12-16.
11. Atay G, Eras Z, Ertem İ. Çocuk hastaların hastane yatışları sırasında gelişimlerinin desteklenmesi. Çocuk Dergisi, 2011, 11: 1-4.
12. Shields L, FRCNA, NH, Fellow MPH. A review of the literature from developed and developing countries relating to the effects of hospitalization on children and parents. Int Nurs Rev 2001, 48: 29-37.
13. Oran G, Arslan S. Pediatride travmatik bakım uygulamaları. 2019: 21-39.
14. Esin N. Veri toplama yöntem ve araçları & veri toplama araçlarının güvenilirlik ve geçerliği. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2020: 195-231.
15. Karakoç FY, Dönmez L. Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. Tıp Eğitimi Dünyası, 2014, 13: 39-49.
16. Törüner K, Büyükgönenç L. Çocuk sağlığı temel hemşirelik yaklaşımları. Ankara, Nobel Tıp Kitabevi, 2017: 27-40.
17. Ulutaş A, Pekdoğan S. Hasta çocukların ruhsal özellikleri. Ankara, Nobel Kitap, 2019: 145-159.
18. Baykoç N. Hastane çocuk ve genç. Ankara, Gazi Kitabevi, 2018: 61-73.
19. Davis LL. Instrument review: Getting the most from a panel of experts. Appl Nurs Res 1992, 5: 194-197.
20. Bursal M. SPSS ile temel veri analizleri. Ankara, Anı Yayıncılık, 2019.
21. Çapık C. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2014, 17.
22. Brown TA. Confirmatory factor analysis for applied research. Guilford publications, 2015.
23. Karagöz Y. SPSS ve AMOS uygulamalı nitel-nicel karma bilimsel araştırma yöntemleri ve yayın etiği. İstanbul, Nobel Akademik Yayıncılık, 2017.
24. Büyüköztürk Ş. Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Ankara, Pegem Akademi Yayıncılık, 2006: 171.
25. Büyüköztürk Ş. Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Ankara, Pegem Akademi Yayınları, 2014: 001-214.
26. Sipahi B, Yurtkoru E, Çinko M. Sosyal bilimlerde SPSS ile veri analizi. İstanbul, Beta Basım Yayım Dağıtım, 2008: 10-32.
27. Ekici F, Ekici E, Ekici FT, Kara İ. Öğretmenlere yönelik bilişim teknolojileri öz-yeterlik algısı ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2012, 31: 53-65.
28. Yeşilyurt S, Çapraz C. Ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan kapsam geçerliği için bir yol haritası. Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2018, 20: 251-264.
29. Çakmur H. Araştırmalarda Ölçme-Güvenilirlik-Geçerlilik. TAF Preventive Medicine Bulletin, 2012, 11.
30. Erkuş A. Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme-1 temel kavramlar ve işlemler. Ankara, Pegem Akademi, 2014: 210.
31. Veneziano L, Hooper J. A method for quantifying content validity of health-related questionnaires. Am J of Health Behav, 1997.
32. Seçer İ. SPSS ve LISREL ile pratik veri analizi, analiz ve raporlaştırma. Ankara, Anı Yayıncılık, 2013: 171-181.
33. Yurdugül H. Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~yurdugul/3/indir/PamukkaleBildiri.pdf>. 09 Mart 2023
34. Özdamar K. Paket programlar ile istatistiksel veri analizi. Ankara, Nisan Kitabevi, 2013: 209.
35. Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyüköztürk Ş. Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları. Ankara, Pegem Akademi, 2010: 265-272.
36. Tabachnick B, Fidell L. Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı. Çeviri: Baloğlu

-
- M. Baskı. Ankara, Nobel Akademik, 2015: 614.
37. Büyüköztürk Ş. Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Ankara, Pegem Akademi, 2017.
38. Tavşancıl E. Measuring attitudes and data analysis with SPSS. Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. Ankara, Nobel Yayınları, 2014.
39. Pallant J. SPSS Kullanma Kılavuzu SPSS ile Adım Adım Veri Analizi (çeviri: S. Balcı & B. Ahi). Ankara, Anı Yayıncılık, 2015.
40. Özdamar K. Paket programlar ile istatistiksel veri analizi (çok değişkenli analizler). Eskişehir, Kaan Kitabevi, 2004, 574.
41. Wang J, Wang X. Structural Equation Modeling: Applications Using Mplus: methods and applications. John Wiley & Sons, 2019: 5-9.
42. Özdamar K. Ölçek ve Test Geliştirme Yapısal Eşitlik Modellemesi Baskı. Nisan Kitabevi, Eskişehir, 2017: 73.
43. Alpar R. Spor, sağlık ve eğitim bilimlerinden örneklerle uygulamalı istatistik ve geçerlik güvenirlik. Ankara, Detay Yayıncılık, 2010: 345.

THE SELF-EFFICACY AND COPING STRATEGIES OF WOMEN IN MANAGING WORK-FAMILY CONFLICT DURING THE PANDEMIC

PANDEMİ DÖNEMİNDE ÇALIŞAN KADINLARIN İŞ VE AİLE ÇATIŞMASINI YÖNETME ÖZ-YETERLİLİK DÜZEYİ VE BAŞ ETME YÖNTEMLERİ

Sümeyye TETİK¹, Selin AHSUN², Ruken YAĞIZ ALTINTAŞ¹,
Figen KAZANKAYA², Gül ERTEM³

¹Araş. Gör. Dr., Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir

²Araştırma Görevlisi, Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir

³Profesör Doktor, Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir

Abstract

Objective: This study aims to determine women's self-efficacy level in managing work-family conflict and their methods of dealing with it.

Material—Methods: This descriptive study's data were collected from 334 women working during the pandemic using an online survey, an individual introduction form, and the Self-Efficacy Scale for Managing Work-Family Conflict. The data were analyzed using descriptive statistics, t-tests, and the One-way ANOVA test.

Results: According to the study, 58.4% of women reported no conflicts. However, the mean self-efficacy score was 52.35 ± 11.61. The women who worked from home and spent more time with their families had higher self-efficacy. Women under 40 with postgraduate education, working in healthcare, and experiencing adverse effects on work had lower self-efficacy. Regarding conflict resolution, 30% of women utilized intra-family communication and cooperation, while 27% could not.

Conclusion: The pandemic has significantly changed our work habits, and unfortunately, women have been disproportionately affected in multiple aspects, including work, family, and health. Although women who work from home may be able to handle conflicts effectively, they must receive training to protect their psychological well-being and manage work-family conflicts more efficiently.

Keywords: Work-family conflict, women, self-efficacy, pandemic.

Özet

Giriş: Bu çalışmanın amacı pandemi döneminde çalışan kadınların iş-aile çatışmasını yönetme öz-yeterlilik düzeyi ve çatışma ile baş etme yöntemlerinin araştırılmasıdır.

Gereç- Yöntem: Tanımlayıcı tipte yapılan bu çalışmanın verileri, pandemi sırasında çalışan 334 kadından online anket yöntemi ile birey tanıtım formu ve İş ve Aile Çatışmasını Yönetme Öz-Yeterliliği Ölçeğiyle toplanmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, t testi ve One-way ANOVA testi kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan kadınların %58,4'ü iş-aile çatışması yaşamadığını belirtirken, iş-aile çatışmasını yönetme öz-yeterlilik düzeyi 52,35±11,61 olarak bulunmuştur. Pandemi sırasında evden çalışan ve aileleriyle daha fazla zaman geçiren kadınların iş-aile çatışmasını yönetme konusunda daha yüksek öz yeterliliğe sahip olduğu bulunmuştur. Ayrıca 40 yaş altı, lisansüstü eğitim alan, sağlık personeli olarak çalışan, çalışma hızı, kalitesi ve sağlık durumu olumsuz etkilenen kadınların öz-yeterlilik düzeyi daha düşük bulunmuştur (p<0,05). Kadınların %30'u çatışma ile baş ederken en çok aile içi iletişim/konuşarak/iş birliği yöntemini kullandığı ve %27'sinin ise sorunu çözemediği belirlenmiştir.

Sonuç: Pandemi döneminde çalışma şeklinin değişmesi kadınları iş, aile ve sağlık gibi birçok yönden olumsuz olarak etkilemiştir. Evden çalışan kadınların çatışmayı yönetme öz-yeterliliği yüksek olmasına rağmen iş ve aile yaşamı arasındaki dengeyi sağlayabilmek için psikolojik sağlıklarının korunması ve iş-aile çatışmasını yönetme konusunda eğitim ile desteklenmeleri önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: İş-aile çatışması, kadın, öz-yeterlilik, pandemi.

ORCID ID: S.B. 0000-0003-3141-9042; S.A. 0000-0003-1342-1077; R.Y.A. 0000-0001-7299-8349;

F.K. 0000-0001-5028-0563; G.E. 0000-0002-5853-3980

Sorumlu Yazar: Sümeyye TETİK, Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

E-mail: sumeyyebakir35@gmail.com

Geliş tarihi/ Date of receipt:13.05.2024

Kabul tarihi / Date of acceptance: 20.01.2025



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

INTRODUCTION

The Coronavirus Disease (COVID-19) pandemic has changed how people work worldwide. Many workers and employers have experienced remote/home working for the first time and are unprepared (1). This situation has blurred the boundaries between work and family, causing conflict for employees (2-5). The pandemic has made managing work and family life more challenging, particularly for women, who face increased demands for domestic care and blurred boundaries with remote work (5-7). "Work-family conflict" refers to a situation where the roles and responsibilities of work and family are incompatible (8). Self-efficacy, as defined by Bandura in 1977, refers to one's belief in their ability to perform tasks. Self-efficacy in managing work and family conflict entails the belief that one can successfully balance the demands of both work and family life (9). According to studies in literature, working from home or remotely during the pandemic has led to increased work stress, negatively impacted physical and mental health, reduced employee productivity, and caused anxiety about balancing work and personal life. Additionally, those working from home during the pandemic are experiencing higher levels of work-family conflict. When analyzed by gender, women are more impacted. This leads to decreased self-efficacy, increased depression, anxiety, and stress levels, and negatively affects physical and mental health (4,10-17). The negative impact of conflict on women makes it essential to assess their conflict self-efficacy and coping methods (18-19). In this study, we examined how pandemic-induced changes in work style impacted women's work-life balance, their self-efficacy in managing work-family conflict, and their coping mechanisms. It is believed that the findings from this study can provide valuable insights into the issues and solutions related to this matter. These results can shape business practices and inspire initiatives to boost self-efficacy.

Research Questions

1. What is the self-efficacy level of women working during the pandemic to manage work-family conflict?
2. What is the change in women's work-life during the pandemic?
3. What are the methods of coping with the work-family conflict of women working during the pandemic period?

MATERIAL- METHODS

Study Design

The study was descriptive.

Participants

The study was conducted between March and August 2021, using the convenience sampling method on a population of women working during the pandemic throughout Turkey. Based on the 2019 TURKSTAT Household Technology Usage Survey, a minimum of 329 people is required for the sample size calculation, considering a 68.9% internet usage rate among women (40,41). The sample comprised 334 volunteer women who were reached through various media tools such as WhatsApp, Instagram, and Facebook. Participants had to click on a link at the beginning of the online survey before answering questions. After reading the informed consent form on the screen, they checked a box to provide consent—the study comprised individuals who actively used social media and consented to participate. The survey link was distributed via social media, such as Facebook, Twitter, blogs, and forums, with participants encouraged to participate. The power analysis found an effect size of 0.707, with a 0.98 power at a 0.05 significance level and 95% confidence interval.

Data Collection Tools

The data were obtained with the Personal Information Form and the Self-Efficacy Scale for Managing Work and Family Conflict.

Personal Information Form (PIF): The PIF, developed by the researchers in accordance with the literature, included socio-demographic characteristics of the participant, such as age,

education level, income level, marital status (9 questions), working style characteristics, such as working hours and working style, difficulty concentrating on work during the pandemic period (11 questions), and methods of coping with these problems (2 questions). (1,13,15,18,20).

The Self-Efficacy Scale for Managing Work and Family Conflict: The scale was originally developed by Hennessy (2005) and validated for use in Turkey by Amanvermez & Denizli (2016). It consists of eight items and two subscales. This is a 10-point Likert scale, where scores range from 0 to 9. High scores on total and subscales indicate strong self-efficacy in managing work-family conflict. (9,21). The Cronbach alpha value of the scale is 0.95. In this study, it was found to be 0.91. Permission to use the scale was granted via email by the author who conducted the Turkish study on validity and reliability.

Ethical Approval

The study was conducted with the permission of Ege University Medical Research Ethics Committee (Date: 20.04.2021 and Number No: E-99166796-050.06.04-136721). Informed consent form information was added at the beginning of the online

questionnaire form applied in the study. The option "I have read, understood and agree to participate in the study" was added so that those who agreed could access the questions in the form. Permission to use the scale in the research was obtained through email.

Statistical Analysis

SPPS 25.0 package program (IBM Corp. 2022) was used to analyze the study data. While evaluating the data, arithmetic mean, standard deviation, minimum, maximum, number, and percentage were used among descriptive statistical methods. Compliance with normal distribution and skewness and kurtosis values were examined. Oneway ANOVA and post-hoc (Scheffe test) tests were used for intergroup comparisons of normally distributed data; a t-test was used for two-group comparisons. The results were evaluated at a 95% confidence interval and significance at $p < 0.05$ level.

RESULT

Table 1 presents the sociodemographic data of participants. Among women, 71.3% were aged 22-39 (mean: 35.07 ± 8.19 ; (22-58)), 63.5% were married, 62.3% had undergraduate degrees, and 85% lived in urban areas. 50% of the individuals were employed in the field of education, while 66.2% had a middle-income level (Table 1).

Table 1. Socio-demographic data of the participants

Variables	n	%	
Age	22-39	238	71.3
	40 years and older	96	28.7
Marital status	Married	212	63.5
	Single	122	36.5
Education level	High school graduate	7	2.1
	College Graduate	13	3.9
	Undergraduate	208	62.3
	Postgraduate	106	31.7
Location	Urban	284	85.0
	Rural	50	15.0
Occupation	Healthcare personnel	97	29.0
	Education (teacher, academician)	167	50.0
	Officier	16	4.8
	Other (Lawyer, architect, engineer)	54	16.2
Income Status	High	107	32.0
	Middle	221	66.2
	Low	6	1.8

Table 2 presents the data on the working characteristics of the participants. The minimum working hours of women per week was 35.11 ± 16.89 (min-max: 4-160). On average, households had 0.82 ± 0.97 children (ranging from 0 to 6). The mean number of households was 2.89 ± 1.22 (0-9). During the pandemic, 38.9% of women did not change their working hours, 47.3% worked from home, and 28.1% had low motivation for work. 59.3% of women who experienced changes in their working style during the pandemic stated that they had difficulties concentrating on their work. Additionally, 69.1% of them found focusing on essential situations in their family and personal lives challenging due to their

work. Moreover, 77.2% of the respondents felt they lacked energy and had insufficient time to manage their work and personal lives. Lastly, 53.2% of the women stated that their work quality had decreased during the pandemic. Women who changed their working style indicated that they were negatively affected at high rates regarding work speed, quality, communication at the workplace, health status, and sense of belonging to work. 58.9% of women reported that household expenses increased, 45.5% reported that family time allocated to spouse and children increased, 54.4% reported that family arguments/fights/disagreements did not change, and 58.1% reported that fatigue at work increased (Table 2).

Table 2. Working characteristics data of the participants

Variables		n	%
Experiencing work-family conflict during the pandemic period	Yes	139	41.6
	No	195	58.4
Change in working hours with the pandemic	Increased	101	30.2
	Decreased	103	30.8
	No change	130	38.9
Change in the way of working with the pandemic	Flexible working	88	26.3
	Work from home	158	47.3
	No change	88	26.4
Emotional state related to the way of working during the pandemic	Low motivated	94	28.1
	Exhausted	81	24.3
	Stressful	62	18.6
	Anxious	41	12.3
	Unsatisfied	24	7.2
	Motivated	28	8.4
	All of them	2	0.6
Total	Normal	2	0.6
Do you have problems concentrating on work? (n=246) *	Yes	146	59.3
	No	100	40.6
Have you ever found it difficult to concentrate on important family or personal situations due to work? (n=246) *	Yes	170	69.1
	No	76	30.9
Do you feel overwhelmed by work and lack the energy and time to handle important situations in your life? (n=246) *	Yes	190	77.2
	No	56	22.7
Have you ever produced work of lower quality than your usual standard? (n=246) *	Yes	131	53.2
	No	115	46.7

Table 2. Continue

Variables	Positive		Negative		Not impacted	
	n	%	n	%	n	%
With new ways of working *(n=246)						
Working Speed	47	19.1	121	49.1	78	31.7
Working Quality	44	18.0	137	55.6	65	26.4
Communication in the workplace	29	11.7	136	55.2	81	32.5
Health Status	38	15.4	136	55.2	72	29.2
Sense of belonging	25	10.1	137	55.6	84	34.1
Variables	Increased		Decreased		No change	
With new ways of working *(n=246)	n	%	n	%	n	%
Household expense	145	58.9	54	21.9	47	19.1
Family time devoted to children	110	44.7	87	35.3	49	20.0
Family argument/fight/disagreement	82	33.3	30	12.1	134	54.4
Fatigue level at work	143	58.1	77	31.3	26	10.5

* "Those who have altered their work routines due to the pandemic."

Table 3. The scores of the self-efficacy scale for managing work and family conflict

Self-Efficacy for Managing Work and Family Conflict Scale	X ± SS	Min-max
Total Score of the Self-Efficacy Scale for Managing Work and Family Conflict	52.35 ± 11.61	22-72
Self-Efficacy for Managing Work and Family Conflict Scale Work-Family Conflict Sub-Dimension	25.88 ± 6.43	7-36
Self-Efficacy for Managing Work and Family Conflict Scale Family-Work Conflict Sub-Dimension	26.47 ± 6.16	8-37

Table 3 presents the findings of the Self-Efficacy Scale for Managing Work and Family Conflict. 58.4% of participants reported that they did not experience any conflict between their work and family. The total score of the Self-Efficacy Scale for Managing Work

and Family Conflict was 52.35 ± 11.61 (min-max: 22-72), the Work-Family Conflict subscale was 25.88 ± 6.43 (min-max: 7-36), and the Family-Work Conflict subscale was 26.47 ± 6.16 (min-max: 8-37) (Table 3).

Table 4. Comparison of participants' socio-demographic and work-related characteristics and Self-Efficacy Scale for Managing Work and Family Conflict

Variables		X ± SS	Test	p
Age	22-39	50.14 ± 11.57	t: -6.147*	0.000**
	40 years and older	57.83 ± 9.80		
Experience of work-family conflict	Yes	47.62 ± 11.18	t: -6.663*	0.000
	No	55.72 ± 10.72		
Problems concentrating at work	Yes	49.58 ± 11.64	t: -4.922*	0.000
	No	56.94 ± 11.39		
Education level	High school graduate	59.14 ± 12.45	F=3.447***	0.017
	College Graduate	51.76 ± 13.29		
	Undergraduate	53.52 ± 11.55		
	Postgraduate	49.68 ± 11.07		
Occupation	Healthcare personnel (a)	48.17 ± 11.71	F=6.390***	0.000
	Education (teacher, academician) (b)	54.31 ± 11.79		
	Officier	54.87 ± 8.70		
	Other (Lawyer, architect, engineer) (c)	53.05 ± 9.75		
Change in working hours with the pandemic	Increased (a)	48.29 ± 10.68	F=9.371***	0.000
	Decreased (b)	53.77 ± 12.46		
	No change (c)	54.38 ± 10.86		

Table 4. Continue

Variables	X ± SS	Test	p	Variables
Change in the way of working with the pandemic	Flexible working (a)	50.66 ±	F=6.037*** b>a b>c	0.003
	Work from home (b)	13.57		
	No change (c)	55.03 ±		
		10.96		
With the new ways of working	Positive (a)	55.53 ±	F=7.010*** b<a b<c	0.000
	Negative (b)	10.38		
	Working Speed	49.18 ±		
		12.11		
Working Quality	Positive (a)	55.11 ±	F=9.894*** b<a b<c	0.000
	Negative (b)	10.95		
	Not impacted (c)	49.17 ±		
		12.09		
Health Status	Positive (a)	55.18 ±	F=5.293*** b<c	0.001
	Negative (b)	11.79		
	Not impacted (c)	49.80 ±		
		12.37		
Sense of belonging	Positive (a)	57.36 ±	F=8.694*** b<a b<c	0.000
	Negative (b)	11.35		
	Not impacted (c)	49.23 ±		
		11.61		
Family time devoted to children	Increased (a)	54.98 ±	F=4.273*** a>b	0.006
	Decreased (b)	10.50		
	No change (c)	49.14 ±		
		11.84		
Family argument/fight/disagreement	Increased (a)	49.54 ±	F=3.058***	0.028
	Decreased (b)	11.64		
	No change (c)	55.50 ±		
		10.28		
Fatigue level at work	Increased (a)	49.73 ±	F=5.612*** a<b	0.001
	Decreased (b)	11.60		
	No change (c)	55.61 ±		
		11.60		
		56.34 ±		
		12.44		

* Independent t test; ***One-way analysis of variance Post Hoc: Scheffe; **p<0.05

Younger participants experiencing work-family conflict, difficulty concentrating, working in healthcare, with postgraduate education, flexible working style, negatively

affected work speed, quality, health, family time, and increased conflicts/fatigue had lower scale scores. (p<0.05) (Table 4).

