

TÜRKİYE
YÜZYILI



TÜRKİYE CUMHURİYETİ'NİN YÜZÜNCÜ YILI

**SAĞLIK BİLİMLERİ
ÜNİVERSİTESİ**



HEMŞİRELİK DERGİSİ

University of Health Sciences Journal of Nursing



SBÜHD

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ HEMŞİRELİK DERGİSİ University of Health Sciences Journal of Nursing

EDİTÖR KURULU / EDITORIAL BOARD

Baş Editor / Editor in Chief

Prof. Dr. Kemalettin AYDIN Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Yönetici Editörler / Managing Editors

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

Prof. Dr. Emine İYİĞÜN Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Yardımcı Editörler / Assistant Editors

Prof. Dr. Semiha AKIN EROĞLU Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Tülay BAŞAK Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Doç. Dr. Gönül KURT Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Doç. Dr. Elif GEZGİNÇİ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

İstatistik Editörü / Statistical Editor

Prof. Dr. Metin HASDE Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Merve KOLCU Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Dil Editörü / Language Editor

Dr. Öğr. Üyesi Aytaç ÖREN Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Dergi Sekreteryası / Journal Secretariat

Öğr. Gör. Esra ÖZDEN Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Arş. Gör. Merve ERTUĞRUL Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Arş. Gör. İlayda TÜRKÖĞLU Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Arş. Gör. Merve SARITAŞ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Kapak Tasarımı / Cover Design

Neslihan YAKUPÇEBİOĞLU Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Yayına Hazırlayan / Prepared by

BRİFF İLETİŞİM HİZMETLERİ • www.briff.com.tr

Yazışma Adresi / Correspondence Address

Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane (Haydarpaşa) Selimiye Mah. Tıbbiye Cad. No:38 34668 Üsküdar, İstanbul Tel: +90 216 418 96 16 - 2301

E-posta / E-mail: sbu.hemsirelikdergisi@sbu.edu.tr

Link: <http://dergipark.gov.tr/sbuhemsirelik>

Sahibi / Owner

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adına Sahibi: Prof. Dr. Merdiye ŞENDİR (İstanbul, Türkiye)

The Journal is owned by Prof. Dr. Merdiye ŞENDİR on behalf of the University of Health Sciences (İstanbul, Turkey).

Yayıncı Kuruluş / Publisher: Sağlık Bilimleri Üniversitesi / University of Health Sciences

Dergi Sekreteryası / Journal Secretariat: esra.ozden@sbu.edu.tr, merve.ertugrul@sbu.edu.tr, ilayda.turkoglu@sbu.edu.tr, merve.saritas@sbu.edu.tr

* Dergide yer alan yazılardan yazarlar sorumludur. Nisan, Ağustos ve Aralık aylarında online olarak yayınlanan bilimsel bir dergidir.

* Papers in the Journal are the responsibility of the authors. This scholarly journal is published three times a year in April, August and December.

YAYIN DANIŐMA KURULU / EDITORIAL ADVISORY BOARD*

Dr. Lyda C. ARÉVALO-FLECHAS

UT Health San Antonio, Texas-USA

Dr. Silviya BORISOVA DIMITROVA

Medical University-Varna, Varna-Bulgaria

Prof. Dr. Gülbeyaz CAN

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, İstanbul-Türkiye

Prof. Dr. Ayşe ERGÜN

Marmara Üniversitesi, İstanbul-Türkiye

Prof. Dr. Özgöl EROL

Trakya Üniversitesi, Edirne-Türkiye

Dr. Anne FLODEN

University of Gothenburg, Gothenburg-Sweden

Dr. Bertha E. "Penny" FLORES

UT Health San Antonio, Texas-USA

Prof. Dr. Duygu GÖZEN

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, İstanbul-Türkiye

Dr. Ehsan KHAN

King's College London, London-United Kingdom

Prof. Dr. Nezihe KIZILKAYA BEJİ

Biruni Üniversitesi, İstanbul-Türkiye

Prof. Dr. Fatma Yasemin KUTLU

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, İstanbul-Türkiye

Assoc. Prof. Katalin PAPP

University of Debrecen, Debrecen-Hungary

Dr. Maryam RASSOULI

Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran-Iran

Dr. Julie SANTY-TOMLINSON

The University of Manchester, Manchester-United Kingdom

Prof. Dr. Sevinç TAŐTAN

Doğu Akdeniz Üniversitesi, GazimađuŐa-KKTC

Prof. Dr. Őenay UZUN

Yeditepe Üniversitesi, İstanbul-Türkiye

*Soyadına göre alfabetik olarak sıralanmıŐtır. / Listed alphabetically by last name.



SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ



HEMŞİRELİK DERGİSİ

University of Health Sciences Journal of Nursing



E-ISSN: 2667-8357



EDİTÖRDEN

Değerli Okurlarımız,

Dergimizin 2023 yılının son yayını olan üçüncü sayısında hemşirelik literatürüne katkı sunacak on araştırma ve iki derleme makalesinden oluşan özgün yazıları sizlere sunmaktan mutluluk duyuyoruz.

Dergimizin üçüncü sayısında "Kanser Tanılı Bireylerin Kemoterapi Sürecinde Deneyimledikleri Semptomlar ile Sağlık Bakım Gereksinimleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi, Determining the Difficulties Experienced by Patients in Activities of Daily Living After Appendectomy: A Prospective Observational Study, Hemşirelik ve Ebelik Öğrencilerine Yönelik Öz Bildirime Dayalı Topuk Kanı Alma, Bilgi ve Uygulamalar Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi, Rotavirüs Gastroenteriti Olan Çocukların Annelerinin Kaygı Düzeyi, Sosyal El Yıkama ve Hastalığa Yönelik Bilgi Durumunun Belirlenmesi, Sağlık Kuruluşlarında Hemşirelerin Hasta Güvenliği İkliminin Değerlendirilmesi, Elektif Cerrahi Planlanan Hastalarda Cerrahi Korku, Uyku ve Uykusuzluk Durumu Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi, Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, Hemşirelik Öğrencilerinin Problem Çözme Becerileri ve Kanıta Dayalı Uygulamaya İlişkin Tutumlarının Belirlenmesi, Evaluation of the Relationship between Knowledge Level and Anxiety Level of Cancer Patients with Port Catheter, Ameliyathane Hemşirelerinde Zihinsel Yorgunluk ile Klinik Karar Verme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" başlıklı araştırma makaleleri ve "Hemşirelikte Kanıta Dayalı Bakım ve Araştırma Süreci, Anevrizmal Subaraknoid Kanamalı Hastanın Hemşirelik Bakımı ile İlgili Güncel Rehber Önerileri" başlıklı derleme makalelerini siz değerli okurlarımızın ilgisine sunmaktayız.

Siz kıymetli araştırmacıların gönderdiği bilimsel çalışmalar sayesinde

de dergimizin TÜBİTAK ULAKBİM TR Dizini, Directory of Open Access Journals (DOAJ) ve Index Copernicus tarafından indekslenmesinin mutluluğunu yaşıyoruz. Dergimiz ayrıca EBSCO kapsamında indekslenmek üzere inceleme sürecindedir. Dergimizin 2023 yılı üçüncü sayısına gönderdikleri yayınlar ile hemşirelik bilimine katkı veren değerli yazarlara, yayınları titizlikle değerlendirerek bilimsel katkılarını esirgemeyen sayın hakemlere, saygı yayıma yoğun çaba ve titizlikle hazırlayan tüm editöryal kurul üyelerine sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

29 Ekim 1923'te Türk milletinin tarih yolculuğundaki varoluş mücadelesi Cumhuriyet ilanı ile taçlandırılmıştır. Cumhuriyetimizin kurucusu olan Gazi Mustafa Kemal Atatürk başta olmak üzere kahraman silah arkadaşlarını, aziz şehitlerimizi ve gazilerimizi rahmet ve minnetle anıyor, günleri bize yaşatan ve Türkiye'yi bugünlere taşıyan yöneticilere şükranlarımızı sunuyoruz. Dergimizin bu sayısını Türkiye Cumhuriyeti'nin 100. yılına ithaf ederek, yaşadığımız gurur ve heyecanı siz değerli okurlarımızla paylaşıyoruz. Bu ilhamla hemşirelik mesleğinin bilgi birikimini geliştirecek güncel, özgün ve nitelikli araştırmaları sizlerle paylaşmaya devam edeceğiz. Ayrıca siz değerli okurlarımızın yeni yılını en içten dileklerimizle kutluyor, sağlık, mutluluk ve huzur içerisinde geçireceğimiz bir yıl diliyorum. Dergimiz bünyesindeki makalelere yapacağınız atıflarla daha da güçleneceğimizi belirterek hemşirelik biliminin gelişimine katkı sağlayacak özgün çalışmalarla bir sonraki sayımızda buluşmak dileğiyle...