Table 5. Participants' methods of coping with work-family conflict

Methods of Coping ****	n	%
Family communication/with talking/collaboration	35	30
Receiving support (mother, helper, psychological, etc.)	6	5
Procrastination/ Ignoring/ Silence	21	18
Leaving work/home/change of job	4	3
Organize working hours and places	12	10
Self-compromise (working at night, etc.)	8	7
Failure to resolve/discussion	32	27
Total	118	100

**** Calculated based on the respondents.

Table 5 presents findings on the methods for coping with work-family conflict among participants. Thirty percent of the participants coped with work-family conflict

through family communication/talking/collaboration. In comparison, 27% could not resolve the conflict (Table 5).

DISCUSSION

The pandemic has highlighted the need to redefine the concept of work-family conflict (22). In Brazil, it was found that working from home during the pandemic did not intensify work-family conflict for each individual, and more time could be allocated to family and leisure activities (23). Sedaroğlu (2021) found that individuals working from home during the pandemic experienced higher work-family conflict (14). Xu et al. (2022) found that remote working positively affected work-family conflict (24). Studies conducted in various regions show that gender imbalances in task distribution during the pandemic lead to negative personal and professional outcomes for women (25-26). In this study, 41.6% of women experienced work-family conflict during the pandemic. The total score of women's self-efficacy scale for managing work-family conflict was 52.35 ± 11.61 . According to the study, women's self-efficacy in managing work-family conflict is above average. During the pandemic, women who worked from home had a statistically significant higher mean score in self-efficacy to manage conflict ($p < 0.05$). The data for this study was collected about a year after the beginning of the pandemic. It is believed that women have adapted to the

changes in work-family balance caused by the pandemic. In the study, half of the participants work in the education sector. Technology and distance learning may help this group adapt quickly to remote work. Time pressure harms individuals' self-efficacy in managing conflicts between work and family (27). A study conducted with female academics found that increasing working hours and time spent working from home led to higher work-family conflict (28). In this study, women who experienced increased working hours during the pandemic had a statistically significantly lower total score on the work-family conflict self-efficacy scale. Due to the imbalance in working hours, the pandemic could make it difficult for women to balance work and family responsibilities. This study determined that 49.1% of the women ($n=246$) whose working style changed, 49.1% of the work speed, and 55.6% of the work quality were negatively affected, and 58.1% of the women's fatigue level at work increased. The mean conflict self-efficacy score of women who reported increased fatigue and whose work speed and quality were negatively affected was significantly lower than that of others. During the pandemic, the study conducted with working mothers revealed that 41% of the

women had to give multiple performances. Furthermore, 29% of the women experienced the pandemic as a period of intense struggle (38). According to a study, women experienced increased feelings of inadequacy at work during the pandemic (39). It can be argued that the pandemic has increased the workload of women, leading to a negative impact on work performance and self-efficacy and an increased risk of psychological and physiological symptoms such as fatigue. In a study of 17 female teachers during the pandemic, it was found that they experienced stress, loss of motivation, and anxiety about balancing work and home life (20). In this study, 28.1% of women reported low motivation while working, and 59.3% reported problems with concentration. The self-efficacy to manage conflict was lower in women who had problems concentrating on their work ($p<0.05$). It can be said that working conditions at home during the pandemic can cause issues such as distraction and loss of motivation, which may affect conflict self-efficacy. It may be recommended that social support be provided to cope with this situation. It is stated that social support has a positive effect on self-efficacy (29). A study of women entrepreneurs in Japan found that inadequate family support combined with work-family conflict increased the desire to quit work and decreased satisfaction levels (30). A study of women teachers in Indonesia revealed that spousal support for work-family balance positively impacted their ability to manage work-family conflict (31). In this study, the self-efficacy level of women who stated that the time they allocated to their spouses and children increased was statistically significantly higher than those who stated that their time decreased ($p<0.05$). As a result, it can be said that spouse/family support is an influential factor in women's conflict self-efficacy. According to Oakman et al. (2020), a strong relationship exists between work-family conflict and health outcomes. Working from home has a more negative impact on women's health. (10). According to this study, it was found that over

half (55.2%) of the women who changed their working style experienced negative effects on their health. Additionally, there was a statistically significant difference in the level of self-efficacy to manage conflict between the group of women whose health was negatively affected and those whose health was not affected. The former group had a lower level of self-efficacy ($p<0.05$). It can be concluded that working from home significantly negatively impacts health outcomes, especially for women. A study in our country found that healthcare professionals experienced increased work-family conflict as their coronavirus burnout levels increased (32). According to a study conducted in Pakistan, healthcare professionals who experienced work-family conflict had lower levels of general self-efficacy (33). Similarly, another study with nurses found they experienced work-family conflict more than family-work conflict (34). In this study, healthcare professionals' self-efficacy level of conflict management was lower than other professions ($p<0.05$). Our study revealed that healthcare professionals struggled to balance their workload, occupational risks, and family life during the pandemic. A study found that healthcare workers who pursued postgraduate education during the pandemic reported higher levels of emotional exhaustion than those who did not (35). Similarly, in this study, the conflict self-efficacy level of women with postgraduate education was lower than other education levels ($p<0.05$). All these results showed that healthcare workers and women with postgraduate education should be supported primarily during the pandemic. Therefore, it is essential to provide support mechanisms and training programs to increase the self-efficacy of healthcare workers. The study of 3427 healthcare workers in the UK found that initiatives to improve work quality should include organizational and management support and psychoeducation on active coping (36). Making arrangements aligned with preparedness for change is essential as it positively impacts work performance and work-

family conflict (37). In this study, it was determined that women used different methods to cope with work-family conflict, and 27% of women were unable to solve this conflict. It was found that 30% of the women used family communication, talking, and cooperation methods to cope with work-family conflict. Organizing initiatives to support intra-family communication in managing work-family conflict may be recommended in line with these results.

CONCLUSION

According to the study, changes in working conditions during the pandemic negatively impacted women's work-life and health psychologically and physiologically. In the future, there will be significant changes in how we work. Due to traditional gender roles, women may face more challenges in balancing work and family life. Consequently, employers should offer adequate support and resources to ensure their employees' physical and mental well-being, which can ultimately increase employee productivity. It was found that women in the study had above-average self-efficacy levels for managing work and family conflicts. Age, occupation, postgraduate education status, and other work-related characteristics may affect self-efficacy in managing work-family conflict. For working women, balancing work and family, reducing stress, and allocating time for personal needs can help them manage work and family conflicts. It's important to note that women working as health professionals and receiving postgraduate education have low self-efficacy in work-family conflict. This means they can more balance their work and personal lives. As this group is often at the forefront during pandemics and natural disasters, providing them with adequate support is crucial. According to a study, women who face work-family conflicts tend to rely on domestic communication to resolve the issue. As every woman's situation is unique, it is crucial to create personalized counseling support systems to prevent work-family conflicts, especially for

working women during pandemics and natural disasters.

Limitations

The research conducted with the online survey method has certain limitations. Firstly, the study's results may not be generalizable to the population it was conducted with. Secondly, the data collected from the personal declaration method used in the research could affect the study's accuracy. Additionally, the sampling method used in the research was not randomly selected, which may cause potential bias in the sampling frame.

Ethical Approval

The study was conducted with the permission of Ege University Medical Research Ethics Committee (Date: 20.04.2021 and Number No: E-99166796-050.06.04-136721). Informed consent form information was added at the beginning of the online questionnaire form applied in the study. The option "I have read, understood and agree to participate in the study" was added so that those who agreed could access the questions in the form. Permission to use the scale in the research was obtained through email.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar, herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemektedir.

Finansal Destek Beyanı: Bu araştırma, kamu, ticari veya kâr amacı gütmeyen sektörlerdeki finansman kuruluşlarından herhangi bir özel hibe almamıştır.

Yazarların Katkı Düzeyleri: "Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı": ST, SP, RYA, FK, GE; "Veri Toplama / Literatür Tarama": ST, SP, RYA, FK; Verilerin Analizi ve Yorumlanması": ST, SP, RYA, FK; "Makalenin Hazırlanması": ST, SP, RYA, FK; "Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi": ST, SP, RYA, FK, GE

REFERENCES

1. Galanti T, Guidetti G, Mazzei E, Zappalà S, Toscano F. Work From Home During the COVID-19 Outbreak: The Impact on Employees' Remote Work Productivity, Engagement, and Stress. *J Occup Environ Med.* 2021;63(7):e426-e432. doi: 10.1097/JOM.0000000000002236.
2. Vander Elst T, Verhoogen R, Godderis L. Teleworking and Employee Well-Being in Corona Times: The Importance of Optimal Psychosocial Work Conditions. *J Occup Environ Med.* 2020;62(12):e776-e777. doi: 10.1097/JOM.0000000000002059.
3. Kniffin KM, Narayanan J, Anseel F, Antonakis J, Ashford SP, et al. COVID-19 and the workplace: Implications, issues, and insights for future research and action. *Am Psychol.* 2021;76(1):63-77. doi: 10.1037/amp0000716.
4. Wang B, Liu Y, Qian J, Parker SK. Achieving Effective Remote Working During the COVID-19 Pandemic: A Work Design Perspective. *Appl Psychol.* 2021;70(1):16-59. doi: 10.1111/apps.12290.
5. Allen TD, Merlo K, Lawrence RC, Slutsky J, Gray CE. Boundary management and work-nonwork balance while working from home. *Appl Psychol.* 2021; 70(1), 60–84. doi:10.1111/apps.12300.
6. Kossek EE, Dumas TL, Piszczek MM, Allen TD. Pushing the boundaries: A qualitative study of how stem women adapted to disrupted work-nonwork boundaries during the COVID-19 pandemic. *J Appl Psychol.* 2021;106(11):1615-1629. doi: 10.1037/apl0000982.
7. Shockley KM, Clark MA, Dodd H, King EB. Work-family strategies during Covid-19: Examining gender dynamics among dual-earner couples with young children. *IAFOR.* 2021; 106(1), 15–28. doi:10.1037/apl0000857.
8. Özdevecioğlu M, Çakmak Doruk N. Organizasyonlarda iş-aile ve aile iş çatışmalarının çalışanların iş ve yaşam tatminleri üzerindeki etkisi. *ERÜ İİBFD.*2009; (33), 69-99.
9. Amanvermez Y, Denizli S. İş ve aile çatışmasını yönetme öz-yeterliği ölçeği Türkçe formunun uyarlanması: Yapı geçerliği ve güvenirlik çalışması. *Ege Eğitim Dergisi.*2016; 17(1), 1- 17.
10. Oakman J, Kinsman N, Stuckey R, Graham M, Weale V. A rapid review of mental and physical health effects of working at home: How do we optimise health? *BMC Public Health.*2020; 20(1), 1–13. doi:10.1186/S12889-020-09875-Z/TABLES/5
11. Orhan U, Özyer K, Yüksel A. İş-Aile Çatışmasında Yeni Temaların İçerik Analizi ile Keşfedilmesi: Eğitim Sektörü Örneği. *SBAD.* 2020(2020 Sonbahar Özel Sayı I/II):120-9.
12. Xiao Y, Becerik-Gerber B, Lucas G, Roll SC. Impacts of Working From Home During COVID-19 Pandemic on Physical and Mental Well-Being of Office Workstation Users. *J Occup Environ Med.* 2021;63(3):181-190. doi: 10.1097/JOM.0000000000002097.
13. Farooq R, Sultana A. The potential impact of the Covid-19 pandemic on work-from-home and employee productivity. *Measuring Business Excellence.*2021; 26(3), 308-325. doi:10.1108/MBE-12-2020-0173
14. Sedaroglu M. Determinants of work-family conflict in the context of the COVID-19 pandemic. *SD.* 2021;12(1):20-34. <https://www.studiadoctoralia.ro/index.php/sdpsych/article/view/121>
15. Bilge S, Kara K, Güneş Z, Tüysüzer BŞ. Work-family conflict during working from home due to pandemic: A qualitative research on female teachers. *IJCI,*2021; 13(1), 251–273.
16. Lange M, Kayser I. The Role of Self-Efficacy, Work-Related Autonomy and Work-Family Conflict on Employee's Stress Level during Home-Based Remote Work in Germany. *Int. J. Environ. Res. Public Health*

- 2022, 19, 4955.
<https://doi.org/10.3390/ijerph19094955>
17. Küçükkaya B, Kahyaoğlu Süt H. The relationship between Turkish women's self-efficacy for managing work-family conflict and depression, anxiety and stress during the COVID-19 pandemic: A web-based cross-sectional study. *Work*. 2022;73(4):1117-1124. doi: 10.3233/WOR-220190.
18. Ayyıldız F, Çam Dİ, Kuş Y. Koronavirüs (COVID-19) salgın sürecinde evden çalışma ile işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkide iş yaşamı kalitesinin aracı rolü. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 2021; 13(1), 136–149. doi:10.20491/isarder.2021.1125
19. Serbes K, Esnek çalışma ve iş-aile yaşamı dengesi: AB ve Türkiye'deki düzenlemelere yönelik betimleyici bir inceleme. Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma İktisadı Anabilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. 2021.
20. Keskinliç Kara SB, Zafer Güneş D, Tüysüzler Şentürk B. Work-family conflict during working from home due to pandemic: A qualitative research on female teachers. *IJCI*, 2021; 13(1), 251-273.
21. Hennessy KD, Lent RW. Self-efficacy for managing work-family conflict: Validating the English language version of a Hebrew scale. *Journal of Career Assessment*. 2008;16(3), 370-383.
22. Morero-Mínguez A, Ortega-Gaspar M. A Change in Work-Family/Life or a Return to Traditional Normative Patterns in Spain? Systematic Review. *Front Sociol*. 2022;31(7):807591. doi: 10.3389/fsoc.2022.807591.
23. Lemos AHDC, Barbosa ADO, Monzato PP. Mulheres Em Home Office Durante A Pandemia Da Covid-19 E As Configurações Do Conflito Trabalho-Família. *Rev adm empres* 2020;60(6):388–99. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020200603>
24. Xu G, Wang X, Han X, Huang S, Huang D. The dark side of remote working during pandemics: Examining its effects on work-family conflict and workplace wellbeing. *IJDRR*. 2022; (79), 1-12. doi:10.1016/j.ijdr.2022.103174.
25. Akuoko PB, Aggrey V, Mengba JD. Mothering with a career during a pandemic; the case of the Ghanaian woman. *Gender, Work and Organization*. 2021;277–288. <https://doi.org/10.1111/gwao.12711>
26. Stefanova V, Farrell L, Latu I. Gender and the pandemic: Associations between caregiving, working from home, personal and career outcomes for women and men. *Curr Psychol*. 2021;30:1-17. doi: 10.1007/s12144-021-02630-6.
27. Güran R, Güler BK. Termik santral çalışanlarında iş yükü ve zaman baskısının tükenmişlik üzerindeki etkisi: İş-aile çatışmasını yönetme öz-yeterliğinin aracılık etkisi. *Journal of Research in Economics*. 2019; 3(2), 153–176. doi:10.35333/JORE.2019.53
28. Tolay E, Baysal S. Kadın akademisyenlerde iş-aile çatışmasına neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 2020;22(2), 793-821. doi:10.16953/DEUSOSBIL.561014.
29. Utami LA, dan Adhiatma A. Self efficacy sebagai mediasi pengaruh konflik peran ganda dan dukungan sosial terhadap kinerja karyawan. *Prosiding Konferensi Ilmiah Mahasiswa Unissula*. 2020;(4), 1247-1265.
30. Kawai N, Sibunruang H, Kazumi T. Work-family conflict, entrepreneurial regret, and entrepreneurial outcomes during the COVID-19 pandemic. *Int Entrep Manag J*. 2023; 19, 837–861. Doi:<https://doi.org/10.1007/s11365-023-00846-5>
31. Andhini LPR, Utami NMSN, Dewi AADP, dan Shantiyani IGAY W. Peran dukungan pasangan dan keyakinan diri mengelola konflik kerjakeuarga terhadap konflik kerjakeuarga selama work from home pada dosen wanita yang sudah menikah. *Jurnal Psikologi Udayana*, 2021; 8(2), 30–40. doi:10.24843/JPU/2021.v08_i02.p05.

32. Derya S. The relationship of Covid-19 burnout level in 112 emergency service personnel with work stress and work-family conflict level. *Medical Records*. 2021; 3(2), 146–150. doi:10.37990/medr.908384
33. Zeb S, Akbar A, Gul A, Haider SA, Poulouva P, Yasmin F. Work-Family Conflict, Emotional Intelligence, and General Self-Efficacy Among Medical Practitioners During the COVID-19 Pandemic. *Psychol Res Behav Manag*. 2021;14:1867-1876. doi: 10.2147/PRBM.S333070.
34. Gürel PA. İş-yaşam dengesini sağlayan faktörlerin kadın akademisyenler için belirlenmesi: Lojistik regresyon analizi. *Kadın Araştırmaları Dergisi*.2018; (16), 31–44.
35. Hoşgör D, Tanyel T, Cin S, Bozkurt Demirsoy S. Covid-19 pandemisi döneminde sağlık çalışanlarında tükenmişlik: İstanbul ili örneği. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*.2021; 8(2), 372–386.
40. TÜİK. Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması, 2019. Erişim tarihi: 16.09.2024
[https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2019-30574](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2019-30574)
36. McFadden P, Ross J, Moriarty J, Mallett J, Schroder H, Ravalier J, et al. The Role of Coping in the Wellbeing and Work-Related Quality of Life of UK Health and Social Care Workers during COVID-19. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(2):815. doi: 10.3390/ijerph18020815.
37. Novitasari D, Sasono I, Asbari M. Work-family conflict and worker's performance during Covid-19 pandemic: What is the role of readiness to change mentality? *IJSM*; 2020;3(4), 122-134.
38. Kızıloğlu E. Pandemi Döneminde Çalışan Anne Olmak: Metaforlar Üzerinden Bir Değerlendirme. *Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi*.2021;19;34-38.
https://dergipark.org.tr/en/pub/sosyoteknik/issue/79059/1331191#article_cite
39. Öztürk Y, Üstünelan D, Metin B. Pandemi Sürecinde Kadınların Ev İçindeki Deneyimleri ve Evde Kalmanın Duyguları. *Feminist Tahayyül*.2020; 1(2): 185-225.
41. Tek Grup Oransal Verilerde Örneklem Büyüklüğü. İstatistik Akademisi. Erişim tarihi: 16.09.2024
<https://www.istatistikakademisi.com/sayfa/tek-grup-oransal-verilerde-orneklem-buyuklugu.html>

THE EFFECTIVENESS OF PEER EDUCATION ON BREAST SELF-EXAMINATION AND HEALTH BELIEFS IN NURSING STUDENTS: QUASI-EXPERIMENTAL STUDY

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNDE KENDİ KENDİNE MEME MUAYENESİ VE SAĞLIK İNANÇLARINA YÖNELİK AKRAN EĞİTİMİNİN ETKİNLİĞİ: YARI-DENEYSEL ARAŞTIRMA

Kübra Pınar GÜRKAN¹

¹ İzmir Bakırçay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği ABD İzmir, Türkiye.

Abstract

Aim: To assess the impact of peer education on university students' self-breast examination (BSE) practices and their health beliefs.

Materials and Method: A single-group pretest-posttest quasi-experimental study was conducted. The study sample consisted of 113 students from a total of 560 first and second year students at the Faculty of Nursing, at University. Among the 4th year nursing students, 10 students were selected as peer trainers. Each peer educator was expected to educate between 11-12 peers. The data were collected between January and May 2022 using the "Descriptive Information Form" and "Champion's Health Belief Model Scale" (HBM). Dependent groups t test and Mc-Nemar test were used to evaluate the data.

Results: When the students' status of performing BSE before and after the training was compared, it was found to be statistically significant (Mc-Nemar: 74.112, $p>0.000$). There was no statistically significant difference in the participants' perceptions of HBM sensitivity and seriousness before and after the BSE training ($p>0.05$). However, a statistically significant difference was found in the perceptions of HBE motivation, benefit, barrier and self-efficacy of university students before and after the training ($p<0.05$).

Conclusion: The students' breast self-examination status increased with peer education compared to the pre-training period, and an increase was found in the perception of motivation, benefit, barrier and self-efficacy from health beliefs about breast self-examination compared to the pre-training period. It is recommended to conduct studies in which peer education is used in different skill trainings in nursing students.

Keywords: Nursing student, Self breast examination, Peer education, Health Belief Model.

Öz

Amaç: Akran eğitiminin hemşirelik öğrencilerinin kendi kendine meme muayenesi yapma durumlarına ve sağlık inançlarına etkisinin belirlenmesidir.

Yöntem ve Gereçler: Tek gruplu ön test son test yarı deneysel bir çalışmadır. Türkiye'deki bir Üniversitenin Hemşirelik Fakültesinde birinci ve ikinci sınıfta öğrenim gören toplam 560 öğrenciden 113 kişi çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Hemşirelik 4. Sınıf öğrencileri arasından 10 öğrenci akran eğitmen olarak seçilmiştir. Her bir akran eğitmen 11-12 arasında akranına eğitim vermiştir. Veriler Ocak-Mayıs 2022 tarihleri arasında "Tanımlayıcı Bilgi Formu", "Champion'un Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (SİM) kullanılarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesine bağlı gruplarda t test ve Mc-Nemar testi kullanılmıştır.

Bulgular: Öğrencilerine eğitim öncesi ve sonrası KKMM yapma durumları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Mc-Nemar: 74.112, $p>0.000$). Katılımcıların BSE eğitimi öncesi ve sonrası SIM duyarlılığı ve ciddiyeti algılarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak üniversite öğrencilerinin eğitim öncesi ve sonrası SIM motivasyonu, fayda, engel ve öz yeterlilik algılarında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Sonuç: Öğrencilerin akran eğitimi ile kendi kendine meme muayenesi yapma durumları eğitim öncesine göre artmıştır ve kendi kendine meme muayenesine yönelik sağlık inançlarından motivasyon, yarar, engel ve öz etkililik algısında da eğitim öncesine göre artış saptanmıştır. Akran eğitiminin hemşirelik öğrencilerinde farklı beceri eğitimlerinde kullanıldığı araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik öğrencileri, Kendi kendine meme muayenesi; Akran eğitimi, Sağlık inanç modeli.

ORCID ID: K.P. G 0000-0002-0279-8189

Corresponding author: Kübra Pınar GÜRKAN, İzmir Bakırçay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği ABD İzmir, Türkiye.

E-mail: kubrapinar.gurkan@bakirçay.edu.tr

Geliş tarihi/ Date of receipt: 12.02.2024

Kabul tarihi / Date of acceptance: 26.11.2024



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

INTRODUCTION

Cancer is an important public health problem with rapidly increasing incidence both in Türkiye and worldwide. Breast cancer ranks first among the cancer types seen in women. While the prevalence of breast cancer is 11.7% worldwide, this rate is 10.3% in Türkiye. The incidence of breast cancer is reported to be 46.8 per 100 thousand in the world and 48.6 per hundred thousand in Turkey, and the age of incidence is gradually decreasing (1).

Due to the fact that breast cancer is the most common type of cancer in women and its incidence is increasing, it is important to create breast cancer awareness in the society and to implement early diagnosis and screening programmes (2). Methods known to provide early diagnosis of breast masses include breast self-examination (BSE), physical examination and mammography. In Türkiye, breast screening is recommended every 2 years for women aged 40-69 years. Mammography is used as a screening method, and clinical breast examination is also performed for women participating in screening in order to increase the effectiveness of mammography. At the same time, counselling services are provided to every woman after the age of 20 for breast self-examination in order to raise awareness in the society (3). Previous studies have shown that women who undergo breast cancer screening tests have a 30% lower risk of death from breast cancer than women who do not undergo screening (4).

As one of the breast cancer screening tests, BSE is a simple, fast and cost-free practice that can be performed by the woman herself without the use of any tools (5). The American Cancer Society states that by performing regular breast examinations every month, all women can recognise their breast tissues and detect any changes that may occur early (6). Therefore, BSE is one of the easiest and most convenient ways of early detection of breast problems (7,8). In support of this, studies have found that approximately 80-90% of breast masses are discovered by the affected women themselves (9,10).

Despite the recommendation of BSE in the early diagnosis of breast cancer, studies conducted with women of different age groups and students have found that women either do not perform BSE at all or do not perform it regularly (10-12). Researches have shown that education is very important in increasing the rate of BSE (11). However, it was found that even trained student nurses did not perform regular BSE (13). From this point of view, it is understood that different approaches other than traditional methods are needed to raise awareness about breast cancer screening. It is thought that the peer education method will be more effective in conservative communities where discussing and examining the breast is taboo (14). Peer education is a planned educational model used to change the knowledge, attitudes and behaviour of a group of people of various ages, equal status, similar in language, attitude and behaviour. This model is based on the positive characteristics of peer groups, their identification with each other and their social interaction (15). In the literature, the effects of peer education on the development of positive health behaviours at various developmental stages have been reported (14).

There are various models used to help individuals acquire positive health behaviours. In the literature, the Health Belief Model (HBM) is one of the most frequently used models to provide positive health behaviours to individuals in breast cancer screening. (16-18). The main concepts and assumptions of the HBM include perceived susceptibility (a person's individual perception of the risk of developing a disease), perceived seriousness (perceived individual beliefs about the seriousness of the disease), health motivation (willingness to perform health promotion behaviours), perceived benefit (perception of the effectiveness of the behaviours to be developed to reduce the threat of disease), perceived barriers (negative beliefs about the difficulty of performing the recommended health behavior), perceived self-efficacy (belief in one's ability to perform this behaviour in the development of the health behavior), and

enablers (the mechanism that triggers the desired health behaviour in the individual) (19,20). Moreover, women who perceive more benefits from BSE/mammography and fewer barriers to BSE and mammography are more likely to perform this preventive care. In addition, the more motivated women are to improve their health and the more confident they are in their ability to perform BSE, the more likely they are to perform BSE (19).

In several studies, it has been reported that the level of knowledge, sociodemographic characteristics and experiences as well as the individual's beliefs about health (such as sensitivity perception, severity perception, self-efficacy perception, health motivation and threat perception) are important in breast cancer prevention (21,22). In the literature, while there are descriptive studies investigating students' knowledge, practice and beliefs about BSE, (2,23) there are few educational-focused experimental studies (16). In the curriculum of our department, first and second year courses include topics related to BSE and breast cancer. This study was planned because students who learn this information can transform what they have learnt into skills more easily with peer support (easier communication with peers, asking questions more easily, feeling comfortable) and their deficiencies can be eliminated before graduation. The aim of this study was to determine the effect of peer education on breast self-examination and health beliefs of university students.

MATERIAL AND METHOD

Type of Research

This research is a one-group pretest-posttest quasi-experimental study.

Population and Sample of the Study

This study was conducted between January-May 2022. The required sample size for the study was determined as 52-60 participants by using the mean scores and standard deviations of the sub-dimensions of the health belief model scale in the study of Durmaz et al. (2020) in the GPower statistical programme, based on 0.80 power, 0.05

significance level and t-test (24). The study sample consisted of 113 students from a total of 560 first and second year students at the Faculty of Nursing, Dokuz Eylül University. In clinical and field practices, 3rd year students are expected to teach BSE skills to women. Therefore, 3rd year students were not included in the study. Among the 4th year nursing students, 10 students were selected as peer trainers. We invited 1st and 2nd year students to participate in our research. Since there may be a dropout problem, 135 students were included in the study by keeping the sample number high. However, 22 students were excluded from the study because they left their education halfway through. The study was completed with 113 students. After the study was completed, the t test analysis for the dependent groups was performed in post hoc power analysis using the GPower statistical program at 95% confidence interval and $p = 0.05$ significance level. In this analysis, the power of the study was found to be 0.89.

The inclusion and exclusion criteria were determined as follows.

Sample Inclusion Criteria

Faculty of Nursing 1st or 2nd grade students who voluntarily accepted to participate in the study and had a consent form.

Exclusion Criteria

Students who did not complete the training programme were excluded.

Variables of the Study

The independent variable of the study was peer education and the dependent variables were the mean scores of Champion's Health Belief Model Scale sub-dimensions and the status of doing BSE.

Data Collection Tools

"Descriptive Information Form" and "Champion's Health Belief Model Scale (HBM)" were used to collect the data.

Descriptive Information Form

Descriptive Information Form was developed by the researcher. The socio-demographic form consisted of 5 questions: age, marital status, class level, status of practising BSE and where they learnt BSE.

Champion's Health Belief Model Scale

HBM is a scale consisting of sub-dimensions related to the concepts addressed in the health belief model. The scale, developed by Victoria Champion in 1984 to measure beliefs about breast cancer and BSE, includes five sub-dimensions and 39 items (19). The scale can be used separately with the mammography beliefs dimension and BSE beliefs dimension or both dimensions can be used together. A 5-point Likert-type scale ranging from 1 to 5 "strongly disagree" (1), "disagree" (2), "undecided" (3), "agree" (4), "strongly agree" (5)- was used to evaluate the scale. Each dimension of the scale is evaluated separately, not combined into a single total score. The scale consists of six sub-dimensions including. Susceptibility, seriousness, health motivation, benefits, barriers and confidence/self-efficacy. The Cronbach alpha reliability coefficients of the sub-dimensions of HBM were found to be between .69 and .83 in Gözüm and Aydın's (2004) study, between .58 and .89 in Karayurt's (2003) study, and between .89 and .99 in test-retest reliability (25,26). The Cronbach's alpha was found to be between 0.70 and 0.84 in this study

Research Plan

A peer educator group was selected from the 4th year nursing students, consisting of 10 students who were sensitive to breast cancer due to a family history of breast cancer. While forming this group, characteristics such as volunteerism, assertiveness and entrepreneurship were used as eligibility criteria by the researcher.

Breast self-examination proficiency rating instrument was used to evaluate peer educators. It was developed by Robin in 1994 to assess women's ability to perform BSE and detect breast masses. It consists of 10 statements consisting of steps to make BSE. Each correct answer is scored as 10 points, while an incorrect answer is scored as 0. A minimum score of 0 and a maximum score of 100 can be obtained from the form. A score of 90 or above means "BSE was performed correctly", while a score

of 80 or below means "BSE was not performed correctly" (28).

Peer educators were trained by the researcher for 5 weeks. In the theoretical training, breast cancer risk factors, breast cancer stages, symptoms of breast cancer, anatomical structure of the breast, early diagnosis and screening programmes and BSE were explained (2nd and 3rd week). Videos, PowerPoint presentations, and breast models were used during the program. In the 4th week, how to perform BSE with a breast simulation model was explained practically. In the last week, peer trainers were evaluated with Breast self-examination proficiency rating instrument. The skills training was repeated until at least 90 points were obtained. (Table 1).

Peer educators also told their peers how to perform BSE from the 6th week onwards. Each peer educator trained 11-12 peers. This training was not theoretical but only skills training. Students also performed the skill one by one. Breast self-examination proficiency rating instrument was used to assess whether the students acquired the skill or not (Table 2).

Data Analysis

The data of the study were analyzed using the IBM SPSS 22.0 statistical program. Socio-demographic data were analyzed using percentage, min-max and mean from descriptive analyses; t-test in dependent groups was used for the comparison of HBM scale scores before and after the training, and Mc-Nemar test was used for the comparison of BSE practice before and after the training.

Ethical Aspects of the Study

Before starting the study, written permission was obtained from Dokuz Eylül University Non-Interventional Research Ethics Committee (decision number 2021/37-09 dated 15.12.2021) and the institution where the research was conducted. Written informed consent was obtained from the participants included in the study. In addition, permission was obtained from the authors who adapted the scales used in the study into Turkish.

Table 1. Plan of the BSE Training Programme for Peer Educators

Time	Content	Duration
1. Week	A meeting to explain the purpose of the research and to provide information about the training process	40 minutes
2. Week	Training of peer educators by the researcher (Theoretical)	50 minutes
3. Week	Training of peer educators by the researcher (Theoretical)	50 minutes
4. Week	Training (BSE) to peer educators by the researcher (Skills Training) with Breast Model	90 minutes
5. Week	Researcher's evaluation of peer educators in terms of practice and skills	80 minutes

Table 2. Plan of the BSE Training Programme to Students

Time	Content	Duration
6. Week	Application of Descriptive Information Form and Champion's Health Belief Model Scale	30-45 minutes
7. Week	Training of students by peer education (demonstration with breast model)	60-90 minutes
13. Week	Application of Champion's Health Belief Model Scale	30-45 minutes

FINDINGS

The mean age of the students was in the study was 20.15±.45 years (min:20, max:23) and 50.4% of them had never heard of BSE before (Table 3).

them were in the 2nd grade. 97.3% of the participants were single and 34.5% stated that they

Table 3. Descriptive characteristics of the participants

Descriptive characteristics	n	%	
Grade	1st grade	56	49.6
	2 nd grade	57	50.4
Marital status	Married	3	2.7
	Single	110	97.3
From whom he/she learnt BSE	In school	20	17.7
	Family members	6	5.3
	Social media/mass communication tools	32	28.3
	Health workers	16	14.2
	Never heard of it before	39	34.5
Age (years)	Mean ±SD	Min	Max
	20.15±.45	20	23

When the students' status of performing BSE before and after the training was compared, it was

found to be statistically significant ($p < 0.001$) (Table 4).

Table 4. The status of the students before and after the training.

Variable	Pre-training		Posttraining (6 week follow up)		X2*	p	
	n	(%)	n	%			
Performing BSE	Regularly	20	17.7	98	86.7	74.112	.001
	Never	93	82.3	15	13.3		
	Total	113	100	113	100		

*McNemar Test

Before and after the BSE training, no statistically significant difference ($p>0.05$) was found in participants' perceptions of HBM sensitivity and susceptibility. However, students' perceptions of

HBM motivation, benefits, barriers and self-efficacy were statistically significantly different (Table 5).

Table 5. Comparison of HBM sub-dimension mean scores before and after the training

HBM sub-dimension	Pretraining	Posttraining (6 week follow up)	t-test	P
Susceptibility	8.07±2.24	8.36±2.28	1.15	.251
Seriousness	20.96±4.55	20.30±5.66	1.11	.269
Health motivation	20.53±2.86	21.53±3.78	2.83	.004
Benefits (BSE)	15.11±3.78	17.97±2.22	6.82	.001
Barriers (BSE)	20.54±4.62	14.50±3.89	11.51	<0.001
Confidence/self-efficacy	25.32±8.17	41.63±4.85	18.85	<0.001

DISCUSSION

Although there is no evidence that BSE reduces mortality from breast cancer, it has been reported that women should be encouraged to perform BSE. The purpose of BSE is to enable women to recognize breast tissue, to take responsibility for their health and to be able to notice changes in breast tissue with advancing age more easily and to engage in health-seeking behaviours (29). However, the most important challenge in this regard is to educate young women and encourage them to engage in health-promoting behaviours. The literature shows that the proportion of women practicing BSE varies between 18-36% in some countries (30,31) and 7.3-32.5% in Türkiye (31-33). In this study, an increase was found in the rate of BSE practice after the students received BSE training. Similar to our findings, in studies conducted with nursing students in Turkey, it was observed that the frequency of performing BSE decreased in 1-year follow-up after the training (16,34). Single-group pre-test-post-test studies conducted in China and India also found similar findings to our findings (35,36). It is thought that the long duration of the training, the use of peer education and simulation are more instructive for nursing students.

There was no statistically significant difference in the participants' perceptions of HBM sensitivity and severity before and after the BSE training. Perceived susceptibility is one of the strong perceptions that are effective on people in adopting healthy behaviours. With the increase in

perceived sensitivity, the likelihood of taking preventive action also increases. Perceived seriousness is the perception of the consequences if a person's disease is not treated. The combination of susceptibility and seriousness is defined as perceived threat. Women who recognised the seriousness of breast cancer and perceived themselves under threat of developing the disease were found to be more likely to perform BSE (19,20). In contrast to our findings, a significant increase was found in the mean scores of perceived sensitivity in a study conducted in Iran and both perceived sensitivity and perceived seriousness in a study conducted in Ethiopia (37,38). Similar to our findings, a study conducted in Turkey, an increase was found in the mean scores of perceived seriousness and sensitivity of nursing students compared to the baseline. However, it was not statistically significant (16). While the study conducted in Ethiopia and Iran was a pre- post control group study, the study conducted in Turkey did not include a control group similar to our study. The difference may be due to the design of the studies and may also be due to the fact that this study included students who believed that young women were less likely to develop breast cancer.

In terms of HBM health motivation and self-efficacy perceptions, a statistically significant difference was found among university students. Health motivation and self-efficacy play an important role in initiating and maintaining changes in preventive health behaviours. Health

motivation is defined as the desire to actually engage in a behaviour to protect and improve health. Motivation and self-efficacy is the level of involvement and confidence a person needs to have in order to achieve results. In the study of Kıssal et al. no statistically significant difference was found although there was an increase in health motivation and self-efficacy perception scores compared to the pre-training period (16). In the randomised controlled trial conducted by Seçginli and Nahçıvan, a statistically significant difference was found in the intervention group in health motivation and self-efficacy perception after training. (40). The fact that the students were trained by their peers using the peer education method made them feel more comfortable and this was seen as a factor that increased their motivation.

In terms of beliefs about health, it is important for people to have a perception of benefits rather than barriers to adopting new behaviours and changing existing behaviours. The person thinks that performing the preventive health behaviour will benefit him/her. Perceived barrier is the perception of the factors that prevent or make it difficult to perform a health-related preventive behaviour. This benefit is the expectation that the likelihood of developing the disease will be reduced. If benefits are perceived more clearly than barriers, people are more likely to engage in preventive health behaviours. (15,16). The perception of the benefits of HBM among university students was found to be statistically significant. Studies conducted in Egypt and Ethiopia on nursing students with a pre-test and post-test control group based on HBM found similar results to our study (38,39). In the study conducted by Kıssal et al. with nursing students, no statistical difference was found in the perception of benefit after training. (16). Bu çalışmadan farklı olarak bizim çalışmamızda arkan eğitim modeli kullanılması sonucu değiştirmiş olabilir.

In university students, a statistically significant difference in perceptions of HBM barriers was found. However, studies conducted in Egypt and Iran found no difference in the intervention group's perception of barriers after training (39). Two different studies conducted in Türkiye found an increase in the intervention groups' scores after

training, but no statistical difference. It is thought that the training method accounts for this difference in our results. We believe that receiving the training from their peers, the use of a breast model, made a difference.

LIMITATIONS OF THE STUDY

This study has several limitations, the most important of which is that the responses of nursing students consist of data based on self-reports. Another limitation, the research was conducted in a university in Western Anatolia in Türkiye, it cannot be generalized to the whole population.

CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

Based on the findings of the present study, it was concluded that BSE training based on the peer education model improved nursing students' health beliefs (the perception of motivation, benefit, barrier and self-efficacy) and affected their BSE behaviour. Nurses have important duties in the dissemination of public health awareness on the prevention and early diagnosis of breast cancer. For this reason, nursing students should have the necessary knowledge and experience about breast cancer screening in order to carry out their future duties. It is very valuable for nurses, whose most important independent function is education, to make practices that improve these roles while they are in the graduation stage. This study is thought to have two important outcomes. Firstly, students at the graduation stage had the opportunity to reinforce their educational roles for their future professional lives by having the experience of providing BSE education to their peers. Secondly, learning from a peer was a different experience for the student and positively affected her/his status of performing BSE. Although there are studies in the literature related to BSE, the use of different training techniques and materials that provide augmented virtual reality positively affected the students. In this context, fulfilling the requirements of the age in nursing education will increase the quality of education. Educators should use the concepts of the health belief model to increase breast cancer awareness and encourage them to perform regular BSE. It is recommended to conduct studies in which peer education is used in different skill trainings in nursing students.

ACKNOWLEDGEMENTS

We would like to thank all our students who supported the research as peer educators.

Financial and other support: The authors received no financial support for the research and/or authorship of this article. Budget of this study expenses were covered by the researchers.

Ethics Committee Information: For this study, ethical permission was obtained from Dokuz Eylül University Non-Interventional Ethics Committee on 15.12.2021 with the decision number 2021/37-09. Written informed consent was also obtained from the participants participating in the study. For the scales used in the study, permission was obtained by e-mail from the authors who adapted the scale into Turkish.