Cumhuriyetimizle nice yüzyıllara...

Prof. Dr. Kemalettin AYDIN
Baş Editör

İçindekiler / Contents

ARAŞTIRMA MAKALELERİ / RESEARCH ARTICLES

- 1. Kanser Tanılı Bireylerin Kemoterapi Sürecinde Deneyimledikleri Semptomlar ile Sağlık Bakım Gereksinimleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi**
Determining the Relationship Between the Symptoms Experienced by Cancer Patients During the Chemotherapy Process and their Health Care Needs
Pınar Doğan, Merve Tarhan, Berkay Alikan 163
- 2. Determining the Difficulties Experienced by Patients in Activities of Daily Living After Appendectomy: A Prospective Observational Study**
Apendektomi Sonrası Hastaların Günlük Yaşam Aktivitelerinde Yaşadıkları Güçlüklerin Belirlenmesi: Prospektif Gözlemsel Bir Çalışma
Gamze Bozkul, Hülya Bulut 171
- 3. Hemşirelik ve Ebelik Öğrencilerine Yönelik Öz Bildirime Dayalı Topuk Kanı Alma, Bilgi ve Uygulamalar Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi**
Development and Psychometric Evaluation of Self-Reported Heel Blood Collection, Information and Practices Scale for Nursing and Midwifery Students
Hamide Zengin, Aslı Akdeniz Kudubeş, Öznur Tiryaki 179
- 4. Rotavirüs Gastroenteriti Olan Çocukların Annelerinin Kaygı Düzeyi, Sosyal El Yıkama ve Hastalığa Yönelik Bilgi Durumunun Belirlenmesi**
Determining the Anxiety Level, Social Hand Washing and Knowledge of Disease in Mothers of Children Hospitalized for Rotavirus Gastroenteritis
Bilal Tayanöz, Fatma Kurudirek 187
- 5. Sağlık Kuruluşlarında Hemşirelerin Hasta Güvenliği İkliminin Değerlendirilmesi**
Evaluation of Patient Safety Climate of Nurses in Health Institutions
Ferhat İkier, İlknur Sayan 197
- 6. Elektif Cerrahi Planlanan Hastalarda Cerrahi Korku, Uyku ve Uykusuzluk Durumu Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi**
The Determination of the Relationship between Fear of Surgery, Sleep, and Insomnia in Patients Scheduled for Elective Surgery
Tülay Kılınç, Zeynep Karaman Özlü 205
- 7. Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması**
Adaptation of Patients' Care Perception Scale for Nursing Students to Turkish: A Validity and Reliability Study
Özlem Karatana, Tuğba Öztürk Yıldırım 213
- 8. Hemşirelik Öğrencilerinin Problem Çözme Becerileri ve Kanıta Dayalı Uygulamaya İlişkin Tutumlarının Belirlenmesi**
The Determination of Nursing Students' Problem-Solving Skills and Attitudes Towards Evidence-Based Practice
Berrin Pazar, Kadriye Demir 219
- 9. Evaluation of the Relationship between Knowledge Level and Anxiety Level of Cancer Patients with Port Catheter**
Port Kateter Uygulanan Kanserli Hastaların Bilgi Düzeyi ile Anksiyete Düzeyi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi
Buse Sekmen, Anita Karaca 227
- 10. Ameliyathane Hemşirelerinde Zihinsel Yorgunluk ile Klinik Karar Verme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**
The Relationship between Mental Fatigue and Clinical Decision-Making in Operating Room Nurses
Betül Güven, Özlem İbrahimoglu 237

DERLEME MAKALELER / REVIEW ARTICLES

- 11. Hemşirelikte Kanıta Dayalı Bakım ve Araştırma Süreci**
Evidence-Based Care and Research Process in Nursing
Gülbeyaz Can, Ferda Akyüz Özdemir 245
- 12. Anevrizmal Subaraknoid Kanamalı Hastanın Hemşirelik Bakımı ile İlgili Güncel Rehber Önerileri**
Recommendations of the Current Guidelines for Nursing Care of the Patient with Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage
Gülay Öztürk, Meryem Yavuz Van Giersbergen 253

Araştırma makalesi / Research article • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1246520

Kanser Tanılı Bireylerin Kemoterapi Sürecinde Deneyimledikleri Semptomlar ile Sağlık Bakım Gereksinimleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi¹

Determining the Relationship Between the Symptoms Experienced by Cancer Patients During the Chemotherapy Process and their Health Care Needs

Pınar DOĞAN² , Merve TARHAN² , Berkay ALİKAN³ 

Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:

P.D. 0000-0002-3566-7070; M.T. 0000-0002-9841-4708;
B.A. 0000-0003-3451-1725

¹Bu çalışma 4-6 Şubat tarihleri arasında düzenlenen 8. Başkent Fen, Sosyal ve Sağlık Bilimleri Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

²İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul

³İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul

Sorumlu yazar / Corresponding author: Pınar DOĞAN,

E-posta: ppdogan@gmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 02.02.2023

Kabul tarihi / Date of acceptance: 16.06.2023

Atf / Citation: Doğan, P., Tarhan, M., ve Alikan, B. (2023). Kanser tanılı bireylerin kemoterapi sürecinde deneyimledikleri semptomlar ile sağlık bakım gereksinimleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 5(3), 163-170. doi: 10.48071/sbuhemsirelik.1246520

ÖZ

Giriş: Kanser tanılı bireyler kemoterapi sürecine yönelik çok sayıda semptom ile karşı karşıya kalmakta ve bu durum çok yönlü destekleyici bakım gereksinimlerini ortaya çıkarmaktadır.

Amaç: Araştırma, kanser tanısı alan bireylerin kemoterapi sürecinde deneyimledikleri semptomlar ile sağlık bakım gereksinimleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla gerçekleştirildi.

Yöntem: Tanımlayıcı-ilişkili arayıcı tasarımıda araştırma İstanbul'da bir hastanede çalışmaya katılmayı kabul eden 150 birey ile gerçekleştirildi. Veriler Bireysel Özellikler Formu, Nightingale Semptom Değerlendirme Ölçeği ve Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği ile toplandı.

Bulgular: Kanser tanılı bireylerin, Nightingale Semptom Değerlendirme Ölçeği medyan puanı 0,89 (0,55 - 1,18) iken en yüksek alt boyut puanının Psikolojik İyi Hali 1,10 (0,60 - 1,50) olduğu belirlendi. Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği medyan puanları değerlendirildiğinde ise Fiziksel ve Günlük Yaşam 12 (9 - 14) alt boyutunun en yüksek puana sahip olduğu bulundu. Nightingale Semptom Değerlendirme Ölçeği toplam puanı ile Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği ruhsal/psikolojik alt boyut arasında orta ($r = 0,546$; $p < 0,001$), fiziksel ve günlük yaşam alt boyut arasında yüksek ($r = 0,731$; $p < 0,001$) ve hasta bakım desteği alt boyutu arasında düşük ($r = 0,293$; $p < 0,001$) güçte pozitif yönlü ilişki saptandı.

Sonuç: Araştırmanın sonuçları kanser tanılı bireylerin en sık psikolojik semptomlar yaşadığını ve yoğunluklu olarak fiziksel ve günlük yaşam ile ruhsal/psikolojik boyutta destekleyici bakıma gereksinim duyduğunu göstermektedir. Kanser tanılı bireylerin fiziksel, sosyal, psikolojik ve genel iyilik haline yönelik semptomların arttıkça psikolojik, fiziksel ve günlük yaşama yönelik bakım gereksinimleri de aynı oranda artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kanser; kemoterapi; semptomlar; sağlık bakım gereksiniminin değerlendirilmesi.