REFERENCES

1. World Health Organization. "Global Cancer Statistic". 2022. <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/20-Breast-fact-sheet.pdf>. (Access Date: 07.07.2023).
2. Erbil N, Dundar N, Inan C, Bolukbas N. Breast cancer risk assessment using the gail model: A Turkish study. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2015;16(1):303-6
3. T.C. Ministry of Health. Public Health Institutions of Türkiye. "Türkiye Cancer Control Programme". 2021. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanserdb/yayinlar/raporlar/2021_Kanser_Kontrol_Programi_17_Agustos_2021_Kanser_Kontrol_Programi_versiyon-1.pdf (Access Date: 07.07.2023).
4. Puliti D, Miccinesi G, Collina N, De Lisi V, Federico, Ferretti S, Paci E. Effectiveness of service screening: A case-control study to assess breast cancer mortality reduction. *British Journal of Cancer.* 2008; 99(3):423–427.
5. World Health Organization. "World Cancer Day". 2018. <http://www.who.int/cancer/world-cancer-day/2018/en/> (Access Date: 07.07.2023).
6. American Cancer Society. "Meme Kanserinin Erken Teşhisi İçin Öneriler". 2022. <https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/8579.00.pdf>. (Access Date: 07.07.2023).
7. Amoran OE, Toyobo OO. Predictors of breast self-examination as cancer prevention practice among women of reproductive age-group in a rural town in Nigeria. *Nigerian Medical Journal.* 2015; 56(3):185–189.
8. Hocaoğlu M, Erşahin AA, Akdeniz, E. Evaluation on the practice and behaviour of women applied for gynecology outpatient clinics about screening methods for early diagnosis of breast cancer. *European Journal of Breast Health.* 2017;13(3):150-155.
9. Gerçek S, Duran O, Yıldırım G, Karayel H, Demirlicakmak H. Determining the breast cancer and self-breast examination belief and the effecting factors among the schoolgirls in state dormitory. *J Breast Health.* 2018;4:157-61.
10. Akhtari MZ, Juni MH, Said SM, Ismail IZ. Beliefs and behavior of Malaysia undergraduate female students in a public university to ward breast self-examination practice. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2013;14:57–61
11. Arslan M, Şahin DA. Kadınların meme kanseri ve kendi kendine meme muayenesi ile ilgili bilgi durumlarına eğitimin etkisi. *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Hemşirelik E-Dergisi.* 2013;1:8–16..
12. Liu MX, Li J, Geng YL, Wang YC, Li J, Chen YJ, Ali G, Tarver SL, Wen YF, Sun WJ. Correlation study of knowledge and behavior regarding breast care among female undergraduate students in China. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2014;15:10943–10947
13. Özkan A, Malak AT, Gürkan A, Turgay AS. Do Turkish nursing and midwifery students teach breast self-examination to their relatives? *Asian Pac J Cancer Prev.* 2010;11:1569–1573
14. Gözüm S, Karayurt Ö, Kav S, & Platin N. (2010). Effectiveness of peer education for breast cancer screening and health beliefs in eastern Turkey. *Cancer nursing.* 2010; 33(3): 213-220.
15. Turner G, Shepherd J. A method in search of a theory: peer education and health promotion. *Health Educ Res.* 1999;14:235Y247.
16. Kissal, A, Kartal, B. Effects of health belief model-based education on health beliefs and

- breast self-examination in nursing students. *Asia-pacific Journal of Oncology Nursing*. 2019;6(4):403-410.
17. Demirtaş SG, Aydoğdu NG. Investigation of the effect of poor women's beliefs about breast cancer on their mammography behaviour. *Balıkesir Health Sciences Journal*. 2021;10(3):379-385.
18. Dewi TK, Massar K, Ruiter RA, Leonardi T. Determinants of breast self-examination practice among women in Surabaya, Indonesia: an application of the health belief model. *BMC Public Health*. 2019;19(1):1-8.
19. Champion VL, Skinner CS. The health belief model. In: Glanz K, Rimer BK, Viswanath KV, editors. *Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice*. 4th ed. San Francisco: Jossey-Bass, Inc. 2008
20. Glanz K, Rimer BK, Lewis FM. *Health Behaviour and Health Education*. 3rd ed. San Francisco, Jossey-Bass. 2002.
21. Moodi M, Mood MB, Sharifzadeh G, Shahnazi H, Sharifirad GR. Evaluation of breast self-examination program using Health Belief Model in female students. *J Res Med Sci*. 2011;16:316–322.
22. Moussa MM, Shalaby NS. Effect of breast self-examination education program on knowledge, attitude, and practice of nursing students. *Int J Res Stud Biosci (IJRSB)* 2014;2:40–49
23. Erkoç A, Oran F, Yorulmaz H. Hemşirelik öğrencilerinin kendi kendine meme muayenesi (KKMM) ile ilgili bilgi durumlarına eğitimin etkisi. *J Breast Health*. 2011;7:101–105.
24. Durmaz YÇ, Doğan R, Polat HT, Uzun E, Şakar H, Önder EY. The effect of breast cancer and breast self-examination training given to university students on students' anxiety level and health beliefs. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences* 2020;23(2):259-266.
25. Gözüm S, Aydın I. Validation evidence for turkish adaptation of champion's health belief model scales, *Cancer Nursing*. 2004; 27:6.
26. Karayurt Ö, Dramalı A. Adaptation of Champion's Health Belief Model scale to Turkish women and examination of the factors influencing the frequency of breast self examination. *The First Regional Meeting of the Asian Pacific Organization for Cancer Prevention Congress Book, (APOPCP), İzmir 2003;154-155.*
27. Wood, R. Y. (1994). Reliability and validity of a breast self-examination proficiency rating instrument. *Evaluation & The Health Professions*, 17(4), 418-435.
28. Secginli S. *The Effects of a Breast Health Promotion Program on Breast Cancer Screening Behaviors (Doctoral Thesis)*. İstanbul: İstanbul University, Institute of Health Science, Public Health Nursing Department; 2007.
29. Akyolcu N. ve Uğraş G.A. Breastself examination: How important is it in early diagnosis? *J Breast Health* 2011;7:10 4
30. Erblich, J, Bovbjerg, D.H, Valdimarsdottir, H.B. Psychological distress, health beliefs, and frequency of breast self-examination *J Behav Med*. 2000;23;277–92.
31. Haji-Mahmoodi, M, Montazeri, A, Jarvandi, S, Ebrahimi, M, Haghghat, S, Harirchi, I. Breast self-examination: Knowledge, attitudes, and practices among female health care workers in Tehran, Iran *Breast J*. 2002;222–5
32. Avcı IA, Kumcagiz H, Altinel B, Çaloglu A. Turkish female academician self-esteem and health beliefs for breast cancer screening. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2014;15:155–60.
33. Koç G, Gülen-Savaş H, Ergöl S, Yıldırım-Çetinkaya M, Aydın N. Female university students' knowledge and practice of breast self-examination in Turkey. *Nigerian Journal of Clinical Practice*. 2019;22(3):410-415.
34. Ayran G, Fırat M, Kucukakca G, Cuneysioğlu B, Tahta K, Avcı E. The Effect of Peer Education upon Breast Self-Examination Behaviors and Self-Esteem among University Students. *Eur J Breast Health*. 2017 Apr 4;13(3):138-144
35. Ouyang YQ, Hu X. The effect of breast cancer health education on the knowledge, attitudes, and practice: A community health center catchment area. *J Cancer Educ Off J Am Assoc Cancer Education*. 2014;29(2):375–81.

-
- 36.Yadav SP, Jiwane NN, Dhanorkar A. Impact of educational intervention on awareness of breast cancer among female students of Government College of Nursing, Nagpur. *Int J Community Med Public Health*. 2019;6:197-202.
- 37.Mood M, Sharifirad GR, Hossein S, Sharifzadehe G. Evaluation of breast self-examination program using Health Belief Model in female students. *Journal of Research in Medical Sciences :The Official Journal of Isfahan University of Medical Sciences*. 2011;16(3):316-322.
- 38.Wondmu KS, Tessema MT, Degu G. Mihiret GT, Sinshaw MT. Effect of breast cancer education based on the health belief model on knowledge, health belief, and breast self-examination among female students of Debre Markos University, Northwest Ethiopia, in 2021. *Frontiers in Oncology*. 2022;12:1-12.
- 39.Mahmoud M, Hamdi S, Ibrahim H, Abd-Elhakam E. Effect of health belief model-based educational intervention about breast cancer on nursing students' knowledge, health beliefs and breast self-examination practice. *Int J Stud Nursing*. 2018;3(3):77.
- 40.Secginli S. and Nahcivan NO. The effectiveness of a nurse-delivered breast health promotion program on breast cancer screening behaviours in non-adherent Turkish women: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*. 2011;48(1):24-36.

PALYATİF BAKIM HASTALARININ AĞRIYLA BAŞ ETMESİNDE MÜZİK UYGULAMALARININ ROLÜ: SİSTEMATİK DERLEME

THE ROLE OF MUSIC APPLICATIONS IN PALLIATIVE CARE PATIENTS' COPE WITH PAIN: A SYSTEMATIC REVIEW

Demet YALDIRAN¹, Nazan KILIÇ AKÇA²

¹ Uzman Hemşire, İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Destek Hizmetleri Başkanlığı Mali Hizmetler Planlama Birimi, İzmir

² Prof.Dr., İzmir Bakırçay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İzmir

Özet

Palyatif bakım ünitelerinde yatan hastalarda ağrı şiddetini azaltmak için müzik terapi farmakolojik yöntemlere ek olarak kullanılan tamamlayıcı ve bütünlük uygulamalardan biridir. Müziğin palyatif bakım hastalarında ağrı şiddeti üzerine etkisini değerlendiren bu sistematik derlemede, bu konuda yapılmış birbirinden bağımsız çalışmaların sonuçları birleştirilen araştırma bulguları ile değerlendirilmiştir.

Derlemede; Ovid, Cochrane Library, Pub Med, CINAHL, Science Direct veri tabanlarında Ocak 2015-Aralık 2021 tarihleri arasında İngilizce yayınlanmış randomize kontrollü çalışmalar üzerinden literatür taranmıştır. Taramalar ve kopyalarını ayırmak için EndNote (EndNote X8) programı kullanılmıştır. Kalite değerlendirmesi iki bağımsız araştırmacı tarafından yapılmış ve Joanna Briggs Institute (JBI) kalite değerlendirme ölçeği ve PRISMA akış şemasına göre hazırlanmıştır.

Tarama sonucunda palyatif bakımda müzik terapinin ağrı üzerine etkisini inceleyen beş randomize kontrollü çalışma elde edilmiştir. Dahil edilen çalışmaların örneklem sayısı 48-84 arasındadır. Üç çalışmanın canlı enstrümental müzik dinletisi, iki çalışmanın da kayıttan mp3 çalar ile (kulaklıkla) yapıldığı dikkati çekmektedir. Çalışmalardan üçünün Visual Analog Skala (VAS) ile birinin McGill ağrı anketi ile birinde de kalp hızı ve kan hacmi parametreleri üzerine sempatik sistem aktivasyonu ile ağrı değerlendirmesi yapılmıştır. Çalışmaların tamamına yakınında müzik uygulamasının palyatif bakım hastalarında ağrı şiddetini azaltmada olumlu ve anlamlı etkiye sahip olduğu görülmüştür. Çalışma sonucunda Müzik terapinin elde edilen veriler ışığında müzik uygulamalarının ağrı şiddetine etkisini araştıran iyi planlanmış daha fazla randomize kontrollü çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Palyatif bakım, Ağrı, Müzik, Müzik terapi, Hemşirelik.

Abstract

Music applications are one of the complementary and integrated applications used in addition to pharmacological methods to reduce pain intensity in patients hospitalized in palliative care units. The findings of studies examining the effect of music applications on pain intensity in palliative care patients were evaluated.

In the review, the literature was reviewed through randomized controlled trials published in Ovid, Cochrane Library, Pub Med, CINAHL, Science Direct databases in English between January 2015 and December 2021. EndNote (EndNote X8) program was used to separate duplications in the searches. Quality assessment was performed by two independent investigators using the Joanna Briggs Institute quality assessment scale according to the PRISMA checklist.

The search resulted in five randomized controlled trials examining the effect of music therapy on pain in palliative care. The sample size of the studies was between 48-84. It is noteworthy that three studies were conducted with live instrumental music and two studies were conducted with recorded mp3 player (with headphones). Three of the studies used Visual Analog Scale (VAS), one used McGill pain questionnaire and one used sympathetic system activation on heart rate and blood volume parameters. In this study, it was found that music application had a positive and significant impact on reducing the severity of pain in palliative care patients. In the light of the data obtained, there is a need for more well-planned randomized controlled studies investigating the effect of music applications on pain intensity.

Keywords: Palliative care, Pain, Music, Music therapy, Nursing

ORCID ID: D. Y.: 0000-0002-2518-987X; N. K. A.: 0000-0001-6007-1896;

Sorumlu Yazar: Demet Yaldiran, İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Destek Hizmetleri Başkanlığı Mali Hizmetler Planlama Birimi

E-mail: demet.yaldiran@saglik.gov.tr

Geliş tarihi/ Date of receipt: 12.3.2024

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 3.9.2024

GİRİŞ

Dünyada ve ülkemizde kronik, hayati tehlikesi olan ya da iyileşme olasılığı olmayan hastaların oranında hızlı bir artış görülmektedir. Bu nedenle sağlık bakım uygulamaları daha karmaşık hale gelmiştir. Sürekli değişen ve gelişen sağlık sistemlerinde tedavi ve bakım sürecinde yeniliğe ve yaratıcılığa ihtiyaç duyularak palyatif bakım kavramı ortaya çıkmıştır (1, 2, 3).

Palyatif bakımın amacı bireyin hastalık tanısı aldığı andan ölüme kadar geçirdiği süre içerisinde mümkün olduğunca yaşamını aktif kılmak ve yaşam kalitesini arttırmaktır. Bunun için de hasta ve yakınlarının fiziksel, manevi, sosyal ve psikolojik açıdan desteklenmesi gerekmektedir (4-6).

Palyatif bakım hastaları ağrı başta olmak üzere yorgunluk, bulantı, dispne, uykusuzluk, iştahsızlık, konstipasyon, üzüntü, endişe, anksiyete, ajitasyon ve deliryum gibi birçok semptom yaşamaktadır (4-6). Palyatif bakım hastalarında görülen en sık ve rahatsız edici semptom ağrıdır ve hastaların %90'ının palyatif bakım kliniğine yatış sırasında ağrı yaşadıkları tespit edilmiştir (5-7). Bu nedenle her hastanın bireysel olarak ağrı değerlendirmesi yapılması ve hastaların ağrı için güncel farmakolojik ve nonfarmakolojik tedavileri almaları sağlanmalıdır (5, 8). Dünya Sağlık Örgütü ağrı yönetiminde basamak tedavi sistemini kullanmakta ve farmakolojik tedaviyle birlikte nonfarmakolojik tedavilerin kullanımını da önermektedir (9).

Tamamlayıcı ve bütünlük uygulamalar içinde yer alan müzik terapi, ağrı yönetiminde noninvaziv, güvenli ve maliyet etkin olması açısından düşünülebilecek bir uygulamadır (10,11). Müzik beynin sağ hemisferini etkileyerek limbik sistem üzerinden psikofizyolojik yanıtlara neden olur. Fizyolojik olarak endorfin ve enkefalin salınımı ile ağrının şiddetini ve algılanmasını azaltır (12). Beyin dalgaları müzik ile hızlanıp yavaşlayabilmekte, kas gerilimi ve hareketlerini koordine etmeye yardımcı olarak

analjezik ve anksiyolitik etki yaratmaktadır (13). Bu etkilere sahip olan müzik analjezik ve anksiyolitik etki gösterdiğinde hastanın kullandığı ilaç miktarını azaltırken yaşam kalitesini arttırmakta ve hastanede kalış süresini kısaltmaktadır (14). Literatürde müzik terapinin palyatif bakım hastalarının yaşadıkları ağrının şiddetinin azaltılmasında etkili olduğu belirtilmektedir (12, 15-17). Müzik uygulaması kanıta dayalı girişimler arasında yer almaktadır (33, 34). Hemşirelerin palyatif bakımda ağrı yönetiminde müziğin kullanımında bilgi sahibi olması önemlidir. Kanıta dayalı ağrı yönetimi hastaların yaşadıkları ağrının şiddetini azaltarak yaşam kalitelerinin artmasına katkı sağlayabilmektedir. Kapsamlı yapılan literatür taramasında palyatif bakımla ilişkili ağrı yönetiminde müziğin etkisini değerlendiren randomize kontrollü çalışmalarla yapılmış güncel bir sistematik derlemeye rastlanmamıştır. Bu sistematik derlemenin hemşireler ve diğer sağlık profesyonelleri için palyatif bakımda ağrıyla ilgili kanıta dayalı bakım girişiminde müziğin kullanılmasına rehberlik edeceği düşünülmektedir.

GEREÇ- YÖNTEM

Bu bölümde çalışmanın tasarımı, dahil etme/dışlama kriterleri, tarama stratejisi, tarama kombinasyonu, tarama yapılacak kaynaklar ve veri tabanları, çalışmaların seçilme süreci, çalışmaların kalite ve yanlılık riskinin değerlendirilmesi, kodlama yöntemi ve araştırmanın etik boyutu aşamaları açıklanmıştır. Bu çalışma Joanna Briggs İnstitute kalite değerlendirme ölçeği ve PRISMA akış şemasına göre hazırlanmıştır (18, 32). Bu sistematik derlemede aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır.

1. Palyatif bakımda yatan ve ağrısı olan yetişkin hastaların ağrı yönetiminde uygulanan müziğin türü nedir?
2. Palyatif bakımda yatan ve ağrısı olan yetişkin hastaların ağrı

- yönetiminde müzik kim tarafından seçildi?
3. Palyatif bakımda yatan ve ağrısı olan yetişkin hastaların ağrı yönetiminde müzik kim tarafından uygulandı?
 4. Palyatif bakımda yatan ve ağrısı olan yetişkin hastaların ağrı yönetiminde müziğin uygulanma şekli nedir?
 5. Palyatif bakımda yatan ve ağrısı olan yetişkin hastaların ağrı yönetiminde müzik hangi sıklıkta uygulandı?
 6. Palyatif bakımda yatan ve ağrısı olan yetişkin hastaların ağrı yönetiminde müzik etkili midir?

Araştırmanın Tasarımı

Herhangi bir palyatif bakım ortamında yetişkin hastalar arasında ağrı şiddetini azaltmak için müzik terapisinin tek başına standart bakıma veya diğer terapilerle kombinasyon halinde bakıma karşı etkinliğini değerlendirmek amacıyla yürütülen çalışma sistematik derleme türünde yapılmıştır.

Dahil Etme ve Dışlama Kriterleri

Çalışmanın dahil etme ve dışlama kriterleri PICOS yöntemine göre belirlenmiştir. PICOS, “popülasyon (P), uygulama (I), karşılaştırma grubu (C), çalışma sonuçları (O), çalışma dizaynından (S)” oluşmaktadır (18) (Tablo1)

Tablo 1. Çalışmaların dahil edilme ve dışlanma kriterleri

Dahil edilme kriterleri	Dışlanma kriterleri
P: 18 yaş üstü palyatif bakım hastalarından ağrı semptomu yaşayan hastalar	18 yaş ve altı hastalar
I: Ağrı semptomu yaşayan palyatif bakım hastalarında müzik terapi uygulanan çalışmalar	-
C: Rutin tedavi/ bakım ya da farklı bir yöntemle karşılaştırmaların yapıldığı çalışmalar	-
O: Palyatif bakımda ağrının değerlendirildiği müzik terapi çalışmaları	Müzik terapinin palyatif bakım hastalarında ağrı üzerindeki etkisinin değerlendirilmediği çalışmalar
S: Ocak 2015- Aralık 2021 tarihleri arasında İngilizce dilinde, randomize kontrollü yayınlanmış çalışmalar, makaleler	İngilizce dili dışında başka bir dilde yayınlanan çalışma protokolleri, pilot çalışmalar, kongre bildirileri, tezler, sistematik derlemeler ve sadece özetine ulaşılabilen çalışmalar

Çalışmaların randomize kontrollü çalışmalar dışında olmaları, palyatif bakım hastalarında müzik terapinin ağrı üzerine etkisini içermemeleri, İngilizce dili dışında yayınlanmış çalışma protokolleri, pilot çalışmalar, kongre bildirileri, tezler, sistematik derlemeler ve sadece özetine ulaşılabilen çalışmalar olmaları, belirtilen tarih aralığında yayınlanmamış olmaları ve kalite değerlendirmesinden 9'un altında puan almaları sebebiyle sistematik derlemeye dahil edilmemişlerdir.

Tarama Stratejisi

Anahtar kelimelerin oluşturulmasında araştırma soruları temel alınmıştır. İngilizce anahtar kelimeler için “MeSH (Medical Subjects Headings) ve İngilizce anahtar kelimelerin Türkçe karşılığını oluşturmak için Türkiye Bilim Terimleri (TBT) (<https://www.bilimterimleri.com/>) içeriğinden” yararlanılmıştır. Bu doğrultuda aşağıda verilen anahtar kelimelerden oluşan tarama kombinasyonu oluşturulmuş ve belirlenen veri tabanlarında tarama yapılmıştır. Tarama

kombinasyonu oluşturulurken çalışma popülasyonunu ve girişimi içeren anahtar kelimeler kullanılacaktır.

Tarama Kombinasyonu:

Aşağıdaki anahtar kelimeler kullanılarak tarama kombinasyonu oluşturulmuştur.

Palyatif, palyatif bakım, palyatif bakım hastaları, ağrı, müzik, müzik terapi “palliative OR palliative care OR palliative care patients AND “pain” OR AND “music” OR “music therapy” AND “Randomize controlled trial.”

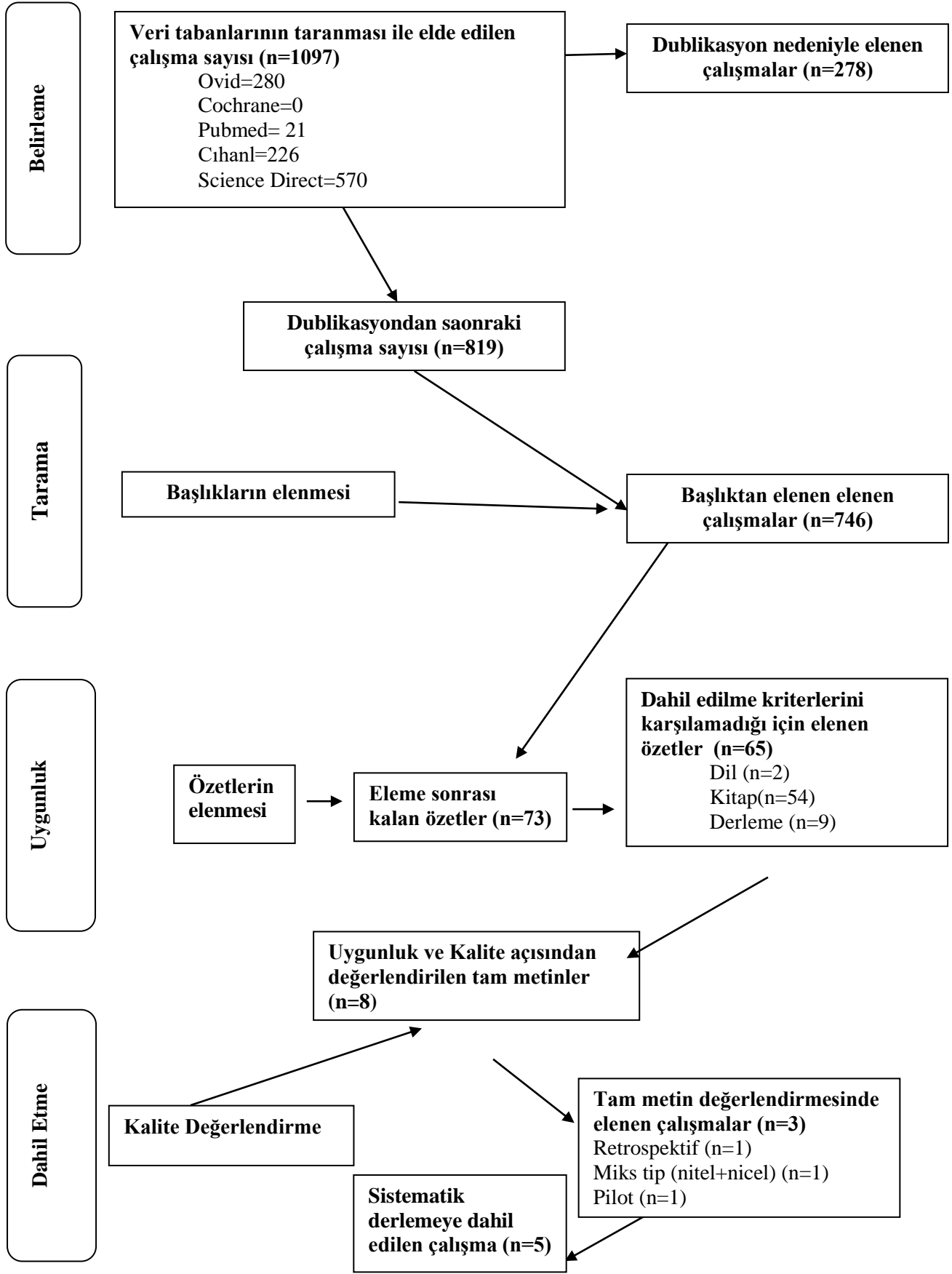
Tarama Yapılacak Kaynaklar ve Veri Tabanları

Palyatif Bakım hastalarında ağrıya yönelik uygulanan müzik ve müzik terapi uygulamalarını belirlemek için 1 Ocak 2015-31 Aralık 2021 tarihleri arasında yayımlanmış makaleler değerlendirilmiştir. Taramalar için belirtilen anahtar kelimeler doğrultusunda Ovid, Cochrane Library, Pub Med, CINAHL ve Science Direct veri tabanları kullanılmıştır. Tamamlayıcı ve bütünlük uygulamalardan biri olan müzik terapinin son yıllarda giderek önem kazanması nedeniyle bu alanda yayınlanmış randomize kontrollü çalışmalar incelenmiştir. Araştırmanın ilk basamağı olan

veri tabanlarının taraması 15.09.2021-31.12.2021 tarihleri arasında yapılmıştır. Taramalar kaydedilirken EndNote (EndNote X8) programı kullanılmıştır. Tarama sürecindeki adımlar akış şemasında gösterilmiştir (PRISMA 2009-Flow Diagram-Şekil 1).

Çalışmaların Seçilme Süreci

Çalışmaların seçim süreci üç basamaktan oluşmaktadır. Bu basamaklar çalışmanın başlık, özet ve tam metninin değerlendirilmesini kapsar. Öncelikle çalışmalar, veri tabanı taramasını yapan birinci araştırmacı tarafından çalışma başlığının uygunluğu açısından değerlendirilmiştir. Konu başlığı uyumlu olmayan çalışmalar bu basamakta elenmiştir. Daha sonraki adımda araştırma ve istatistik alanında uzman iki bağımsız araştırmacı tarafından özetler dahil edilme kriterlerine göre değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonucunda iki araştırmacı arasında fikir birliği sağlanmıştır. Özetlerden dahil etme kriterlerine uyan çalışmalar EndNote (EndNote X8) programı aracılığıyla kaydedilmiş ve tam metinleri indirilmiştir. Tam metinler, özetleri değerlendiren iki bağımsız araştırmacı tarafından dahil etme kriterleri ve kalite açısından değerlendirilmiş; kodlama tablosu oluşturulmuştur.



Şekil.1. PRISMA 2009 Flow Diagram

Çalışmaların Kalite ve Yanlılık Riskinin Değerlendirmesi

Her bir çalışma için kalite değerlendirmeleri iki bağımsız araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Kalite değerlendirmesinde Joanna Briggs İnstitute (JBI) tarafından hazırlanmış olan kalite

değerlendirme ölçeği kullanılmıştır (JBI, 2021) (Tablo 2). Bu değerlendirme aracından alınabilecek en yüksek puan 13 olarak belirtilmiştir. Derlemeye dahil ettiğimiz 5 çalışmada 10 puan almıştır. Puanlamanın yüksek olması metodolojik olarak kalite yüksekliğini belirtmektedir (JBI, 2021).

Tablo 2. Randomize kontrollü çalışmalar için Joanna Briggs Enstitü kalite değerlendirme ölçeği(“+”= “Evet”; “-“= “Hayır”; “?” = “Belirsiz”

Maddeler	Warth ve ark., 2015	Arruda ve ark., 2016	Warth ve ark., 2016	Fernando ve ark., 2019	Düzgün ve Karadakovan, 2021
1.Katılımcıların tedavi gruplarına atanmasında / ayrılmasında gerçek randomizasyon yapılmış mı?	+	+	+	+	+
2.Tedavi gruplarına ayırma gizlenmiş mi?	+	+	+	+	+
3.Başlangıçta, tedavi grupları benzer mi?	?	+	+	+	+
4.Katılımcılar, tedavi grubuna atanmaya (alınmaya) kör mü?	+	?	?	?	?
5.Tedavi verenler, tedavi grubuna atamaya kör mü?	-	?	?	?	?
6.Sonuçları değerlendirenler, gruplara / tedavi gruplarına kör mü?	-	?	?	?	?
7.Tedavi gruplarına, müdahale dışında aynı şekilde muamele edildi mi?	+	+	+	+	+
8.Takip tamamlanmış mı? Eğer değilse, takipler açısından gruplar arasındaki farklar yeterince tanımlanmış ve analiz edilmiş mi?	+	+	+	+	+
9.Katılımcılar, randomize oldukları gruplarda analiz edilmiş mi?	+	+	+	+	+
10.Tedavi grupları için sonuçlar aynı şekilde ölçülmüş mü?	+	+	+	+	+
11.Sonuçlar güvenilir bir şekilde ölçülmüş mü?	+	+	+	+	+
12.Uygun istatistiksel analiz kullanılmış mı?	+	+	+	+	+
13.Araştırma deseni uygun mu, çalışmanın yürütülmesi ve analizinde hesaba katılan ve standart RCT tasarımından herhangi bir sapma var mı (bireysel randomizasyon, paralel gruplar)	+	+	+	+	+

Tablo 3. Sistematik derlemeye dahil edilen çalışmaların kodlama tablosu

Yazar/Yıl	Çalışma Türü	Genel Sağlık Durumu	Tasarım/Örneklem Büyüklüğü	Karşılaştırma Grubu	Girişim	Çıktılar ve Veri Toplama Aracı	Çalışma Sonuçları
Wart, KeBler, Hillecke, Bardenheue, 2015	Randomize Kontrollü Çalışma Tek Kör (Hasta)	Palyatif bakımdaki kanser hastaları	Deney= 42 Kontrol= 42	Mindfulness	Girişim Seçimi: Aktif Girişim türü: Gevşeme egzersizine dayalı canlı müzik uygulaması (monokord çalınmış) Süre: 30 dk Sıklık: 2 seans Girişim uygulayan: Müzik Terapisti Girişim yeri: Hasta Odası	Ağrı Şiddeti: Visual Analogue Skala (VAS) Yaşam Kalitesi: EORTC QLQ-C15-PAL Log HF(Kan Hacmi) Log BVP-A (Kalp Hızı)	Müzik terapinin ağrı şiddetini azaltmada etkin olmadığı saptanmıştır (p=0.53).
Arruda, Garcia and Garcia, 2016	Randomize Kontrollü Çalışma	Palyatif bakımda yatan orta ve şiddetli ağrısı olan kanser hastaları	Deney Müzik Grubu = 22 Deney Şiir Grubu= 22 Kontrol= 21	Rutin tedavi ve bakım	Girişim Seçimi: Pasif Girişim türü: Müzik Grubu: Kültüre özgü hastaların tercih ettikleri enstrümantal müzik mp3 çalara bağlı kulaklıkla Şiir Grubu: Müzik olmaksızın şiir dinletisi Süre: 30 dk Sıklık: 3 seans Girişim uygulayan: Hemşire Girişim yeri: Hastane	Ağrı Şiddeti: Visual Analogue Skala (VAS) Depresyon: Beck Depresyon Envanteri (BDI) Umut Düzeyi: Herth Hope Scale (HHS)	Müzik uygulamasının ağrı şiddetini azalttığı saptanmıştır (p<0.001)
Wart, Kessler, Hillecke, Bardenbeuer, 2016	Randomize Kontrollü Çalışma	Palyatif bakım alan hastalar	Deney= 42 Kontrol= 42	Mindfulness	Girişim Seçimi: Aktif Girişim türü: Monokord çalma Süre: 20 dk Sıklık: 2 seans Girişim uygulayan: Müzik Terapisti Girişim yeri: Hastane	Ağrı Şiddeti: Log HF(Kan Hacmi) Log BVP-A (Kalp Hızı)	Palyatif bakım hastalarında müzik terapinin sempatik vasküler etki sağlayarak ağrı şiddetini azalttığı saptanmıştır (p<0.05).
Fernando, Wanigabadu, Vidanagama, Samaranayaka, Jeewndara, 2019	Randomize Kontrollü Çalışma (Crossover)	Terminal dönem palyatif bakım kanser hastaları	Deney= 24 Kontrol= 24	Rutin tedavi ve bakım	Girişim Seçimi: Pasif Girişim türü: Mp3 çalar ile hastaların tercih ettikleri enstrümantal müzik dinletilmiş Süre: 30 dk Sıklık: 2 seans Girişim uygulayan: Araştırmacılar Girişim yeri: Hastane	Ağrı Şiddeti: Visual Analogue Skala (VAS) Yüz İfadesi Ağrı Ölçeği: Wong Baker Radial nabız Sistolik ve distolik brakial kan basıncı pupil boyutu	Mp3 çalar ile müzik dinletmenin ağrıyı azaltmada 4. saatin sonuna kadar etkisinin olduğu tespit edilmiş (p=0.007).
Düzgün ve Karadakovan, 2021	Randomize Kontrollü Çalışma	Palyatif bakım ünitesine kabul edilen kanser hastaları	Deney= 30 Kontrol= 30	Rutin tedavi ve bakım	Girişim Seçimi: Aktif Girişim türü: Araştırmacılar tarafından Hicaz ve Rast makamında hastanın kendi tercihine göre seçilmiş Türk Sanat Müziği (tambur çalınmış) Süre: 10 dk Sıklık: 6 seans Girişim uygulayan: Müzik Uzmanı Girişim yeri: Uygulama odası	Ağrı Şiddeti: Mc Gill Ağrı Anketi(SF-MPQ) Genel Konfor Skalası(GKS) Kaygı Ölçeği(STAI) Karnofsky Performans Ölçeği	Canlı müzik dinletisinin ağrı şiddetini azaltmada etkin olduğu saptanmıştır (p<0.001).

Kodlama Yöntemi

Çalışmaların kodlama tablosu; çalışmanın yazarı, yayın yılı, çalışma tasarımı, örneklem büyüklüğü, karşılaştırma grubu, uygulanan girişimin özellikleri, çalışma popülasyonunun sağlık durumu, çalışmada kullanılan ölçüm araçları ve çalışma sonuçları içermektedir (Tablo 3). Kodlamayı yapan araştırmacılar arasında fikir birliği sağlanmıştır.

Araştırmanın Etik Boyutu

Bu sistematik derleme için bir Üniversitenin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan izin alınmıştır (Toplantı Sayı:2021/249).

BULGULAR

Bu sistematik derlemeye dahil edilen beş çalışmada randomize kontrollü çalışmadır. Randomize kontrollü çalışmaların bir tanesi tek kör (hasta kör), bir tanesi de crossover bir çalışmadır.

Değerlendirilen çalışmaların popülasyonları incelendiğinde, çalışmaların tamamı palyatif bakım alan, ağrı semptomu olan, rutin tedavi ve bakım alan hastalarla yapılmıştır (15, 20-22, 29)

Sistematik derlemeye dahil edilen çalışmalar; 1'i Brezilya'da (20), 2'si Almanya'da (15, 21), 1'i Hindistan'da (22) ve 1'i de Türkiye'de (29) yapılmıştır. Çalışmalardan elde edilen bulgular "Yazar/Yıl, Çalışma Türü, Popülasyonu, Tasarım/Örneklem Büyüklüğü, Karşılaştırma Grubu, Girişim, Çıktılar ve Veri Toplama Aracı ve Çalışma Sonuçları" başlıkları altında gruplandırılarak sunulmuştur (Tablo 3).

Warth ve ark. (2015) palyatif bakımdaki kanser hastalarında müzik terapinin ağrı üzerine etkisini incelemiştir. Deney grubunu 42 kişi, kontrol grubunu 42 kişi oluşturmuştur. Her iki gruba da 2 seans ve 30 dk uygulama yapılmıştır. Deney grubuna aktif gevşeme egzersizine dayalı müzik terapisti eşliğinde canlı müzik uygulaması yapılırken (monochord çalınmış), kontrol grubuna Mildfulness uygulatılmıştır. Ağrı şiddetini değerlendirmek için "VAS" kullanılmıştır.

Deney grubunda müdahale öncesi ağrı skoru 2.95 ± 2.30 , müdahale sonrası 2.45 ± 2.10 , Kontrol grubunda müdahale öncesi ağrı skoru 2.89 ± 2.17 , müdahale sonrası 2.57 ± 2.16 olarak bulunmuştur. Deney ve kontrol grubu test sonuçları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0.53$) (15).

Arruda ve ark. (2016) palyatif bakımda yatan, orta ve şiddetli ağrısı olan kanser hastalarında müzik terapi ve şiir dinletisinin ağrı üzerine etkisini incelemiştir. Müzik grubu 22 kişi, şiir grubu 22 kişi ve kontrol grubu ise 21 kişiden oluşmaktadır. Tüm gruplara 3 gün ve 30 dk müdahale, kontrol grubuna ise rutin tedavi ve bakım uygulaması yapılmıştır. Müzik grubuna hastaların kendi kültürlerine göre kendi tercih ettikleri enstrümantal müzik mp3 çalara bağlı kulaklıkla dinletilirken, şiir grubuna şiir dinletilmiştir. Ağrı şiddetini değerlendirmek için "VAS" kullanılmıştır. Müzik grubunda müdahale öncesi ağrı skoru 3.92 ± 2.85 , müdahale sonrası 1.31 ± 2.16 olarak bulunmuştur ($p<0.001$). Kontrol grubunda müdahale öncesi ağrı skoru 4.17 ± 2.69 , müdahale sonrası 3.96 ± 2.65 olarak bulunmuştur ($p<0.001$). Deney ve kontrol grubu test sonuçları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.001$) (22).

Warth ve ark. (2016) palyatif bakım alan hastalarda müzik terapinin ağrı üzerine etkisini incelerken deney grubunu 42 kişiden, kontrol grubunu 42 kişiden oluşturmuşlardır. Uygulama her iki grubu da 2 seans 20 dk yapılmıştır. Deney grubuna müzik terapist eşliğinde monocord çalma, kontrol grubuna da mildfulness uygulatılmıştır. Ağrı şiddetini periferik kan akımındaki Log HF (Kan Hacmi) ve Log BVP-A (Kalp Hızı) parametrik değerlerine göre değerlendirmişlerdir. Deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$). Palyatif bakım hastalarında müzik terapinin sempatik vasküler etki sağlayarak ağrı şiddetini azalttığı saptanmıştır (21).

Fernando ve ark. (2019) palyatif bakım alan kanser hastalarında müzik dinlemenin ağrı, ruh hali ve anksiyete üzerine etkisini

incelemişlerdir. Deney grubunu 24 kişi, kontrol grubunu 24 kişi oluşturmuştur. Deney grubuna müdahale 2 seans 30 dk, araştırmacılar tarafından ve mp3 çalar aracılığıyla hastaların tercih ettikleri etnik müzik çalınırken, kontrol grubuna rutin bakım uygulanmıştır. Ağrı şiddeti “VAS” ve “Wong Baker Yüz İfadesi Ağrı Ölçeği” ile değerlendirilmiştir. Deney grubunda müzik dinlemenin ağrıyı azaltmada 4. saatin sonuna kadar etkili olduğu tespit edilmiştir ($p=0.007$) (20).

Düzgün ve Karadakovan (2021) palyatif bakım ünitesine kabul edilen kanser hastalarında müziğin ağrı üzerine etkisini incelemişlerdir. Deney grubunu 30 hasta, kontrol grubunu 30 hasta oluşturmuştur. Deney grubuna 6 seans 10 dk’lık Türk Sanat Müziği Tambur eşliğinde çalınmıştır. Müzik terapi müzik uzmanı tarafından, hicaz ya da rast makamlarından herhangi birinin hasta tarafından seçilmesi şeklinde uygulanmıştır. Ağrı şiddeti McGill Ağrı Anketi (SF-MPQ) ile değerlendirilmiştir. Kontrol grubuna rutin bakım uygulanmıştır. Her iki grupta da değerlendirmeler 5, 30 ve 60. dk’larda yapılmıştır. Müzik dinletisinin ağrı şiddetini azaltmada etkin olduğu saptanmıştır ($p<0.001$) (29).