ABSTRACT

Introduction: Cancer patients are faced with many symptoms during the chemotherapy process. This situation creates multifaceted supportive care needs.

Aim: In this study, it was aimed to determine the relationship between the symptoms experienced by cancer patients during the chemotherapy process and their health care needs.

Method: The study in descriptive-correlational design was carried out at a hospital in Istanbul. The study sample consisted of 150 patients who received chemotherapy treatment. Data were collected by the Patient Information Form, Nightingale Symptom Assessment Scale and Supportive Care Needs Scale.

Results: While the median score of the Nightingale Symptom Assessment Scale of patients was 0.89 (0.55 - 1.18), the highest sub-scale score was found to be Psychological Well-Being 1.10 (0.60 - 1.50). In the Supportive Care Needs Scale, it was determined that Physical And Daily Life 12 (9 - 14) dimension had the highest sub-scale score. According to the relationship between the Nightingale Symptom Evaluation Scale total score and the Supportive Care Needs Scale sub-scales, it was positive correlation was found moderate between Mental/Psychological ($r = 0.546$; $p < 0.001$), high between Physical And Daily Life ($r = 0.731$; $p < 0.001$), low between Patient Care Support ($r = 0.293$; $p < 0.001$).

Conclusion: The study results shows that individuals with cancer have the most frequent psychological symptoms and they need supportive care in terms of physical and daily life and mental/psychological aspects. As the physical, social, psychological and general well-being symptoms of cancer patients increase, their psychological, physical and daily life care needs also increase.

Keywords: Assessment of healthcare needs; cancer; chemotherapy; symptoms.



Bu eser, Creative Commons Atif-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Giriş

Kanser, Türkiye'de mortalite nedenleri arasında ikinci sırada yer almakla birlikte dünyada her yıl yaklaşık 10 milyon insanın ölümüne neden olmaktadır (Global Burden of Disease (GBD), 2018; Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2019). Bir birey için kanser tanısı almak, oldukça zorlayıcı bir deneyimdir. Kanser tanılı bireyler ve aileleri hem hastalık hem de tedavi süreci fizyolojik, psikolojik, spiritüel ve sosyal yönlerden etkilemektedir (Suhonen, Stolt ve Papastavrou, 2019).

Kanser tedavisinde sıklıkla kullanılan yöntemlerden biri olan kemoterapi, bireylerin farklı yoğunluklarda semptomlar deneyimlemelerine, günlük yaşam aktivitelerinde daha bağımlı hale gelmelerine ve bakım yüklerinin artmasına sebep olmaktadır (Bahar, Ovayolu ve Ovayolu, 2019). Kemoterapi tedavisi alan bireylerin yaşadığı semptomlar kanser türü ve tedavi içeriğine göre değişmekle birlikte bireylerin büyük çoğunluğunun bir veya birden fazla semptom deneyimledikleri bilinmektedir (Henson ve ark., 2020). Uluslararası literatürde bireylerin en sık yorgunluk, ağrı, konstipasyon, diyare, dispne, kaşıntı, tat almada değişiklik ve mukozit semptomlarını deneyimledikleri belirtilmektedir (Pearce ve ark., 2017; Henson ve ark., 2020). Ulusal literatürde ise yorgunluk, bulantı, kusma, oral mukozit ve ağrı semptomlarının ön plana çıktığı görülmektedir (Yurtsever ve Çavuşoğlu, 2018; Bahar ve ark., 2019). Fiziksel semptomlara ek olarak kanser tanılı bireylerde hastalığın ilerlemesi veya nüks etmesi düşüncesi ile korku, huzursuzluk ve anksiyete gibi psikolojik semptomlarla da karşılaşmaktadır (Niedzwiędz, Knifton, Robb, Katikireddi ve Smith, 2019; Lewandowska ve ark., 2020).

Bireylerin deneyimledikleri semptomların yoğunluk ve türleri, hemşirelerin bireyselleştirilmiş bakımı yönetebilmeleri için oldukça önemlidir. Hemşireler, birey kanser tanısı aldığı andan itibaren hastalık ya da tedavi sürecine bağlı fizyolojik ve psikolojik semptomların yönetimi, destekleyici bakımın sağlanması ve yaşam sonu bakım gibi karmaşık süreçleri ekip anlayışı içinde gerçekleştirmektedir (Mooney, Berry, Whisenant ve Sjoberg, 2017). Önceki araştırmalarda kanser tanılı bireylerin, hemşireler tarafından sağlanan psikososyal destek ve birey merkezli bakımdan memnun oldukları görülmektedir (Coolbrandt ve ark., 2018). Aynı zamanda hem ayaktan hem de yatarak sağlık bakım hizmeti alan kanser tanılı bireylerin, sağlık bakım gereksinimlerinin belirlenmesinde hemşirelerin temel rol üstlendikleri görülmektedir (Stahlke Wall ve Rawson, 2016).

Kanser tanılı bireylerde semptomlar, uygun bir hemşirelik yaklaşımıyla yönetilmediğinde kronik ağrı, sıvı elektrolit bozukluğu, kilo kaybı, aktivite intoleransı, deri bütünlüğünde bozulma gibi fizyolojik semptomların yanı sıra birey ve ailelerinde yüksek stres, psikososyal durum ve aile-çevre ilişkilerinin olumsuz etkilenmesi ve yaşam kalitesinin bozulmasıyla sonuçlanmaktadır (Sheikhi, Ebadi, Talaeizadeh ve Rahmani, 2015; Pergolizzi ve ark., 2016; Henson ve ark., 2020). Dolayısıyla fiziksel, ruhsal ve sosyal gereksinimlerinin belirlenmesi ve destekleyici bakımın sağlanması kanser tanısı alan bireylerin yaşam kalitesinin ve tedaviye uyumun artmasında son derece önemlidir. Bu çalışmadan elde edilecek bulguların hemşireler tarafından gerçekleştirilecek etkili semptom yönetiminde yol gösterici öneriler ortaya koyacağı düşünülmektedir.

Amaç

Araştırma, kanser tanılı bireylerin kemoterapi sürecinde deneyimledikleri semptomlar ile sağlık bakım gereksinimleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla gerçekleştirildi.

Araştırma Soruları

- Kanser tanılı bireylerin, kemoterapi sürecinde deneyimledikleri semptomların düzeyi nedir?
- Kanser tanılı bireylerin, sağlık bakım gereksinimlerinin düzeyi nedir?
- Kanser tanılı bireylerin, kemoterapi sürecinde deneyimledikleri semptomlar ile sağlık bakım gereksinimleri arasında bir ilişki var mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Tasarımı

Araştırma tanımlayıcı-ilişki arayıcı tasarımda gerçekleştirildi.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma, İstanbul'da özel bir sağlık grubuna ait bir üniversite hastanesinin kemoterapi birimlerinde gerçekleştirildi.

Araştırma Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, belirtilen tarihler arasında hastanenin yataklı birimlerinde takip edilen kanser tanılı bireyler oluşturdu. Araştırmada örneklem büyüklüğünün belirlenmesi için G-Power 3.1.9.4 programındaki priori güç analizi kullanıldı. Bu analiz sonucu 0,50 etki büyüklüğü, 0,05 anlamlılık düzeyi ve 0,90 güç düzeyinde araştırmaya alınması gereken minimum hasta sayısının 140 hasta olması gerektiği belirlendi. Veri toplama süresince çalışmaya katılmayı kabul eden 150 birey araştırmanın örneklemi oluşturdu.

Çalışmada dahil edilme kriterleri;

- 18 yaş üzerinde olması,
- Okuma-yazma bilmesi,
- Sözel iletişim kurabilmesi,
- Kemoterapi tedavisi alması,
- Tanı konmuş mental ve psikolojik hastalığı bulunmaması.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında Kişisel Bilgi Formu, Nightingale Semptom Değerlendirme Ölçeği ve Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği olmak üzere üç bölümden oluşan anket formu kullanıldı.