TARTIŞMA

Çalışmalar incelendiğinde müzik uygulamalarının birçok farklı prosedürle yapıldığı görülmektedir. Bunun sebebinin yapılan çalışmalarda müzik temelli müdahaleler için standardizasyonun yapılmamış olmasıdır. Uygulanan müdahalelerin birbirinden farklı olması, yapılan çalışmaların detaylarına yer verilmemesi kanıt düzeyi düşük olan çalışmalara sebep olmaktadır. Çalışmaların kalite düzeylerinin yükseltilmesi için doğru raporlama esastır. 2011 yılında Robb ve arkadaşları tarafından “Reporting Guidliness for Music- based Interventions” rehberi yayınlanmıştır (23). Bu rehber müzik temelli müdahalelerde maruziyetin net bir şekilde ortaya konulmasını önermekte ve yedi alt başlıktan oluşmaktadır. Müzik temelli

müdahalelerle yapılan çalışmaların bu rehber doğrultusunda yapılması önerilebilir. Ayrıca planlanan çalışmalarda CONSORT 2010 kontrol listesinin kullanımının doğru sonuçlara ulaşmada rehber olacağı da ifade edilmektedir (24). Bu bağlamda çalışmalar incelendiğinde; Randomize kontrollü beş çalışmanın dahil edildiği bu sistematik derlemede bir çalışma dışında müziğin palyatif bakım hastalarında ağrı şiddetini azaltmada etkili olduğu bulundu. Ancak bu çalışmanın tasarımında kontrol grubuna mindfulness yaptırıldığı ve rutin bakım alan bir kontrol grubunun eklenmediği görülmüştür. Mindfulness’ın ağrı şiddetini azaltmada etkili olduğunu gösteren çalışmalarda bulunmaktadır (25, 26) Farklı popülasyonlarda müzik uygulamasının ağrı üzerine etkilerini sentezleyen sistematik derlemelerde de müziğin ağrı şiddetini azaltmada önemli etkiye sahip olduğu gösterilmiştir (27, 28).

Çalışmalarda örneklem sayısının 48 ile 84 arasında farklılık gösterdiği saptandı (15, 20-22, 29). Çalışmalardan yalnızca birinde örneklem pilot müdahaleden elde edilen verilere dayalı olarak güç analizi yapılarak belirlendiği görülmüştür (29). Bu durum çalışmaların örneklem büyüklüğü güvenilirliği açısından önem arz etmektedir. Örneklem büyüklüğü uygun kriterlere göre hesaplanmış, güç analizi ve etki büyüklüğü verilmiş çalışmalara ihtiyaç olduğu görülmektedir.

Yapılan çalışmalarda deney ve kontrol grubuna yapılmış uygulamaların standart olması gerekmektedir. İncelenen çalışmaların 4’ü bir deney ve bir kontrol gruplarından oluşurken (15, 21, 22, 29) bir çalışma iki deney, bir kontrol grubundan oluşmaktadır (20). Deney gruplarından biri müzik müdahalesi iken, diğeri müzik olmaksızın şiiir müdahalesidir. Bu sonuç bize bir çalışmada birden fazla girişimin değerlendirilebileceği ve uygulanan tamamlayıcı ve bütünlük uygulamaların en etkili olanını saptayabileceğimizi göstermektedir. RKÇ’larda mutlaka kontrol grubu olmalıdır ve kontrol gruplarına rutin tedavi ve bakım verilmelidir. İncelenen beş çalışmanın üçünde

karşılaştırma gruplarına rutin tedavi ve bakım verilirken (20, 22, 29), ikisinde mindfulness (15, 21) uygulanmıştır.

Kontrol gruplarına uygulanan mindfulness uygulamasının müzik müdahalesinin ağrı şiddetini değiştirmiş olabileceği düşünülmüştür (25, 26).

Çalışmalarda müziğin maruziyetinin içeriğine baktığımızda üç çalışmada müzik terapisti tarafından canlı müzik dinletildiği, dinletilen müziklerin kültüre özgü monochord (hasta seçimi belirtilmemiş) (15, 21) ve tamburla (iki makam arasından hastalar seçim yapmış) (29) enstrümantal tarzı sözsüz müzik dinletisi yapıldığı saptanmıştır. Diğer iki çalışmada (20, 22) ise kültüre özgü araştırmacılar tarafından oluşturulan müzik listesi arasından hastaların seçim yaptırılarak etnik müzik mp3 ve kulaklıkla kayıttan hemşire ve araştırmacılar tarafından dinletildiği görülmüştür. Robb ve arkadaşlarının 2011 yılında yayınladıkları rehberde müzik uygulamasının kültüre ve hasta seçimine dayalı olması gerektiği belirtilmiştir. Müzik terapistin belirlediği müzik türleri içerisinde hastanın kendisine uygun olan müzikleri belirlemesi şartıyla müzik terapistin kendisi tarafından aktif olarak ya da hemşire ve araştırmacılar tarafından pasif olarak uygulanabileceğini vurgulamışlardır (23, 30). Literatürde müziğin aktif ya da pasif şekilde uygulanmasının ağrı şiddetine etkisine yönelik bir bilgi bulunmamıştır. Gallagher ve arkadaşlarının 2017 yılında yapmış oldukları retrospektif çalışmada farklı müzik terapi müdahalelerinde bulduklarını (müzik dinleme, şarkı söyleme, şarkı yazma, doğaçlama, müzik destekli gevşeme), müdahaleleri müzik terapistlerin bireysel gerçekleştirdiğini, terapide kullanılan müziklerin hastaların tercih ettiklerini belirtmiş olup (37 farklı stilde müzik tarzı) düzenli olarak şarkı söyleyen, önceden bir enstrüman çalan ya da daha önce müzik terapiye katılan ya da müziğin hayatında önemli bir rol oynadığını hisseden kişilerde aktif müzik terapistten daha fazla yararlandıklarını ve en fazla iyileşmenin ağrı semptomu üzerinde

gerçekleştiğini tespit etmişlerdir (31). Müziğin etkili olmasında ritim ve melodisi, canlı ya da kayıtlı olması hoparlör ya da kulaklık kullanımı desibel ve dış ortamdaki ses yalıtımı önemlidir (23). Düzgün ve Karadakovan'ın yaptığı çalışmada müzik müdahalesinin özel hazırlanmış bir müdahale odasında yapıldığı belirtilmiştir (29). Derleme kapsamında incelenen çalışmalarda müziğin desibeline ilişkin bir bulgu verilmemiştir. Müzik uygulamasının seans sayısı/süresi/sıklığı istenilen etkinin ortaya çıkmasında önemli bir kriterdir (23). Çalışmaların süre/sıklık değerlendirmesi yapıldığında toplam 10-30 dk arasında farklılık gösterdiği görülmektedir. Bir çalışmanın 30 dk üç seans (20) , iki çalışmanın 30 dk iki seans (15, 22), bir çalışmanın 10 dk 6 seans (29) , bir çalışmanın da 20 dk iki seans (21) olduğu tespit edilmiştir. Sadece Düzgün ve Karadakovan'ın yaptığı çalışmada seans süresini belirlemede hastaların müzik dinleme süreleri baz alındığı belirtilmiştir (29). Bu doğrultuda çalışmaların seans süre/sıklıklarına karar verebilmek adına daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Çalışmalarda ağrı şiddetini değerlendirmek için; üç çalışmanın VAS kullandığı (15, 20), bir çalışmanın Mc Gill Ağrı Anketi kullandığı (29), bir çalışmanın da kalp hızı ve kan hacmi artma ya da azalmasının yarattığı etki üzerinden değerlendirme yaptığı (21) görülmüştür. VAS ağrı yönetiminde kullanılan geçerli ve güvenilir bir skaladır. Ancak ağrının 5. yaşam bulgusu olduğu göz önünde bulundurulduğunda solunum, ateş, nabız ve arteriyel tansiyon gibi parametrelerin de ağrı değerlendirmede kullanılabilmesi düşünülmelidir.

Çalışma sonuçları incelendiğinde müzik terapisti ve müzik uzmanı tarafından yapılmış olan toplam 40-60 dk süren canlı enstrümantal müzik dinlemenin palyatif hastalarında ağrı şiddetini azaltmada etkin olduğunu (21, 29), toplam 60-90 dk uygulanan kayıttan mp3 kulaklıkla dinletilen hasta seçimine dayalı etnik müzikle yapılmış bir çalışmanın ağrı şiddetini azalttığı (20), toplam 60 dk olarak yapılmış diğer bir çalışmanın da

ağrı şiddetini 4. saatin sonuna kadar azaltmada etkin olduğu, müzik terapist tarafından aktif olarak yapılan ve toplam 60 dk süren tek kör bir çalışmada ise müzik terapinin ağrı şiddetini azaltmada etkin olmadığı saptanmıştır (15). Warth ve arkadaşlarının 2015 ve 2016 yıllarında yaptıkları her iki çalışmada da her iki gruba da mindfulness uygulanmıştır. Mindfulness uygulamasının müzik müdahalesinin ağrıyı azaltmadaki rolünü etkilediği düşünülmektedir.

Yapılan değerlendirme sonucuna göre Warth ve ark. (2015), Arruda ve ark. (2016), Warth ve ark. (2016), Fernando ve ark. (2019), Düzgün ve Karadakovan (2021)'in çalışmalarındaki örneklemin seçiminde randomizasyon yaptıklarını belirtmişler. Değerlendirmeye alınan beş çalışmadan bir çalışmada sadece katılımcıların kör olduğu diğer grupların kör olmadığı net bir şekilde (Warth ve ark., 2015) belirtilmiştir. Bu durumun uygulanan müzik müdahalesinin değerlendirilmesi sırasında yanlılığa yol açabileceğini düşündürmektedir. Araştırmaların yapıldığı bölgelerin farklı olması müzik müdahalelerinin tüm dünya genelinde farklı ülke ve kültürlerde uygulanabilir olduğunu göstermektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

2015-2021 tarihleri arasında dünya genelinde palyatif bakımda müzik terapinin ağrı üzerine etkisini inceleyen 5 randomize kontrollü çalışmaya ulaşılmıştır. Çalışmaların tamamını palyatif bakım alan, orta ve şiddetli düzeyde ağrı problemi yaşayan hastalar oluşturmaktadır. RKÇ'lar müzik terapisinin faydalarını değerlendirmenin tek uygun yolu olmayabilir. Süreçsel ve niteliksel yönlerini aydınlatmaya çalışan diğer metodolojilerin de önemli bir katkısı vardır. Nitel ve KARMA tip araştırmalar yapılması önerilebilir.

Çalışmalardan yalnızca bir tanesinin tek kör bir çalışma olduğu tespit edilmiştir. Körlemenin RKÇ'da kaliteli sonuçlar veren çalışmalar olması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Çalışmaların üçünde kontrol gruplarına rutin tedavi ve bakım verilirken, ikisinde mildfullness uygulanmıştır. Mildfullness uygulamasının tek başına da ağrıyı azaltmada etkin olabileceği düşünüldüğünden bu tür çalışmalarda kontrol gruplarına müdahale etmeksizin rutin tedavi ve bakımın yapılmasının doğru olacağı düşünülmektedir.

Çalışmalarda müzik uygulamalarının farklı kişiler tarafından yapıldığı görülmüştür. İkinin müzik terapisti, birinin müzik uzmanı, birinin hemşire ve birinin de araştırmacılar tarafından yapıldığı görülmüştür. Müzik uygulamalarının Müzik Terapi olabilmesi için onaylı bir müzik terapi programına katılım sağlamış bir sağlık profesyoneli tarafından yapılması gerekmektedir.

İki çalışmanın hastaların kendi kültürlerine özgü tercih ettikleri enstrümental müzikleri mp3 çalara bağlı kulaklıkla, müzik seçimi hastanın tercihinine göre yapılan iki çalışmanın canlı monochord ve bir çalışmanın da tambur çalınarak yapıldığı görülmektedir. Uygulamaların standardizasyonu açısından canlı müzik terapi müdahalelerinde alanında eğitim almış bireylerin uygulayıcı olmasının doğru olacağı, kayıtlı yapılan müzik müdahalelerinde de müzik terapistin müzik seçiminde var olmak şartıyla araştırmacıların ya da sağlık profesyonellerinin uygulayıcı olmalarının sakıncalı bir durum olmadığı düşünülmektedir.

Müzik uygulama seans sürelerinin 10-30 dk arasında olduğu, seans sayılarının da 2-6 arasında yapıldığı tespit edilmiştir. Müzik uygulama seans süresinin dikkatin dağılma süresinin 10-20 dk arasında olması sebebiyle bu aralıkta tutulması gerektiği, seans sayısının da ne kadar fazla olursa o kadar fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Üç çalışmada VAS kullandığı, bir çalışmada Mc-Gill Ağrı Anketi kullandığı, bir çalışmanın da kalp hızı ve kan hacmi parametreleri üzerinde sempatik sistem aktivasyonu ile ağrı değerlendirmesi yaptığı bulunmuştur. Birbirinden farklı birçok ağrı

değerlendirme skalalarının çalışmalarda kullanılabileceği önerilmektedir.

Palyatif bakım hastalarında ağrı yönetiminde müzik terapi öneriler doğrultusunda yapılırsa ağrı kontrolünde uygun bir terapi olabileceği değerlendirilmiştir.

Tüm bu bilgilerle birlikte Hemşirelik eğitimi ders müfredatlarında müzik uygulamaları ile ilgili dersler yer alabilir. Alanda çalışan hemşirelerin Müzik Terapi Sertifika programlarına katılımları sağlanabilir. Böylece kanıta dayalı hemşirelik uygulamalarında müzik terapi uygulamalarının yansması gerçekleştirilmiş olacaktır.

Araştırmanın Etik Boyutu

Bu sistematik derleme için bir Üniversitenin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan izin alınmıştır (Toplantı Sayı:2021/249).

Yazarlar Katkıları

Fikir/Kavram: DY, NKA; Literatür İnceleme: DY, NKA; Tasarım: DY, NKA; Veri Toplama: DY; Analiz/Yorum: DY, NKA; Makale Yazımı: DY, NKA; Eleştirel İnceleme: NKA

Teşekkür

Çalışmamıza dahil edilen araştırmaları inceleyerek uzman görüşü sunan Derya ÇINAR ve Pınar ZORBA BAHÇELİ hocalarımıza teşekkür ederiz.

Fon Bilgisi

Bu çalışma fon desteği almamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışmada yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKLAR

1. Kara D. Innovation in nursing practices. New Trends and Issues Proceedings on Advances in Pure and Applied Sciences, 2016; (7), 170-174.
2. Dünya Sağlık Örgütü (WHO). Definition of palliative care. WHO definition of palliative care. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>, 2014; Erişim Tarihi:22.03.2022

3. Çam F. İç hastalıkları hemşireliğinde yenilikçi yaklaşımlar. TOGÜ Sağlık Bilimleri Dergisi, 2021; 1(2), 85-101.
4. Aslan Ş. ve Özen M Y. Multidisipliner Bir Ekip Çalışması: Kanser hastalarında yaşamın son döneminde bakım. Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2019; (5), 191-196. <https://dergipark.org.tr/en/pub/anemon/issue/49358/457788>
5. Akça N., Yaldıran D., & Sakar D. D. Palyatif bakım hastalarının tamamlayıcı ve bütünlük terapileri ağrı yönetiminde kullanım durumları. Artuklu International Journal of Health Sciences, 2023; 3(2):137-142.
6. Henson, LA, Maddocks M, Evans C, Davidson M, Hicks, S ve Higginson, IJ. Palliative care and the management of common distressing symptoms in advanced cancer: pain, breathlessness, nausea and vomiting, and fatigue. Journal of clinical oncology, 2020; 38(9), 905. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7082153/>
7. Uysal N, Şenel G, Karaca Ş, Kadioğulları N, Koçak N ve Oğuz G. Palyatif bakım kliniğinde yatan hastalarda görülen semptomlar ve palyatif bakımın semptom kontrolüne etkisi. Ağrı, 2015; 27(2), 104-110. https://jag.journalagent.com/agri/pdfs/AGRI_27_2_104_110.pdf
8. Wood H, Dickman A, Star A ve Boland J W. Updates in palliative care—overview and recent advancements in the pharmacological management of cancer pain. Clinical Medicine, 2018; 18(1), 17. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6330928/>
9. Palyatif Bakım Ağrı Klavuzu. <http://www.palyatifbakim.org.tr/images/klavuzlar/AGRI.pdf> <http://www.palyatifbakim.org.tr/images/klavuzlar/AGRI.pdf>, 2020; Erişim Tarihi: 18.09.2021
10. Yılmaz O ve Öztürk A. Palyatif bakım kapsamında psikoterapiler ve uygulamaları. Akdeniz Tıp Dergisi, 2019; 5(1), 7-14.

11. Torun Ş. Kanıta dayalı müzik terapisi uygulamalarında müziğin rolü. *Anadolu Tıbbi Dergisi*, 2022; 1(2), 1-12.
12. Tayaz E ve Kutluturkan S. Kanser ağrısının yönetiminde bir yaklaşım: Müzik Terapi. *Ankara Medical Journal*, 2019; 19(4), 784-788. <https://dergipark.org.tr/en/pub/amj/article/652013>
13. Jenkins MDA. Descriptive study of subject indexing and abstracting in international index to music periodicals rilm abstracts of music literatüre and the music index online. *Notes* 2001; 834:834-63.
14. Ciğerci Y, Kurt H ve Çelebi Ş. Tamamlayıcı bakım ve alternatif tedavi yöntemi olan müzik terapiye ilişkin sağlık profesyonellerinin görüşleri. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Akademik Müzik Araştırmaları Dergisi*, 2016; 2(4), 13-26. <https://dergipark.org.tr/en/pub/amader/issue/43019/521356>
15. Warth M, Keßler J, Hillecke TK ve Bardenheuer HJ. Music therapy in palliative care: A randomized controlled trial to evaluate effects on relaxation. *Deutsches Ärzteblatt International*, 2015; 112(46), 788. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kashed/issue/50468/572185>
16. Bradt J, Dileo C, Magill, L. ve Teague, A. Music interventions for improving psychological and physical outcomes in cancer patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2016; (8). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006911.pub3>
17. Li Y, Xing X, Shi X, Yan P, Chen Y, Li M ve Yang K. The effectiveness of music therapy for patients with cancer: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 2020; 76(5), 1111-1123.
18. Higgins J.P.T, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, et al. *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. 2019. <https://training.cochrane.org/handbook>, John Wiley & Sons.
19. JBI. Joanna Briggs Institute. Erişim <https://jbi.global/critical-appraisal-tools>, Erişim Tarihi: 05.11.2021.
20. Arruda MALB, Garcia MA ve Garcia J B S. Evaluation of the effects of music and poetry in oncologic pain relief: a randomized clinical trial. *Journal of palliative medicine*, 2016; 9(9), 943-948. <https://doi.org/10.1089/jpm.2015.0528>
21. Warth M, Kessler J, Hillecke TK ve Bardenheuer HJ. Trajectories of terminally ill patients' cardiovascular response to receptive music therapy in palliative care. *Journal of pain and symptom management*, 2016; 52(2), 196-204. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0885392416300446>
22. Fernando GVMC, Wanigabadu LU, Vidanagama B, Samaranayaka TSP ve Jeewandara JM KC. "Adjunctive effects of a short session of music on pain, low-mood and anxiety modulation among cancer patients" A randomized crossover clinical trial. *Indian Journal of Palliative Care*, 2019; 25(3), 367.
23. Robb SL, Carpenter JS ve Burns DS. Reporting guidelines for music-based interventions. *Journal of health psychology*, 2011; 16(2), 342-352. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0885392420302475>
24. Schulz KF, Altman DG ve Moher D. CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *Journal of Pharmacology and pharmacotherapeutics*, 2010; 1(2), 100-107.
25. Hilton L, Hempel S, Ewing BA, Apaydin E, Xenakis L, Newberry S ... ve Maglione, MA. Mindfulness meditation for chronic pain: systematic review and meta-analysis. *Annals of Behavioral Medicine*, 2017; 51(2), 199-213.
26. Feng B, Hu X, Lu WW, Wang Y, Ip WY. Are mindfulness treatments effective for pain in cancer patients? A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Pain*, 2022; 26(1), 61-76.
27. Lee JH. The effects of music on pain: a meta-analysis. *Journal of music therapy*, 2016; 53(4), 430-477.
28. Connell Mc T, Scott D ve Porter S. Music therapy for end-of-life care: an updated systematic review. *Palliative medicine*, 2016; 30(9), 877-883.

- <https://doi.org/10.1177/0269216316635387>
29. Düzgün G ve Karadakovan A. Effect of music on pain in cancer patients in palliative care service: A randomized controlled study. *OMEGA-Journal of death and dying*, 2021 00302228211059891.
 30. Golino AJ, Leone R, Gollenberg A, Christopher C, Stanger D, Davis TM ... ve Friesen MA. Impact of an Active Music Therapy Intervention on Intensive Care Patients. *American Journal of Critical Care*, 2019; 28 (1), 48-55. <https://jcr-nursing.org/Content/files/sayilar/44/5.pdf>
 31. Gallagher LM, Lagman R ve Rybicki L. Outcomes of music therapy interventions on symptom management in palliative medicine patients. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine* , 2017; 1-8. <https://unpub.eu/ojs/index.php/paas/article/view/3176>
 32. Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J. ve Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Med.*; 6(7):1-6.
 33. Öztürk, L., & Özbek, H. Küllerinden doğan bir tıbbi uygulama: Müzik terapi. *Sağlık Hizmetleri ve Eğitimi Dergisi*, 2018; 2(1), 1-8.
 34. Somer, P., & EE, V. L. Geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları yönetmeliği'nin hukuki ve etik açıdan değerlendirilmesi. *Anadolu Kliniği*, 2017; 22(1), 58-65.



RURAL NURSING:A NARRATIVE REVIEW

Gülbu TANRIVERDİ¹

¹ Prof. Dr. , Çanakkale Onsekiz Mart University Faculty of Health Sciences, Public Health Nursing

Department, Çanakkale, Türkiye

Abstract

This classical review examines the global significance, benefits, and challenges of rural nursing. In addition to delivering care to diverse age groups and addressing a wide range of health concerns, rural nursing also requires providing services in remote areas with limited resources. Nurses' multifaceted knowledge and skills, effective use of technology, and close engagement with the community substantially contribute to maintaining high-quality care in these regions. In doing so, they enhance the well-being of local populations and further global health equity goals. Among the primary advantages of rural nursing are high job satisfaction and strong nurse-patient relationships. However, workforce shortages, long distances, and limited infrastructure pose serious challenges; moreover, an aging workforce threatens the sustainability of rural health services. Innovative community-based approaches and the strengthening of technological infrastructure are also critically important. Prepared to increase awareness of rural nursing, this review underscores the need for improvements in nursing education, support mechanisms, and relevant policies in order to make rural nursing more appealing.

Keywords: Rural nursing, Rural nurses, Rural, Nursing

Özet

Bu klasik derleme, kırsal hemşireliğin küresel ölçekteki önemini, yararlarını ve karşılaşılan zorlukları incelemektedir. Kırsal hemşirelik, farklı yaş gruplarına ve çeşitli sağlık sorunlarına hizmet sunarken, aynı zamanda kaynakların kısıtlı olduğu uzak bölgelerde bakım vermeyi gerektirir. Hemşirelerin çok yönlü bilgi ve becerilere sahip olması, teknolojiyi etkin biçimde kullanması ve toplulukla yakın ilişkiler geliştirmesi, kırsal alanda yüksek hizmet kalitesini sürdürmeye önemli ölçüde katkı sağlar. Bu sayede yerel toplulukların refahına destek olunur ve küresel ölçekte sağlıkta eşitlik hedefleri ilerletilir. Kırsal hemşirelik uygulamalarının başlıca avantajları arasında yüksek iş tatmini ve hasta-hemşire ilişkilerinin güçlülüğü yer alır. Öte yandan, sağlık çalışanı yetersizliği, uzun mesafeler ve kısıtlı altyapı gibi sorunlar ciddi engeller oluşturur; ayrıca yaşlanan iş gücü, kırsal sağlık hizmetlerinin sürdürülebilirliği açısından tehdit edici bir unsurdur. Yenilikçi toplumsal yaklaşımlar ve teknolojik altyapının güçlendirilmesi de bu alanda kritik öneme sahiptir. Bu derleme, kırsal hemşirelik konusunda farkındalığı artırmak amacıyla hazırlanmış olup, hemşirelik eğitiminin, destek mekanizmalarının ve ilgili politikaların geliştirilerek kırsal hemşireliğin daha cazip hale getirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Anahtar kelimeler: Kırsal hemşirelik, Kırsal hemşireler, Kırsal, Hemşirelik

ORCID ID: G.T 0000-0002-2728-5945

Corresponding Author: Gülbu Tanrıverdi, Çanakkale Onsekiz Mart University Faculty of Health Sciences, Public Health Nursing Department, Çanakkale, Türkiye

E-mail: gulbu@comu.edu.tr

Date of receipt: 17.07.2024

Date of acceptance: 18.11.2024

INTRODUCTION

Rural nursing is a specialized field that provides quality and comprehensive care to individuals, families, and communities living in rural areas (1,2). This specialty requires nurses to be highly competent and prepared in all aspects of professional practice. Rural nursing can exemplify the essence of what nursing should be (1). However, as a specialty, rural nursing is not sufficiently understood within the policies that govern the nursing profession and nursing practices, and its professional identity is often questioned and faces challenges. Over the past 20 years, it has been noted that rural nurses are not only misunderstood by other health professionals, employers, and policymakers but also by other nurses (2).

Investing in nurses is an investment in families, communities, countries, and the world (3). Nurses are the largest professional group in healthcare services and play a critical role in providing rural care (4). They coordinate services in remote and rural areas and act as intermediaries among other health professionals. Therefore, a shortage of nursing staff can remove the glue that holds remote and rural communities together, adversely affecting the quality of care (4). Rural nurses, who work in regions with widespread social inequalities, address a wide range of health issues, from chronic diseases to substance abuse, and serve a broad age group from infants to the elderly, often employing advanced collaboration and technology (5). Due to the significant diversity among rural communities, generalizing about the health needs of those living in these areas is difficult. These nurses are richly equipped with resilience, resourcefulness, and creativity (6). Rural nurses play a vital role in managing various health issues and transferring patients to larger facilities, working with a deep commitment to their community and developing profound relationships with their patients (7).

Nurses are crucial in fulfilling the promise of leaving no one behind and

contributing to the global effort to achieve the Sustainable Development Goals. They make central contributions to national and global targets related to various health priorities, including universal health coverage, mental health and non-communicable diseases, emergency preparedness and response, patient safety, and the delivery of person-centered care. The report developed in partnership with the World Health Organization and the International Council of Nurses is a significant example highlighting the global value of the nursing workforce (8). The shortage of healthcare professionals in rural areas leads to poor health status and difficulties in accessing healthcare services. Nurses, as primary healthcare providers, have been identified as a potential solution to the shortage of primary healthcare providers (9). However, the number of rural nurses is decreasing, and adequate support is not being provided (5).

The World Health Organization (WHO) reports that approximately two billion people living in rural areas worldwide lack access to adequate healthcare services. One of the leading factors contributing to this global shortage is the lack of healthcare workers, including nurses. While nearly half of the global population lives in rural areas, only 36% of the global nursing workforce works in rural contexts (10). There are still significant disparities in the distribution of nurses globally (8). This issue is particularly critical in rural and remote communities. Attracting nurses to less populated areas presents different challenges compared to urban areas (11). The current rural nursing workforce is insufficient to meet the healthcare needs of the rural population. This insufficiency is likely to worsen as statistical trends indicate that rural and remote communities may be among the worst affected by the global nursing shortage. The nursing profession exhibits an uneven distribution between urban and rural areas worldwide. The number of registered nurses per capita is higher in urban areas compared to rural regions. Other countries, such as the

United States and Canada, also experience a decline in the number of healthcare professionals in rural areas, highlighting the inequalities in healthcare access for rural communities (12). This classical review aims to raise awareness of rural nursing among nurses, policymakers, and local governments based on the literature.

Advantages of Rural Nursing

Rural nursing is a unique field of practice worldwide. Nurses need a broad range of knowledge and skills and often work with high autonomy under limited resources. They face challenges such as long travel distances, staff shortages, increased workload, lack of flexibility, and limited career development opportunities (12). Nurses in this field provide care to various age groups and integrate with other health disciplines through interprofessional collaboration. Their flexibility enhances their ability to work efficiently with limited resources. Additionally, rural nursing offers opportunities for community involvement and developing closer relationships with patients. However, they may also face challenges like gender role expectations. Creative use of resources and achieving a respected status in the community are additional benefits (13). Research indicates that rural nurses report high job satisfaction and enjoy the rural lifestyle (14). A study conducted in the Northwestern United States involving 103 rural hospital nurses examined job satisfaction and intent to stay, revealing that rural nurses generally prefer the rural lifestyle and wish for this lifestyle to be incorporated into organizational practices. Nurses intending to leave their jobs were typically unmarried, childless, and did not prefer rural living. Nurses with 1-3 years of experience reported lower satisfaction rates (15).

Disadvantages of Rural Nursing

Research also indicates that rural nurses experience mental health issues and burnout. The average age of rural nurses is high, exacerbating the workforce crisis. Individuals with rural living experience are more likely to

choose to work in this field (14). Rural nursing involves challenges not found in urban and suburban areas, affecting nursing care, the profession, and individual development. A clear definition is needed to understand rural nursing. Nursing leaders and educators must work to overcome the challenges of rural nursing and embrace the opportunities it offers (16). Research on the rural nursing workforce highlights the high turnover rates among new or novice rural nurses. Recruitment and retention of staff are among the biggest challenges in this field (17). Nurses in this field may also face challenges such as gender role expectations (13).

Rural Nursing Workforce

Most rural nurses work in rural hospitals, community health settings, and care homes. Typically, at least one physician is on call in or near the town. Nurses working in smaller rural hospitals have a role described as "generalist specialists," requiring them to possess and be competent in a wide range of nursing and non-nursing practices (18). The education, recruitment, and retention of nurses in rural areas are critical issues. Innovative strategies use technology to offer educational opportunities to nurses in rural areas. Financial incentives and various initiatives from federal/national, state/provincial, and regional governments encourage nurses to work in rural areas. Telecommunications, telehealth, and biotechnology are increasing in rural areas (6). The stories of rural nurses can raise awareness among nurses and the broader audience and influence future policies and actions (2). Research on the rural nursing workforce has identified high turnover rates among new or novice rural nurses, especially concerning recruitment and retention. Significant legislative changes and nurse-led care models are crucial for populations living in rural, regional, and remote areas. Since these areas face barriers to accessing healthcare services, nurse-led models play a significant role in healthcare (17). An ethnographic study conducted in rural hospitals in Australia aimed to examine the roles of rural nurses in

resuscitation processes. The findings indicated that rural nurses successfully perform in various roles in dynamic environments. The research highlights the importance of strategies aimed at developing leadership skills in resuscitation processes among rural nurses, contributing to an effective and robust workforce in rural healthcare (19). A mixed-methods study conducted in Pokhara, Nepal, to evaluate the intentions of final-year nursing students to work in rural areas and identify motivating and deterring factors associated with these intentions, found that about one-third (33.3%) of the participants considered working in rural areas. Motivating factors for increasing the intention to work in rural areas included career advancement opportunities, proximity to family, high salary/incentives, and high healthcare needs in rural areas. Detering factors included separation from family and friends, lack of recreational facilities, inadequate salary/incentives, lack of equipment and resources, low use of skills and knowledge, and low self-efficacy perceptions (20).

Rural Nursing Education

Many new graduate nurses are not sufficiently prepared for rural nursing practice due to limited exposure to rural nursing content in educational programs. Increasing learning opportunities for nursing students in rural clinical settings will likely support the recruitment and retention of nurses in rural practice. Despite the key role of rural nursing education in maintaining the rural healthcare workforce, little is known about rural clinical learning in nursing education (12). Existing evidence points to the importance of creating a pathway to nursing careers in remote and rural areas through nursing education. Promoting the adoption of nursing programs in remote and rural areas and supporting the transition from secondary to higher education are crucial for successfully developing this pathway (4). Rural nursing education plays a critical role in reducing the healthcare personnel shortage in rural and remote areas worldwide. However, many nursing students do not sufficiently

benefit from rural clinical experiences, negatively affecting their preparation for rural nursing practice and recruitment processes (12). Introducing students to the rural environment helps meet the need for healthcare professionals in these areas (6). The Australian government, through its investment in rural health departments at universities, aims to provide high-quality education to students who will work in rural areas. The Australian Government's National Rural and Remote Nursing General Framework 2023-2027 identifies the skills needed by rural nurses and provides guidance for future curricula. Government policy initiatives offer incentive payments to final-year students to complete placements in rural and remote areas (14). In Australia, there is an emphasis on postgraduate education regarding the educational preparation needed for rural nursing practices. However, most nurses in rural areas do not have postgraduate qualifications and face significant barriers to obtaining them. While much of the literature argues that postgraduate preparation is vital for rural nursing practice, it suggests that the future rural nursing workforce will be recruited from undergraduate courses at regional universities. However, there is a need for special theoretical and practical preparation in undergraduate education to facilitate the transition of nurses to rural practice (21). In Canada, rural nursing education is insufficient, and programs that include rural and remote nursing topics are limited. More research and policy support are needed to develop this nursing field (5).

How to Make Rural Nursing Attractive?

Suggestions from the literature to make rural nursing attractive include:

- ✚ *Job Satisfaction and Lifestyle:* Highlighting the job satisfaction of rural nurses and the rural lifestyle (14).
- ✚ *Education:* Improving rural nursing education and providing incentives for rural placements (21).
- ✚ *Support and Incentives:* Offering financial incentives, professional

support, and career development opportunities (13).

- ✚ *Policy Initiatives:* Implementing policies to support rural nurses and address challenges specific to rural healthcare (6).

CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

Rural nursing is a specialized and essential field that requires nurses to be versatile, resourceful, and dedicated to their communities. Despite the challenges, rural nurses find great job satisfaction and contribute significantly to the health and well-being of rural populations. Enhancing education, support, and policies for rural nurses is crucial for addressing the global nursing shortage and ensuring high-quality healthcare in rural areas.

Funding

The author received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

Competing interests

The author has no competing interests to declare.

REFERENCES

1. Bigbee JL. The uniqueness of rural nursing. *Nursing Clinics of North America* 1993;28(1):131-144. [https://doi.org/10.1016/S0029-6465\(22\)02843-2](https://doi.org/10.1016/S0029-6465(22)02843-2)
2. Ross J, Crawley J, Hogarth K, Brook L. Publishing rural nurse stories in a book has impact. *Online Journal of Rural Nursing and Health Care* 2024;24(1):150-178. <https://doi.org/10.14574/ojrnhc.v24i1.762>
3. Malone B. A perspective on the state of the world's nursing report. *Nursing Administration Quarterly* 2021;45(1):6-12. DOI: 10.1097/NAQ.0000000000000443
4. Kyle RG, Beattie M, Smith A. Transition into remote and rural nurse education and careers: a qualitative study of student nurses. *Journal of Research in Nursing* 2020;25(6-7): 509-520. <https://doi.org/10.1177/1744987120908911>
5. CARRN (2020). Rural and Remote Nursing Practice in Canada: An Updated Discussion Paper. 1-36. https://www.carrn.com/images/pdf/CA_RRN_RR_discussion_doc_final_LR-2.pdf
6. Bushy A. Kırsal hemşireliğe uluslararası bakış açıları: Avustralya, Kanada, ABD. *Avustralya Kırsal Sağlık Dergisi* 2002;10 (2):104-111. <https://doi.org/10.1046/j.1440-1584.2002.00457.x>
7. Fahs PS, Rouhana N. Policy and politics in nursing and health care (8th), Saunders, Philadelphia 2020:437-446.
8. McCarthy C, Boniol M, Daniels K, Cometto G, Diallo K, Lawani AD, Campbell J. State of the World's Nursing 2020: Investing in education, jobs, and leadership. Geneva: World Health Organization.2020. <https://web.archive.org/web/20200407162231/https://www.who.int/publications-detail/nursing-report-2020>
9. Prengaman M V, Roux G. Rural Nurse Practitioner Workforce Issues: Rural RNs as Potential Untapped Resource. *Online Journal of Rural Nursing and Health Care* 2024;24(1): 52-81. <https://doi.org/10.14574/ojrnhc.v24i1.753>
10. World Health Organization. WHO guideline on health workforce development, attraction, recruitment and retention in rural and remote areas: web annexes. 2021. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/341112/9789240024243-eng.pdf>

11. Bushy A, Leipert B. Factors that influence students in choosing rural nursing practice: a pilot study. *Rural and Remote Health* 2005;5(2):1-12. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15885026/>
12. Patterson E, Plunkett R, Goldsmith-Milne D. Clinical Education models in Rural Practice Settings: A Scoping Review. *Nurse Education in Practice* 2024;103906. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2024.103906>
13. Bushy A. Rural Nursing: Healthcare Delivery And Practice Issues. National Center of Continuing Education, Inc., Lakeway, Texas. Printed in the United States of America. 2020:1-20. https://nurseece.com/pdf/300_V2_Rural_Nursing_NurseCE_com.pdf
14. Hooker L, Burgemeister FC, Mills J. Kırsal kullanıma hazır' bir hemşirelik işgücü. *Collegian* 2023;30(6):751-752. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2023.09.001>
15. Molinari DL, Monserud MA. (2008). Rural nurse job satisfaction. *Rural and Remote Health* 2008; 8(4):1-12. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19061306/>
16. McCoy C. Professional development in rural nursing: Challenges and opportunities. *The Journal of Continuing Education in Nursing* 2009;40(3):128-131. <https://doi.org/10.3928/00220124-20090301-08>
17. Mills, J., Birks, M., & Hegney, D. (2010). Avustralya'da kırsal hemşireliğin durumu: 12 yıl sonra. *Collegian*, 17(1), 30-37. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2009.09.001>
18. Hegney, D. (1996). The status of rural nursing in Australia: A review. *Australian Journal of Rural Health*, 4(1), 1-10. doi: 10.1111/j.1440-1584.1996.tb00180.x.
19. Riley K, Wilson V, Middleton R, Molloy L. Examining the roles of rural nurses in resuscitation care: An ethnographic study. *International Emergency Nursing* 2024;73, 101404. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2023.101404>
20. Siwakoti S, Gahatraj NR, Shrestha N. Nursing Students' Intention to Work in Rural Areas after Graduation: A Mixed Approach Study. *Journal of Karnali Academy of Health Sciences* 2023;6(2). <https://doi.org/10.61814/jkahs.v6i2.767>
21. Kenny A, Duckett S. Educating for rural nursing practice. *Journal of Advanced Nursing* 2003;44(6):613-622. <https://doi.org/10.1046/j.0309-2402.2003.02851.x>
22. Terry D, Peck B, Baker E, Schmitz D. (2021, September). The rural nursing workforce hierarchy of needs: Decision-making concerning future rural healthcare employment. In *Healthcare* 2021; 9: 1232. MDPI. <https://doi.org/10.3390/healthcare9091232>
23. Oosterbroek TA, Yonge O, Myrick F. Rural nursing preceptorship: An integrative review. *Online Journal of Rural Nursing and Health Care* 2017,17(1): 23-51. <http://dx.doi.org/10.14574/ojrnhc.v17i1.430>

VAKA SERİSİ: FOURNIER GANGRENİ OLGULARINDA NEGATİF BASINÇLI YARA TEDAVİSİ SONUÇLARIMIZ

CASE SERIES: OUR RESULTS OF NEGATIVE PRESSURE WOUND TREATMENT IN CASES OF FOURNIER GANGRENE

Rabia KOCA¹, Cansu ÇIRAK², Yeşim DİKMEN AYDIN³, Çağla ÇİÇEK⁴, Hasan Fehmi KÜÇÜK⁵

¹Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Stoma ve Yara Bakım Hemşireliği, İstanbul

²Uzman Hemşire, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Stoma ve Yara Bakım Hemşireliği, İstanbul

³Dr. Öğr. Üyesi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul

⁴Doç. Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği, İstanbul

⁵Prof. Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul

Özet

Giriş: Fournier gangreni genital bölgeleri tutan ve hızlı ilerleyen nekrotizan fasiit ile karakterize bir hastalıktır. Negatif Basınçlı Yara Tedavisi, fournier gangreni olgularında, yara yatağı hazırlığı sırasında, eksüda kontrolünün sağlanması ile enfeksiyon kontrolünde kullanılmaktadır. Bu çalışmada Fournier gangrenli olguların Negatif Basınçlı Yara Tedavisi sonuçları açıklanmıştır.

Olgu Sunumu: Ocak-Aralık 2021 tarihleri arasında İstanbul ilinde yer alan bir şehir hastanesinde tedavi gören dört Fournier gangrenli hastayı içerdi. Olguların tamamı erkek olup yaş ortalaması 66.75 (60-74) idi. Tüm hastalara Negatif Basınçlı Yara Tedavisi öncesi yara debridmanı yapıldı. Tüm hastalarda komplikasyon olmadan enfekte yaraları tamamen iyileşerek taburcu edildi.

Sonuç: Mevcut sonuçlar, kısmi yara kenarı kapatma ve Fournier Gangren yaralarında Negatif Basınçlı Yara Tedavisi yaraları iyileştirdiğini göstermektedir. Ayrıca bu yöntem kolay ve anatomik olarak zor alanlara uygulanması faydalı olabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fournier Gangreni, Negatif Basınçlı Yara Tedavisi, Yara Bakımı.

Abstract

Introduction: Fournier gangrene is a disease that affects the genital areas and is characterized by rapidly progressive necrotizing fasciitis. Negative Pressure Wound Therapy is used in cases of Fournier's gangrene, during wound bed preparation, and infection control by providing exudate control. In this study, the results of Negative Pressure Wound treatment in cases with Fournier's gangrene are explained.