Kişisel Bilgi Formu: Bu form, bireylerin kişisel özelliklerini belirlemek amacıyla literatür ışığında araştırmacılar tarafından oluşturuldu (Mooney ve ark., 2017; Pearce ve ark., 2017; Coolbrandt ve ark., 2018). Bu formda; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, çalışma durumu, evde birlikte yaşadığı bireyler, kronik hastalık varlığı, kanser türü, tanı süresi, ek tedavi alma durumu, kemoterapi hakkında bilgilendirilme durumu olmak üzere 11 soru yer almaktaydı.

Nightingale Semptom Değerlendirme Ölçeği: Can ve Aydın (2011) tarafından geliştirilen ölçek, kanser tanılı bireylerin kemo-

terapi sürecinde deneyimledikleri semptomlar doğrultusunda iyilik düzeylerini belirlemektedir (Can ve Aydın 2011). Ölçek; Fiziksel iyilik hali (20 madde), Sosyal iyilik hali (8 madde) ve Psikolojik iyilik hali (10 madde) olmak üzere üç alt boyut ve 38 maddeden oluşmaktadır. Maddeler, beşli likert kullanılarak 0 (hayır) ve 4 (çok fazla) şeklinde puanlandırılmaktadır. Ölçek toplam ve alt boyut puanları, maddelere verilen puanların toplanması ve madde sayısına bölünmesi ile elde edilmektedir. Ölçek toplam ve alt boyut puanları 0 ile 4 arasında değişmektedir. Yüksek puanlar, genel yaşam kalitesinin ve alt boyuta ilişkin iyilik halinin olumsuz olduğunu göstermektedir. Geliştirme çalışmasında Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı, tüm ölçekte 0,93 olup, alt boyutlarda 0,81 - 0,87 arasında değişmektedir (Can ve Aydın 2011). Bu araştırmada ise tüm ölçek için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,86 olup, alt boyutlarda 0,70-0,79 arasında bulundu.

Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği: McElduff, Boyes, Zucca ve Girgis (2004) tarafından geliştirilen ve Aksuoğlu ve Şenturan (2016) tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan ölçek, kanser tanılı bireylerin algıladıkları gereksinimleri belirlemektedir (McElduff ve ark., 2004; Aksuoğlu ve Şenturan, 2016). Ölçek; Ruhsal/Psikolojik (9 madde), Sağlık sistemi ve bilgilendirme (10 madde), Fiziksel ve günlük yaşam (5 madde), Hasta bakım ve desteği (4 madde) ve Cinsellik (3 madde) olmak üzere beş alt boyut ve 31 maddeden oluşmaktadır. Maddeler, beşli likert kullanılarak 1 (hiç ihtiyacım olmadı) ve 5 (çok fazla ihtiyacım oldu) şeklinde puanlandırılmaktadır. Ölçek alt boyut puanları, maddelere verilen puanların toplanması ile elde edilmektedir. Yüksek puanlar, kanser tanılı bireylerin destekleyici bakım gereksinimlerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı, alt boyutlar için 0,93 - 0,96 arasında değişmektedir (Aksuoğlu ve Şenturan, 2016). Bu araştırmada ise alt boyutların Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,71 - 0,89 arasında bulundu.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce İstanbul Medipol Üniversitesi, Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik onay (Tarih: 25/07/2018 ve Sayı No: 434) ve araştırmanın yapılacağı hastanenin hemşirelik hizmetleri müdürlüğünden yazılı izin alındı. Veri toplama aşamasında çalışmaya katılan bireylerden sözlü onamları alındı. Ölçeklerin kullanımı için yazarlardan elektronik posta yoluyla izin alındı.

Verilerin Toplanması

Çalışmanın verileri Ağustos - Eylül 2018 tarihleri arasında toplandı. Çalışmada yanlılığı ortadan kaldırmak için veri toplama sürecinde hemşirelik dördüncü sınıf öğrencilerinden destek alındı. Veri toplama süreci ve formlar hakkında bilgilendirilen hemşirelik öğrencileri ile pilot bir uygulama yapılarak veri toplama formlarını nasıl dolduracakları açıklandı ve sürece ilişkin soruları yanıtlandı. Veri toplama aşamasında bireylere araştırmanın amacı ve süreci hakkında bilgi verildikten sonra sözel izinleri alındı. Bireylerin anlatılanları anlaması ve soru sorabilmesi için gerekli süre tanındı, soruları cevaplandı. Ortalama yanıtlanma süresi 10-15 dakika olan veri toplama formları yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak dolduruldu.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS 22.0 (Statistical Package For Social Science) paket programında değerlendirildi. Kategorik değişkenler sayı ve yüzde; sürekli değişkenler ortalama ve standart sapma ile medyan puanı (Q1-Q3) ve sıra ortalaması olarak verildi. Kolmogorov-Smirnov testi sonucunda ölçek ve alt boyutlarının normal olmayan dağılım gösterdiği belirlendi ($p < 0,05$). Ölçek ve alt boyutları sıra ortalamaları ile ikili bağımsız

Tablo 1: Katılımcıların Bireysel Özelliklerinin Dağılımı (n = 150)

Bireysel Özellikler	n	%
Yaş (yıl) (Ort ± SS)	55,2 ± 11,9 yıl (23 - 75)	
Yaş Grupları		
45 yaş altı	24	16,0
45-54 yaş	43	28,7
55-64 yaş	47	31,3
65 yaş ve üzeri	36	24,0
Cinsiyet		
Kadın	78	52,0
Erkek	72	48,0
Medeni Durum		
Bekar	19	12,7
Evlü	131	87,3
Eğitim Düzeyi		
İlköğretim	89	59,3
Ortaöğretim	33	22,0
Yükseköğretim	28	18,7
Çalışma Durumu		
Çalışıyor	30	20,0
Çalışmıyor	120	80,0
Evde Birlikte Yaşadığı Bireyler		
Sadece eşi	58	38,7
Sadece çocukları	11	7,3
Eşi ve çocukları	68	45,3
Yalnız ve diğer (Bakım vericisi ile vs.)	13	8,7
Kronik Hastalıklar		
Yok	104	69,3
Var	46	30,7
Kanser Türleri		
Meme kanseri	44	29,3
Kolon kanseri	28	18,7
Akciğer kanseri	25	16,7
Hematolojik ve diğer kanserler	20	13,3
Gastrointestinal sistem kanserleri	17	11,3
Genitoüriner sistem kanserleri	16	10,7
Kanser Süresi		
6 aydan az	70	46,7
6-12 ay	34	22,7
12 ayın üzerinde	46	30,7
Kemoterapiye Ek Tedavi (Cerrahi, Radyoterapi vs.)		
Alan	87	58,0
Almayan	63	42,0
Kemoterapi Hakkında Bilgilendirilme		
Bilgilendirilmeyen	12	8,0
Bilgilendirilen	138	92,0

Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma

grupların karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi, ikiden fazla bağımsız grupların karşılaştırılmasında Kruskal Wallis varyans analizi kullanıldı. Ölçek puanları arasındaki ilişki, Spearman korelasyon analizi ile belirlendi. Güvenirlik analizi kullanılarak ölçeklerin Cronbach alfa güvenirlik katsayıları bulundu. Çalışmada istatistiksel anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edildi.

Bulgular

Katılımcıların Bireysel Özellikleri

Kanser tanılı bireylerin, yaş ortalaması 55,2 ± 11,9 yıl (23 - 75) ve yaklaşık üçte biri 55 - 64 yaş grubundaydı (%31,3). Katılımcıların çoğunluğu kadın (%52,0), evli (%87,3), ilköğretim mezunu (%59,3) ve aktif olarak çalışmayan (%80) bireylerdi. Hastaların yaklaşık yarısı eş ve çocukları ile birlikte yaşıyordu (%45,3) ve %30,7'si en az bir kronik hastalığa sahipti. Bireylerin kanser türleri sırasıyla; meme (%29,3), kolon (%18,7), akciğer (%16,7), hematolojik ve diğer (%13,3), gastrointestinal sistem (%11,3) ve genitouriner sistem (%10,7) kanserleri olarak sıralandı. Katılımcıların yaklaşık yarısı, altı aydan daha az süredir kanser tanısına sahip (%46,7) ve %58'i kemoterapiye ek tedaviler (cerrahi, radyoterapi ve hormon tedavisi) almaktaydı. Katılımcıların çoğunluğu, kemoterapi süreci ile ilgili bilgi almıştı (%92) (Tablo 1).