Case Reports: It included four patients with Fournier gangrene who were treated in a city hospital in İstanbul between January and December 2021. All cases were male and the average age was 66.75 (60-74). All patients underwent wound debridement before Negative Pressure Wound Therapy. All patients were discharged with their infected wounds completely healed without complications.

Conclusion: Recent results show that Negative Pressure Wound Therapy improves wounds with partial wound edge closure and Fournier's Gangrene wounds. In addition, this method is easy and can be useful in anatomically difficult areas.

Keywords: Fournier Gangrene, Negative Pressure Wound Therapy, Wound Care.

ORCID ID: R.K., 0000-0001-5681-9240; C.Ç., 0009-0002-7301-5126; Y.D.A., 0000-0002-9300-6676; Ç.Ç., 0000-0002-1096-1118; H.F.K., 0000-0002-5725-0903

Corresponding author: Yeşim DİKMEN AYDIN; Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul

E-mail: ydikmen@marmara.edu.tr

Geliş tarihi/ Date of receipt: 12.07.2024

Kabul tarihi / Date of acceptance: 27.11.2024



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

GİRİŞ

Nekrotizan fasiit (NF), "et yiyen" enflamasyon olarak anılan; kaslara, cilde uzanabilen fasya ve cilt altı dokularında hızla ilerleyen bir tutulumudur (1). Fournier gangren (FG) ise dış genital bölgeleri, perineumu veya perianal bölgeleri tutan, karın duvarı ve retroperitoneal bölge gibi komşu alanlara yayılma özelliğine sahip, hızlı ilerleyen nekrotizan fasiit ile karakterize bir hastalıktır (2). Genel popülasyonda nadir görülmekle birlikte yaşlı, ek hastalıkları olan kişilerde daha sık karşılaşılan ve ölüm oranı %40'ın üzerinde olan acil cerrahi işlem gerektiren bir durumdur (3-7). Hastalığın en etkin tedavisi acil cerrahi debridmanı takiben uygun etkinlikteki antibiyoterapi, tekrarlayan debridmanlar ile iyi bir yara bakımıdır (6). Yara yatağı hazırlığı sırasında, yara eksüdası yoğun olarak gözlenir. Bu nedenle, eksüda kontrolünün sağlanması ve bakteriyel yükün giderilmesi için etkili bir pansuman çok önemlidir. Günümüzde FG'nin tedavisinde en sık kullanılan yöntem Negatif Basıncılı Yara Tedavisi (NBYT)'dir (1). Bu bağlamda bu vaka serisi, İstanbul'da bir şehir hastanesinde Fournier gangreni olgularında NBYT kullanımının sonuçlarını açıklamak amacıyla hazırlanmıştır.

OLGU SUNUMU

Çalışmaya Ocak-Aralık 2021 tarihleri arasında FG olan ve NBYT ile tedavi edilen 4 olgu kabul edildi. Olguların tamamı erkek olup yaş ortalaması 66.75 (60-74) ve hastanede kalış süresinin ortalama 21.5 (15-26) gün olduğu bulundu.

Anatomik konum ve tutulum kapsamı açısından benzer olan sadece ürogenital alanda yer alan FG vakalarımız bir araya getirildi. Hastaların FG lezyon bölgeleri incelendiğinde; bir hastada skrotal bölgenin, üç hastada ise skrotal bölge ile penis çevresinin etkilendiği görüldü. Hastaların birinde skrotal bölge etkilenmişken (%25), üç hastada skrotal bölge ile penis çevresinin etkilendiği (%75) saptandı.

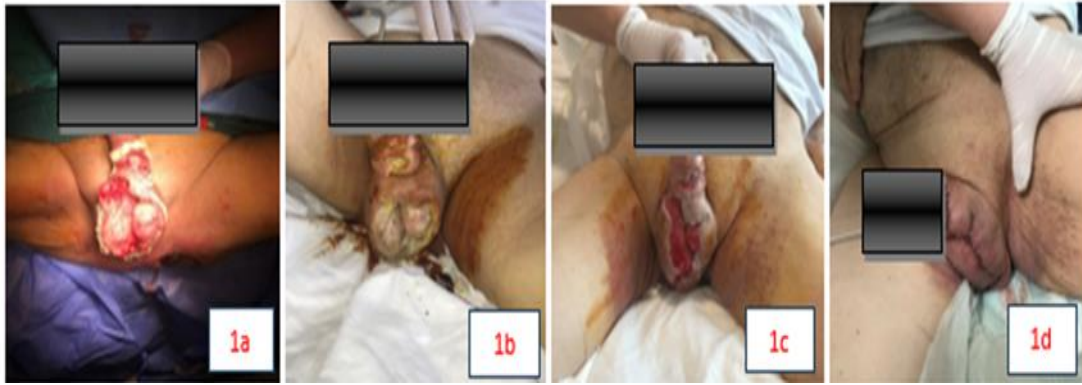
Fizik muayene dışında hastaların tamamında tanı skrotal USG ve yüzeysel doku USG ile konuldu. Tüm hastalar yara yeri debridmanı ve NBYT ile tedavi edildi.

Olgu 1 debridman sonrası 3. gününde, olgu 2 ve 3 debridman sonrası birinci gününde, olgu 4 ise debridman sonrası 2. gününde NBYT'ne başlandı. Uygulama; NBYT uygulama öncesi yara bölgeleri mekanik olarak serum fizyolojik (SF) ile temizlendi. Yara yeri temizliğinde 2 vakada SF (%0.9 NaCl) 2 vakada ise hipokloröz asit (HOCl 0.01) kullanıldı. NBYT kapsamında süngerler yara bölgesine uygun kesildi ve yerleştirildi. Üzerleri drep bantları ile kapalı sistem oluşturacak şekilde kapatıldı ve NBYT cihazına bağlandı. Genital alanlarda sızdırmazlığı sağlamak için stoma pastası kullanıldı. Negatif basınç daha sonra açıldı ve sürekli, 50-125 mm Hg olarak ayarlandı. NBYT için 72 saate bir değişim sağlandı. NBYT ile yönetilen hastaların tamamı komplikasyon ve hasta ölümü olmadan iyileşmiştir. Hastaların demografik ve klinik parametreleri Tablo 1'de belirtilmiştir.

Yetmiş dört yaşında, diyabetes mellitus (DM) tanılı erkek hasta bir ay önce trafik kazası sonucu yaralanan ve sonrasında hemipleji nedeniyle klinikte takip edilen hastanın ani başlayan skrotumda şişlik, ciltte eritem, hiperemi, pruritus ve ateş şikayeti birlikte yapılan tetkikler sonucunda FG tanısı konuldu. Üroloji hekimleri tarafından hastanın skrotum ve penis tabanında yer alan nekrotik dokusu eksize edilerek acil debridmanı yapılarak NBYT yapılmasına karar verildi. Hastadan alınan yara kültüründe *Psödomonas Aerogenosa* ürediği görüldü. Antibiyoterapisine başlanan hastanın yara bölgesi temizliğinde HOCl içeren yara yıkama solüsyonu kullanılarak beş seans NBYT uygulandı. Hastaya uygulanan NBYT sonrası skrotumdaki yara primer sütür ile kapatılarak komplikasyon olmadan 26 günde iyileşme sağlanarak hasta taburcu edildi (Resim 1).

Tablo 1. Olguların demografik özellikleri ve klinik parametreleri

Olgular	Yaş	Yara bölgesi	Yara kültür sonuçları	Debridman sayısı	Tedavi	İyileşme süresi (gün)
Olgu 1	74	Skrotum- penis çevresi	Psödomonas	3	5 seans NBYT	26 gün
Olgu 2	60	Skrotum	Escherichia Coli	1	5 seans NBYT	31 gün
Olgu 3	73	Skrotum- penis çevresi	Candida Tropikalis	2	4 seans NBYT	14 gün
Olgu 4	70	Skrotum- penis çevresi	Temiz doku örneği	2	3 seans NBYT	15 gün

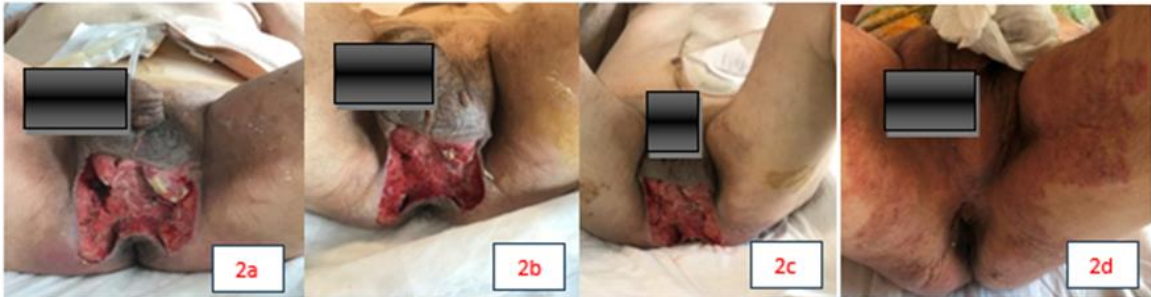


Resim 1a. Debridman Sonrası, Resim 1b. NBYT Öncesi, Resim 1c. NBYT Sonrası, Resim 1d. Sütür Sonrası

Olgu 2

Altmış yaşında skrotumdan anüse uzanan bölgede ağrı, hiperemi ve ateş şikayetleri ile acil servise başvuru yapan erkek hasta FG tanısı ile genel cerrahi kliniğine yatırıldı. Skrotumdan anüse uzanan alanın yumuşak dokusu alınarak debridmanı yapılan hastanın yara yerinin anüse yakın olması nedeniyle kontaminasyonu önlemek için stoma açılmış ve NBYT yapılmasına karar verildi.

Yara bölgesinden alınan kültürde Escherichia Coli ürediği görülmüş olup antibiyoterapisine başlanan hastanın yara yeri temizliği HOCl kullanılarak yapıldı. Toplam beş seans NBYT uygulanan hastaya plastik cerrahi hekimler tarafından skrotumdaki granül bölgesine deri grefti kullanıldı. Hastanın 31 günde komplikasyon gelişmeden taburculuğu sağlanmıştır (Resim 2).



Resim 2a. Debridman Sonrası, Resim 2b. 1.NBYT Seans Sonrası, Resim 2c. 3.NBYT Seans Sonrası, Resim 2d. Rekonstrüksiyon Sonrası Görünüm

Olgu 3

Skrotumdan anüse uzanan bölgede ağrı, hiperemi ve ateş şikayeti ile acil kliniğine başvuran 60 yaşında erkek hasta FG tanısı ile Genel Cerrahi kliniğe yatırıldı. Skrotumdan anüse uzanan alanın nekrotik yumuşak dokusu alınarak debridmanı yapılan hastanın yara yerine kontaminasyonu önlemek amacıyla genel cerrahi kliniği tarafından stoma

açılarak NBYT yapılmasına karar verildi. Yara yerinden alınan doku kültüründe Escherichia Coli ürettiği ve antibiyoterapisine başlanan hastanın yara yeri bölge temizliğinde HOCl kullanıldı. Toplam 5 seans uygulanan NBYT sonrasında plastik cerrahi kliniği tarafından skrotumdaki granüle yara alanı deri grefti kullanılarak kapatıldı. Komplikasyon olmadan 31 günde iyileşme sağlandı (Resim 3).

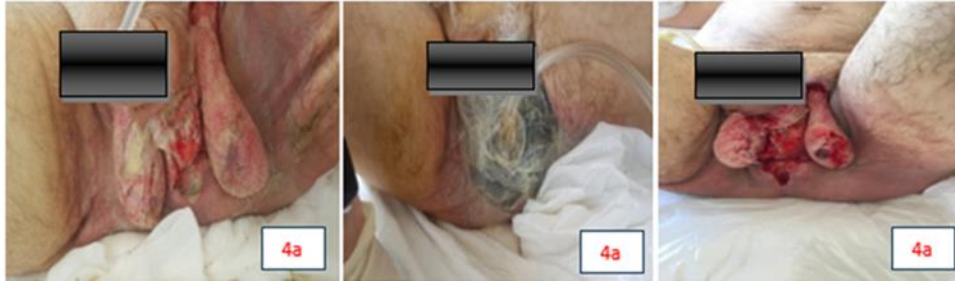


Resim 3a. . Debridman Sonrası, Resim 3b.1.NBYT seansı sonrası, Resim 3c. Rekonrüksiyon sonrası görünümü

Olgu 4

Ani başlayan ağrı, genital bölgede kızarıklık ve şişlik şikayetleri ile FG tanısı alan 70 yaşında erkek hastaya Genel Cerrahi kliniğine yatırıldı. Skrotum çevresindeki nekrotik yumuşak dokunun acil debridmanı yapılarak NBYT yapıldı. Alınan yara yeri

kültüründe üreme olmadığı yara yeri temizliğinde SF kullanıldı. Toplam 3 seans uygulanan NBYT sonrasında skrotumdaki yara tam kalınlıkta deri grefti ile kapatıldı. Komplikasyon olmadan hastanın 15 günde iyileşmesi sağlanarak taburcu edildi (Resim 4).



Resim 4a. Debridman sonrası, Resim 4b.1. NBYT seansı sonrası, Resim 4b. 2. NBYT seansı sonrası

Etik Yönu

Veriler Ocak-Aralık 2021 tarihleri arasında hastalardan bilgilendirilmiş onam ve etik kurul izni (Karar no: 2021/94/198/5, Tarih:29/03/2021) alındıktan sonra toplandı. Araştırma süresince Helsinki Bildirgesi'nde yer alan etik ilkelere uyulmuş olup çalışmaya başlamadan önce hastane başhekimliğinden de izin alınmıştır.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Fournier gangreni, genital ve perineal bölgeleri tutan fulminan nekrotizan fasiit ile karakterize nadir fakat oldukça bulaşıcı bir hastalıktır. Mortalite oranı %40 olan cerrahi acillerden biridir (5). FG'nin tedavisi arasında hemodinamik stabilite, geniş spektrumlu antibiyotikler ve hızlı cerrahi debridman yer almaktadır (5).

Yumuşak doku enfeksiyonu olarak da değerlendirilen fournier gangreni, Escherichia coli, Streptococcus pyogenes, Pseudomonas aeruginosa, Klebsiella pneumoniae gibi polimikrobiyal organizmaları içermektedir (3). Literatürde enfeksiyon kontrolünün sağlanmasına yönelik olarak; tedaviye başladıktan sonra mümkünse ameliyathanede yapılan bir debridmanın ya da irrigasyonun ardından yara yatağından mikrobiyolojik örnek (yara kültürü) alınması ve her 72 ile 96 saatte bir kültürlerin tekrarlanması önerilmektedir (8). Bu nedenle olguların yara bölgesinden 72 saatte bir yara kültürü alınarak var olan enfeksiyona uygun hastaların tedavisi düzenlendi. FG yönetiminde yara yatağı hazırlığı sırasında, yara eksüdası yoğun olarak gözlenmektedir. Bu nedenle, eksüda kontrolünün sağlanması ve bakteriyel yükün giderilmesi için etkili bir pansuman çok önemlidir. NBYT, FG'nin yönetiminde yaygın olarak benimsenen bir tekniktir (1-5). Literatürde NBYT, ödemi azaltarak, eksüda bulaşını ortadan kaldırdığı, geleneksel pansuman yöntemlerine kıyasla granülasyon dokularının oluşumunu desteklediği, kan akışını artırarak fizyolojik olarak yara iyileşme sürecini kolaylaştırdığı ve hastanede kalış süresini kısalttığı bildirilmiştir (2). Olgularımızda da bu nedenden dolayı NBYT kullanarak iyileştirme süreci hızlandırılmıştır. Ayrıca, NBYT'nin geleneksel pansuman yöntemlerine kıyasla yara pansumanında daha az sıklıkta değişiklik gerektirmesi, daha az ağrı ve daha fazla hareket olanağı sağlaması gibi avantajları bulunmaktadır (3-9). Yine olgularımızda NBYT kullanılarak daha az ağrı bildirim ve daha az sıklıkta pansuman değişimi olması, hasta konforu ön planda tutularak tedavinin sürdürülmesi sağlanmıştır.

Fournier gangrenin yönetiminde NBYT'nin perine alanlarını çevreleyen düzensiz yüzeyler üzerine yerleştirmek ve hava geçirmez bir sızdırmazlık sağlamak zordur. Bu durum karşısında literatürde yara bölgesine zarar vermeyen stoma macunu sızdırmazlık sağlamak için kullanılabileceği bildirilmiştir (3-

9). Olgularımızda yara yatağının kontaminasyonunu önlemek için perine alanlarında stoma macunu ile sızdırmazlık sağlanmıştır. Ayrıca NBYT, greftleme veya flep kapatma için yara yatağı hazırlığında da kullanılmaktadır (5). FG'ndeki son aşama, geniş yara defektinin kapatılması işlemidir. Olguların ikisinde yara defekti primer sütur ile diğer ikisinde ise deri greftleri ile kapatılması sağlandı.

Sonuç olarak FG tedavisinde NBYT, deri greftleme öncesi ve sonrası güvenli, iyi tolere edilen ve etkili bir yöntemdir (5). Bu olgularda kullanılan NBYT'nin güvenli, etkili ve iyi tolere edildiğini dolayısıyla FG'nin iyileşmesinde etkili olduğunu gösterdi.

Finansal Destek: Araştırma için herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Yazar Katkısı: Fikir/kavram: RK; Tasarım: RK, YDA; Danışmanlık: ÇÇ, YDA; Veri toplama ve veriyi işleme: RK, ÇÇ; Analiz ve yorum: RK, ÇÇ, YDA; Kaynak: RK, YDA; Makalenin yazımı: RK, YDA, ÇÇ; Eleştirel inceleme: ÇÇ, YDA, HFK.

Çıkar çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Etik Yönu: Veriler Ocak-Aralık 2021 tarihleri arasında hastalardan bilgilendirilmiş onam ve etik kurul izni (Karar no: 2021/94/198/5, Tarih:29/03/2021) alındıktan sonra toplandı. Araştırma süresince Helsinki Bildirgesi'nde yer alan etik ilkelere uyulmuş olup çalışmaya başlamadan önce hastane başhekimliğinden de izin alınmıştır.

KAYNAKLAR

1. Crew JR, Thibodeaux KT, Speyrer MS, Gauto AR, Shiao T, Pang L et al. Flow-through instillation of hypochlorous acid in the treatment of necrotizing fasciitis. Wounds 2016;28(2):40-47.
2. Yılmazlar T. Fournier gangreni: sinsi, öldürücü, ancak tedavi edilebilir hastalık. Kolon Rektum Hast Dergisi 2012;22:45-49.
3. Chang FS, Chou C, Hu CY, Huang SH. Suture technique to prevent air leakage during negative-pressure wound therapy in fournier gangrene. Plastic and Reconstructive Surgery Global Open

-
- 2018;6(1):e1650. doi:
10.1097/GOX.0000000000001650
4. Morais H, Neves, J, Maciel Ribeiro H, Ferreira M, Guimarães N, Azenha N et al. Case series of fournier's gangrene: affected body surface area-the underestimated prognostic factor. *Annals of Medicine and Surgery* 2017;27(16):19–22. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2017.02.043>
 5. Ye J, Xie T, Wu M, Ni P, Lu S. Negative pressure wound therapy applied before and after split-thickness skin graft helps healing of fournier gangrene: a case report (CARE-Compliant). *Medicine* 2015;94(5):e426. doi: 10.1097/MD.0000000000000426.
 6. Alyanak A, Çakıcı ÖÜ. Fournier gangreni tedavisinde açık yara bakımı ile negatif basınçlı yara terapisinin karşılaştırılması: tek merkez sonuçlarımız. *J Reconstr Urol* 2019;9(1):1-5. doi: 10.5336/urology.2019-66674.
 7. Yücel M, Özpek A, Başak F, Kılıç A, Ünal E, Yüksekdağ S et al. Fournier's gangrene: A retrospective analysis of 25 patients. *Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Dergisi=Turkish Journal of Trauma & Emergency Surgery: TJTES* 2017;23(5):400–404. <https://doi.org/10.5505/tjtes.2017.01678>.
 8. Cortell-Fuster C, Gaspar-Carreño M, Achau-Muñoz R, Delgado-Ruiz T, Hortelano-Otero A. Negative pressure therapy with instillation for the treatment of infected wounds: recommendations of utilization based on evidence. *Fam Hosp* 2019;43(1):6–12. <https://doi.org/10.7399/fh.11011>
 9. McKanna M, Geraci J, Hall K, Hauan B, Howell M, Huey T et al. Clinician panel recommendations for use of negative pressure wound therapy with instillation. *Ostomy/Wound Management* 2016;62(4):S1–S14.