Katılımcıların Kemoterapi Sürecinde Deneyimledikleri Semptomlar ve Sağlık Bakım Gereksinimleri

Bireylerin, Nightingale Semptom Değerlendirme Ölçeği ortalama toplam puanı 0,90 ± 0,44 (0 - 2,11) iken medyan puanı 0,89 (0,55 - 1,18) olarak belirlendi. Ölçeğin alt boyut toplam ortalama puanları yüksekten düşüğe doğru; Psikolojik iyilik hali 1,08 ± 0,62 (0 - 2,90), Fiziksel iyilik hali 0,86 ± 0,48 (0 - 2,55) ve Sosyal iyilik hali 0,79 ± 0,53 (0 - 2,63) şeklinde sıralandı (Tablo 2). Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği ortalama toplam puanı ise 73,85 ± 10,41 (41 - 96) olarak belirlenirken medyan puanı 77 (40 - 88) olarak bulundu. Ölçeğin alt boyutlarının ortalama toplam puanları ise, Fiziksel ve günlük yaşam 11,58 ± 3,75 (5 - 21); Ruhsal/Psikolojik 20,04 ± 5,54 (10 - 36); Sağlık sistemi ve bilgilendirme 19,54 ± 2,19 (15 - 20); Cinsellik 5,65 ± 2,61 (3 - 11) ve Hasta bakım ve desteği 7,03 ± 1,35 (5-11) şeklinde sıralandı (Tablo 2).

Bireylerin ölçek ve alt boyut sıra ortalamaları ile kanser türlerinin karşılaştırılmasına yönelik bulgular Tablo 3'te gösterildi. Kanser türleri ile Nightingale Semptom Değerlendirme Ölçeği Sosyal iyilik hali alt boyutu ile Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği Fiziksel ve günlük yaşam ve Cinsellik alt boyutu sıra ortalamaları arasında istatistiksel anlamlı derecede farklılık bulundu ($p < 0,05$). Buna göre; Sosyal iyilik hali alt boyutunda meme kanseri tanılı bireylerin sıra ortalaması, kolon ve akciğer kanseri tanılı bireylerden anlamlı derecede daha yüksekti ($p < 0,05$). Fiziksel ve günlük yaşam alt boyutunda genitouriner sistem kanseri tanılı bireylerin sıra ortalaması, kolon ($p < 0,01$) ve gastrointestinal sistem ($p < 0,05$) kanseri tanılı bireylerden istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksekti. Cinsellik alt boyutunda ise meme kanseri tanılı bireylerin sıra ortalaması, akciğer, kolon ve genitouriner sistem kanseri tanılı bireylerden istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksekti ($p < 0,05$).

Katılımcıların Kemoterapi Sürecinde Deneyimledikleri Semptomlar ve Sağlık Bakım Gereksinimleri Arasındaki İlişki

Nightingale Semptom Değerlendirme Ölçeği ve Destekleyici

Tablo 2: Nightingale Semptom Değerlendirme Ölçeği ve Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği Ortalama Puanlarının Dağılımı (n = 150)

	Alınabilecek Min -Maks Puanlar	Min - Maks	Ort ± SS	Medyan (Q1-Q3)
Nightingale Semptom Değerlendirme Ölçeği Toplam ve Alt Boyutları				
Fiziksel İyilik Hali	0 - 4	0 - 2,55	0,86 ± 0,48	0,80 (0,50 - 1,15)
Sosyal İyilik Hali	0 - 4	0 - 2,63	0,79 ± 0,53	0,75 (0,37 - 1,12)
Psikolojik İyilik Hali	0 - 4	0 - 2,90	1,08 ± 0,62	1,10 (0,60 - 1,50)
Nightingale Semptom Değerlendirme Ölçeği Toplam	0 - 4	0 - 2,11	0,90 ± 0,44	0,89 (0,55 - 1,18)
Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği Toplam ve Alt Boyutları				
Ruhsal/psikolojik	9 - 45	10 - 36	20,04 ± 5,54	19,5 (16 - 24)
Sağlık Sistemi ve Bilgilendirme	10 - 50	15 - 20	19,54 ± 2,19	20 (18 - 20)
Fiziksel ve Günlük Yaşam	5 - 25	5 - 21	11,58 ± 3,75	12 (9 - 14)
Hasta Bakım ve Desteği	4 - 20	5 - 11	7,03 ± 1,35	6 (6 - 8)
Cinsellik	3 - 15	3 - 11	5,65 ± 2,61	5 (3 - 8)
Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği Toplam	31 - 155	41 - 96	73,85 ± 10,41	77 (40 - 88)

Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma; Min: Minimum; Maks: Maksimum

Bakım Gereksinimleri Ölçeği ile alt boyutlar arasındaki ilişki, Tablo 4'te sunuldu. Nightingale Semptom Değerlendirme Ölçeği toplam puanı ile Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği Ruhsal/Psikolojik alt boyutu puanları arasında orta ($r = 0,546$; $p < 0,001$); Fiziksel ve Günlük Yaşam alt boyutu puanları arasında yüksek ($r = 0,731$; $p < 0,001$); Hasta Bakım Desteği alt boyutu puanları arasında düşük ($r = 0,293$; $p < 0,001$) güçte pozitif yönlü ilişki bulundu.

Nightingale Semptom Değerlendirme Ölçeği Fiziksel İyilik Hali alt boyutu puanları ile Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği Ruhsal/Psikolojik alt boyutu puanları arasında düşük ($r = 0,457$; $p < 0,001$); Fiziksel ve Günlük Yaşam alt boyutu puanları arasında orta ($r = 0,655$; $p < 0,001$) ve Hasta Bakım Desteği alt boyutu puanları arasında çok düşük ($r = 0,249$; $p < 0,01$) güçte pozitif yönlü ilişki bulundu.

Nightingale Semptom Değerlendirme Ölçeği Sosyal iyilik hali alt boyutu puanları ile Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği

Tablo 3: Nightingale Semptom Değerlendirme Ölçeği ve Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği Sıra Ortalamaları ile Kanser Türlerinin Karşılaştırılması (n = 150)

Ölçekler ve Alt Boyutları	°Akciğer Kanseri	°Kolon Kanseri	°Meme Kanseri	°Hematolojik ve diğer kanserler	°GIS [†] kanserleri	°GUS [†] kanserleri	Test ve p değeri
Nightingale Semptom Değerlendirme Ölçeği Alt Boyutları							
Fiziksel İyilik Hali	72,70	62,21	74,14	85,45	79,15	90,56	5,867 0,319
Sosyal İyilik Hali	61,94	63,00	92,11	74,40	72,53	85,66	11,824 [§] 0,042* c > a,b
Psikolojik İyilik Hali	71,62	63,29	80,91	81,45	81,26	74,50	3,789 0,580
Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği Alt Boyutları							
Ruhsal/ Psikolojik	76,12	60,79	81,69	84,95	62,97	84,75	7,237 0,204
Sağlık Sistemi ve Bilgilendirme	71,12	73,96	80,34	89,23	76,44	53,56	7,451 0,189
Fiziksel ve Günlük Yaşam	75,26	54,55	84,81	77,28	62,15	98,91	14,916 [§] 0,011* f > b,e
Hasta Bakım ve Desteği	76,60	73,36	74,31	84,23	71,03	74,66	1,315 0,933
Cinsellik	63,42	53,95	89,30	90,90	87,62	62,03	19,743 [§] 0,001* c,d > a,b,f

† Gastrointestinal Sistem; † Genitoüriner Sistem; § Kruskal-Wallis testi ; *p < 0,05

Tablo 4: Nightingale Semptom Değerlendirme Ölçeği ve Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği Ortalamaları Arasındaki İlişki (n = 150)

Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği	Nightingale Semptom Değerlendirme Ölçeği							
	Fiziksel İyilik Hali		Sosyal İyilik Hali		Psikolojik İyilik Hali		Toplam	
	r [†]	p	r [†]	p	r [†]	p	r [†]	p
Ruhsal/psikolojik	0,457	0,000*	0,360	0,000*	0,516	0,000*	0,546	0,000*
Sağlık Sistemi ve Bilgilendirme	0,129	0,115	0,224	0,006*	0,173	0,034	0,196	0,016
Fiziksel ve Günlük Yaşam	0,655	0,000*	0,542	0,000*	0,581	0,000*	0,731	0,000*
Hasta Bakım ve Desteği	0,249	0,002*	0,288	0,000*	0,207	0,011*	0,293	0,000*
Cinsellik	0,076	0,354	0,164	0,045	0,278	0,001*	0,189	0,021

† r: Spearman Korelasyon Analizi; *p < 0,05,

Ruhsal/Psikolojik alt boyutu puanları arasında düşük ($r = 0,360$; $p < 0,01$); Sağlık sistemi ve bilgilendirme alt boyutu puanları arasında çok düşük ($r = 0,224$; $p < 0,01$) Fiziksel ve günlük yaşam alt boyutu puanları arasında orta ($r = 0,542$; $p < 0,001$) ve Hasta bakım desteği alt boyutu puanları arasında düşük ($r = 0,288$; $p < 0,001$) güçte pozitif yönlü ilişki bulundu.

Nightingale Semptom Değerlendirme Ölçeği Psikolojik iyilik hali alt boyutu puanları ile Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği Ruhsal/Psikolojik alt boyutu puanları arasında orta ($r = 0,516$; $p < 0,001$); Fiziksel ve Günlük Yaşam alt boyutu puanları arasında yüksek ($r = 0,581$; $p < 0,001$); Hasta bakım desteği alt boyutu puanları arasında düşük ($r = 0,207$; $p < 0,05$) ve Cinsellik alt boyutu puanları arasında düşük ($r = 0,278$; $p < 0,01$) güçte pozitif yönlü ilişki bulundu.

Tartışma

Türkiye Sağlık İstatistikleri Yıllığı, ulusal kanser insidansını 100.000 kişide 225,2 olarak bildirmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2021). Bu bilgiye göre ülkemizde her 500 kişiden biri, yüksek olasılıkla kemoterapi tedavisi almakta ve farklı yoğunluklarda semptomlar deneyimlemektedir. Bu araştırmanın örneklemini oluşturan bireylerin, kanser tanı türleri heterojen özellik göstermekle birlikte bireylerin tamamı kemoterapi tedavisine bağlı çeşitli semptom kümeleri yaşamaktaydı. İlgili semptom kümeleri ve bakım gereksinimleri arasındaki ilişkinin belirlenmesinin, kemoterapi sürecinin etkin yönetimine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmada, kanser tanılı bireylerin kemoterapi sürecinde deneyimledikleri semptomların düşük düzeyde olduğu bununla beraber psikolojik iyilik halinin daha olumsuz yönde etkilendiği belirlenmiştir. Hastalık ve tedavi sürecinde bireyler, olumsuz deneyimleri nedeniyle üzgün ve huzursuz hissetme, duygu durum bozukluğu, beden imajında bozulma ve anksiyete gibi psikolojik semptomlar ile karşı karşıya kalmaktadır (Yates ve ark. 2015). Konu ile ilgili literatür incelendiğinde; Sakamoto ve arkadaşlarının (2017) araştırmasında, kanser tanılı bireylerin psikolojik semptomlarının daha baskın olduğu saptanırken, kanser tanı türü açısından heterojen örneklem grubuyla gerçekleştirilen diğer araştırmalarda da anksiyete, hassas ve üzgün hissetme, depresyon gibi psikolojik semptomların sık yaşandığı bildirilmektedir (Lamino, Pimenta, Braga ve Mota, 2015; Yates ve ark., 2015; Salvetti, Machado, Donato ve Silva, 2020). Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar literatürle uyumlu olup kemoterapi sürecinin psikolojik iyilik hali üzerindeki olumsuz etkisini onaylamaktadır.

Meme kanseri tanılı bireylerin kemoterapi sürecinde deneyimledikleri semptomlar nedeniyle sosyal iyilik halinin, akciğer ve kolon kanseri tanılı bireylerden daha olumsuz etkilendiği belirlenmiştir. Bu bulgu literatür tarafından desteklenmektedir (Üstündağ ve Zencirci, 2015; Smith ve ark., 2019). Aynı zamanda meme kanseri tanılı bireylerde yaşam kalitesinin, diğer kanser türlerine göre daha düşük olduğunu bildiren araştırmalar da bulunmaktadır (Lamino ve ark., 2015; Villar ve ark., 2017). Meme kanseri tanılı bireyler gerek hastalık gerekse tedavi sürecinde ağrı, yorgunluk, bulantı, uykusuzluk gibi fiziksel sorunlar ve beden imajında bozulma, cinsel yaşamda etkisizlik, aile içi rolleri yerine getirmede zorlanma gibi psikolojik ve sosyal sorunlar yaşamaktadır (Acquati ve ark., 2018; Taze ve Kanan, 2020). Bireyler, bu süreçte iletişimden kaçınma gibi kişiler arası tepkilerin yanı sıra sosyal geri çekilme gibi davranışsal tepkiler de göstermektedir (Aksan ve Gizir, 2017). Tüm bilgiler

ışığında özellikle meme kanseri tanılı bireylerin beden imajının bozulma ya da bozulma ihtimaline bağlı olarak sosyal iyilik halinin daha fazla etkilenmiş olabileceği düşünülmektedir.

Kanser tanılı bireylerin, en fazla fiziksel ve günlük yaşam ile ruhsal/psikolojik alana yönelik gereksinimlerinin olduğu belirlenirken, cinsellik ile hasta bakım ve desteği alanlarında daha az desteğe gereksinim duyduğu bulunmuştur. Ulusal literatür, kanser tanılı bireylerin en sık fiziksel ve günlük yaşam, sağlık sistemi ve bilgilendirme ve ruhsal/psikolojik gereksinimlerinin olduğunu bildirmektedir (Ayvat, 2019; Temiz ve Durna, 2020). Benzer şekilde de Heus ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında da kanser tanılı bireylerin sağlık sistemi ve bilgilendirme (%95), psikolojik alan (%93) ve fiziksel ve günlük yaşam alanında (%80) karşılanmamış gereksinimlerinin olduğu belirlenmiştir. Kanser tanılı bireylerde, hastalık ve tedavi sürecinde ortaya çıkan yorgunluk, enerji azlığı ve iştahsızlık gibi semptomların fiziksel ve günlük yaşam aktivitelerine yönelik gereksinimlerin artmasına neden olması beklenen bir sonuçtur. Diğer taraftan bireylerin tedavi süreçlerinin ayaktan ya da yatarak yürütülmesi, bakım gereksinimlerinin öncelik sırasını etkilemektedir. Yatarak tedavi gören bireylerin, günlük yaşam aktivitelerine yönelik gereksinimleri ön planda iken (Edib ve ark., 2016) ayaktan tedavi gören bireylerde ruhsal/psikolojik gereksinimler daha baskındır (Kaykumoğlu ve Tambağ 2022). Bazı araştırmalar, kanserlerin tekrarlaması ve yayılması ile ilgili bireylerin yaşadıkları korku ve sağlığının geleceğine yönelik yaşadıkları endişenin giderilmesine ilişkin psikolojik gereksinimler olduğunu bildirmektedir (Hintistan, Pekmezci, Nural ve Güner, 2015; Kaykumoğlu ve Tambağ, 2022). Bireylerin kanser türüne göre bakım gereksinimlerinin öncelik sırası değişmekle beraber tüm kanser türlerinde hemşirelerin fiziksel ve psikolojik gereksinimlerine yönelik bütüncül ve bireye özel bakımı planlamaları gerekmektedir.

Araştırmada meme kanseri ile hematolojik/diğer kanser tanılı bireylerin cinsellik boyutunda bakım gereksinimlerinin diğer gruplardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ek olarak, genitouriner sistem kanserli bireylerin fiziksel ve günlük yaşam boyutunda bakım gereksinimleri kolon ve gastrointestinal sistem kanser tanılı bireylerden daha yüksek bulunmuştur. Schmid-Büchi, Halfens, Müller, Dassen ve van den Borne'ün (2013) araştırmasında, meme kanserli bireylerin çoğunluğunun yorgunluk, bedensel sıkıntılar beden imajı ve görünümü ile ilgili gereksinimlerinin olduğu belirtilmektedir. Abdollahzadeh ve arkadaşları (2014) çalışmalarında ise meme kanseri tanılı bireylerin en sık sağlık sistemi ve bilgilendirme ile fiziksel ve günlük yaşam boyutunda bakım gereksinimlerinin olduğu bulunmuştur. Aynı çalışmada evli kadınların cinsellik ile ilgili destekleyici bakım gereksinimlerinin daha fazla olduğu bildirilmektedir. Akıncı, Çetin, Tuna, Zengin ve Gümüş'ün (2019) araştırmasında, bireylerin %75,9'u kanser ile ilişkili tedavi sonrasında cinsel işlevlerinde değişiklik olduğunu belirtmektedir. Çoğu kadın için cinsellik, fiziksel görünüş, çocuk doğurma yeteneği ve cinsel işlevlerini yerine getirme becerisi olarak ifade edilmektedir (Temiz ve Durna, 2020). Bununla beraber meme kanseri olan kadınlara uygulanan cerrahi tedavi ve kemoterapi sürecinin beden imajı ve kadınlık rolünü etkileyerek cinsellik ile ilgili gereksinimlerini ön plana çıkardığı düşünülmektedir. Bu doğrultuda kanser tanılı bireylerin, cinsellik algısı ve çiftler arasında cinsellik/cinsellik dışı duygusal yakınlığı sağlayacak bakış açısı kazandırılması ve danışmanlık verilmesinin, tedavi sürecine ilişkin psikososyal yanıtların iyileştirilmesi için gerekli olduğu öngörülmektedir.

Araştırmada kanser tanılı bireylerin, fiziksel, sosyal, psikolojik ve genel iyilik haline yönelik semptomların görülme sıklığı arttıkça, ruhsal/psikolojik ile fiziksel ve günlük yaşama yönelik alt boyutlarında orta ve yüksek; hasta bakım ve desteği, sağlık sistemi ve bilgilendirme ile cinsellik alt boyutlarından ise düşük güçte destekleyici bakım gereksinimlerinin arttığı belirlenmiştir. Literatürde konu ile ilgili sınırlı sayıda araştırma bulunmakla birlikte Temiz ve Durna'nın (2020) araştırmasında bu ilişkinin, daha düşük düzeyde olduğu göze çarpmaktadır. Kanseri tanılı bireyler, gerek hastalık, gerekse tedavi sürecinin ortaya çıkardığı çok sayıda semptom deneyimlemekte ve uzun süreli bakım, rehabilitasyon ve yaşam kalitesinin artırılması gibi çok yönlü sağlık bakım hizmetlerine ihtiyaç duymaktadır (Düzen ve Korkmaz 2015). Bireyin bu bakım gereksinimlerinin karşılanmasında bireyin çok yönlü semptomlarını kapsamlı tanılama ve bütüncül bakış açısıyla yönetilmesi gerekliliği bir kez daha ortaya çıkmaktadır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmada geçerli ve güvenilir veri toplama araçlarının kullanılması araştırmanın güçlü yönünü oluştururken, araştırmanın tek bir kurum ve coğrafi bölgede yapılması farklı kültürel özelliklere sahip bireylere araştırma sonuçlarının genellenmesi açısından sınırlılık oluşturabilir.

Sonuç

Araştırmanın sonuçları; kanser tanılı bireylerin en sık ruhsal/psikolojik iyilik haline yönelik semptomlar yaşadıklarını, en fazla fiziksel ve günlük yaşam ile ruhsal/psikolojik alana yönelik gereksinimlerinin bulunduğunu, kemoterapi sürecinde deneyimledikleri semptomlar arttıkça özellikle ruhsal/psikolojik ile fiziksel ve günlük yaşama yönelik destekleyici bakım gereksinimlerinin ön plana çıktığını göstermektedir.

Kanser tanılı bireylerin tedavi sürecinde deneyimledikleri fiziksel semptomları kadar ruhsal/psikolojik semptomlarının da uygun hemşirelik yaklaşımları ile tanınması ve bireylerin bu alanlardaki bakım gereksinimlerinin etkin yönetilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda lisans eğitiminden başlanarak onkoloji hemşirelerine kanser tanılı bireylerin semptomlarının tespit edilmesi, yönetilmesi ve çok yönlü bakım gereksinimlerinin etkin sürdürülmesinde yetkinlik kazandıracak eğitimlerin planlanması önerilmektedir.

Etik Kurul: Bu çalışma için etik kurul onayı İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 25/07/2018 ve Sayı No: 434.)

Yazarların Katkı Düzeyleri: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı - PD; Veri Toplama / Literatür Tarama - PD, BA; Verilerin Analizi ve Yorumlanması - MT; Makalenin Hazırlanması - PD, MT, BA; Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi - PD.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını açıklamışlardır.

Teşekkür: Bu çalışmanın veri toplama aşamasına destek veren hemşirelik bölümü öğrencilerine teşekkür ederiz.

Kaynaklar

- Abdollahzadeh, F., Moradi, N., Pakpour, V., Rahmani, A., Zamanzadeh, V., Mohammadpoorasl, A., & Howard, F. (2014). Un-met supportive care needs of Iranian breast cancer patients. *Asian Pacific Journal Cancer Prevention*, 15(9), 3933-3938. doi:10.7314/apjcp.2014.15.9.3933
- Acquati, C., Zebrack, B.J., Faul, A.C., Embry, L., Aguilar, C., Blok, R., Cole, S. (2018). Sexual functioning among young adult cancer patients: A 2-year longitudinal study. *Cancer*, 124(2), 398-405. doi:10.1002/cncr.31030
- Akıncı, A.Ç., Çetin, F.C., Tuna, R., Zengin, N., & Gümüş, M. (2019). Changes in sexual function of patients with cancer in turkey. *Sexuality and Disability*, 37, 441-454. doi:10.1007/s11195-019-09579-2
- Aksan, T.A., ve Gizir, C.A. (2017). Meme kanserli kadınların kanser yaşantıları ve psiko-sosyal gereksinimleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 977-999. doi:10.17860/mersinefd.314567
- Aksuoğlu, A., ve Şenturan, L. (2016). Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 36(3), 121-129.
- Ayvaz, İ. (2019). *Ayaktan Kemoterapi Alan Kanseri Hastalarının Karşılanmamış Destekleyici Bakım Gereksinimlerinin Yaş Bağlamında İncelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=2DB1w1de6E8mCg2JysdHw&no=RbryV-gJJ9lNk6p73-kXCJg>
- Bahar, A., Ovayolu, Ö., ve Ovayolu, N. (2019). Onkoloji hastalarında sık karşılaşılan semptomlar ve hemşirelik yönetimi. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 6(1), 42-58.
- Can, G., & Aydinler, A. (2011). Development and validation of the Nightingale Symptom Assessment Scale (N-SAS) and predictors of the quality of life of the cancer patients in Turkey. *European Journal of Oncology Nursing*, 15, 3-11. doi:10.1016/j.ejon.2009.10.010
- Coolbrandt, A., Wildiers, H., Laenen, A., Aertgeerts, B., Dierckx de Casterie, B., van Achterberg, T., & Milisen, K. (2018). A nursing intervention for reducing symptom burden during chemotherapy. *Oncology Nursing Forum*, 45(1), 115-128. doi:10.1188/18.ONF.115-128
- de Heus, E., van der Zwan, J.M., Husson, O., Frissen, A.R., van Herpen, C.M.L., Merckx, M.A.W., & Duijts, S.F.A. (2021). Unmet supportive care needs of patients with rare cancer: A systematic review. *European Journal of Cancer Care (Engl)*, 30(6), e13502. doi: 10.1111/ecc.13502.
- Düzen, K.Ö., ve Korkmaz, M. (2015). Kanseri hastalarında, semptom kontrolü ve tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanımı. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 8(2), 67-76.
- Edib, Z., Kumarasamy, V., Binti Abdullah, N., Rizal, A.M., & Al-Dubai, S.A. (2016). Most prevalent unmet supportive care needs and quality of life of breast cancer patients in a tertiary hospital in Malaysia. *Health and Quality of Life Outcomes*, 14, 26. doi:10.1186/s12955-016-0428-4
- Global Burden of Disease (GBD) (2018). DALYs and HALE Collaborators. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990-2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*, 392(10159), 1859-1922. doi:10.1016/S0140-6736(18)32335-3
- Henson, L.A., Maddocks, M., Evans, C., Davidson, M., Hicks, S., & Higginson, I.J. (2020). Palliative care and the management of common distressing symptoms in advanced cancer: pain, breathlessness, nausea and vomiting, and fatigue. *Journal of Clinical Oncology*, 38(9), 905-914. doi: 10.1200/JCO.19.00470.

- Hintistan, S., Pekmezci, H., Nural, N., ve Güner, G.S. (2015). Kemoterapi alan hastalarda psikolojik semptomlar. *Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi*, 4(1), 1-9.
- Kaykumoğlu, M., ve Tambağ, H. (2022). Ayaktan kemoterapi alan hastaların sosyal destek ve anksiyete düzeylerinin belirlenmesi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9(3), 429-435. doi: 10.34087/cbusbed.1141820
- Lamino, D.A., Pimenta, C.A.A., Braga, P.E., & Mota, D.D.C.F. (2015). Fadiga clinicamente relevante em mulheres com câncer de mama: prevalência e fatores associados. *Investigacion Enfermeria. Imagen Y Desarrollo*, 17(1), 65-76. doi: 10.11144/Javeriana.IE17-1.fcrm
- Lewandowska, A., Rudzki, G., Lewandowski, T., Próchnicki, M., Rudzki, S., Laskowska, B., & Brudniak, J. (2020). Quality of life of cancer patients treated with chemotherapy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), 6938. doi: 10.3390/ijerph17196938
- McElduff, P., Boyes, A., Zucca, A., & Girgis, A. (2004). Supportive care needs survey: a guide to administration, scoring and analysis. *Centre for Health Research & Psycho-Oncology*, 2-54.
- Mooney, K., Berry, D.L., Whisenant, M., & Sjöberg, D. (2017). Improving cancer care through the patient experience: How to use patient-reported outcomes in clinical practice. *American Society of Clinical Oncology Education Book*, 37,695-704. doi:10.1200/EDBK_175418
- Niedzwiedz, C.L., Knifton, L., Robb, K.A., Katikireddi, S.V., & Smith, D.J. (2019). Depression and anxiety among people living with and beyond cancer: a growing clinical and research priority. *BMC Cancer*, 19(1), 943. doi: 10.1186/s12885-019-6181-4
- Pearce, A., Haas, M., Viney, R., Pearson, S.A., Haywood, P., Brown, C., & Ward, R. (2017). Incidence and severity of self-reported chemotherapy side effects in routine care: A prospective cohort study. *PLoS One*, 12(10), e0184360. doi:10.1371/journal.pone.0184360
- Pergolizzi, J.V., Zampogna, G., Taylor, R., Gonima, E., Posada, J., & Raffa, R.B. (2016). A guide for pain management in low and middle income communities. Managing the risk of opioid abuse in patients with cancer pain. *Frontiers in Pharmacology*, 7, 742. doi:10.3389/fphar.2016.00042
- Sağlık Bakanlığı. (2021). Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2021. Erişim adresi (6 Haziran 2023): <https://www.saglik.gov.tr/TR-95109/saglik-istatistikleri-yilligi-2021-yayinlanmistir.html>
- Sakamoto, N., Takiguchi, S., Komatsu, H., Okuyama, T., Nakaguchi, T., Kubota, Y., Ito, Y., Akechi, T. (2017). Supportive care needs and psychological distress and/or quality of life in ambulatory advanced colorectal cancer patients receiving chemotherapy: a cross-sectional study. *Japanese Journal of Clinical Oncology*, 47(12), 1157-1161. doi:10.1093/jjco/hyx152
- Salveti, M.G., Machado, C.S.P., Donato S.C.T., & Silva, A.M.D. (2020). Prevalence of symptoms and quality of life of cancer patients. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(2), e20180287. doi:10.1590/0034-7167-2018-0287
- Schmid-Büchi, S., Halfens, R.J., Müller, M., Dassen, T., & van den Borne, B. (2013). Factors associated with supportive care needs of patients under treatment for breast cancer. *European Journal of Oncology Nursing*, 17(1), 22-29. doi:10.1016/j.ejon.2012.02.003
- Sheikhi, M.A., Ebadi, A., Taleizadeh, A., & Rahmani, H. (2015). Alternative methods to treat nausea and vomiting from cancer chemotherapy. *Chemotherapy Research and Practice*, 818759. doi:10.1155/2015/818759
- Smith, S.K., MacDermott, K., Amarasekara, S. Pan W, Mayer D, & Hockenberry M. (2019). Reimagine: A randomized controlled trial of an online, symptom self-management curriculum among breast cancer survivors. *Support Care Cancer*, 27, 1775-1781. doi: 10.1007/s00520-018-4431-7
- Stahlke Wall, S., & Rawson, K. (2016). The nurse practitioner role in oncology: advancing patient care. *Oncology Nursing Forum*, 43(4), 489-496. doi: 10.1188/16.ONF.489-496
- Suhonen, R., Stolt, M., & Papastavrou, E. (Eds.). (2019). *Individualised nursing care in cancer care Individualized care: theory, measurement, research and practice*. Springer International Publishing.
- Taze, S.S., & Kanan, N. (2020). Experiences of women after breast cancer surgery. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 28(2), 174-183.
- Temiz, G., & Durna, Z. (2020). Evaluation of quality of life and health care needs in cancer patients receiving chemotherapy. *Journal of Cancer Education*, 35(4), 796-807. doi:10.1007/s13187-019-01533-2
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2019). Ölüm ve Ölüm Nedeni İstatistikleri. Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni. 24 Haziran 2020. (Sayı: 33710). Erişim adresi (26 Nisan 2021): <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2019-33710>
- Üstündağ, S., & Zencirci, A.D. (2015). Factors affecting the quality of life of cancer patients undergoing chemotherapy: A questionnaire study. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 2(1), 17-25. doi:1.4103/2347-5625.152402
- Villar, R.R., Fernández, S.P., Garea, C.C., Pillado, M.T.S, Barreiro, V.B., & Martín, C.G. (2017). Quality of life and anxiety in women with breast cancer before and after treatment. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 21(25), e2958. doi:10.1590/1518-8345.2258.2958.
- Yates, P., Miaskowski, C., Cataldo, J.K., Paul, S.M., Cooper, B.A., Alexander, K., ... Skerman, H. (2015). Differences in composition of symptom clusters between older and younger oncology patients. *Journal of Pain and Symptom Management*, 49(6), 1025-1034.
- Yurtsever, S., ve Çavuşoğlu E. (2018). İmmün yetmezliği olan hastalarda evde bakım. *Türkiye Klinikleri Internal Medicine Nursing-Special Topics*, 4(1), 83-88.

Araştırma makalesi / Research article • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1278304

Determining the Difficulties Experienced by Patients in Activities of Daily Living After Appendectomy: A Prospective Observational Study¹

Apendektomi Sonrası Hastaların Günlük Yaşam Aktivitelerinde Yaşadıkları Güçlüklerin Belirlenmesi: Prospektif Gözlemsel Bir Çalışma

Gamze BOZKUL² , Hülya BULUT³ 

Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:
G.B. 0000-0002-7509-9741; H.B. 0000-0001-8241-989X

¹Produced from master's thesis. Master thesis: "Apendektomi ameliyatı geçiren hastaların yaşadıkları güçlüklerin belirlenmesi."

²Tarsus University, Faculty of Health Sciences, Nursing Department, Mersin

³Gazi University, Faculty of Nursing, Nursing Department, Ankara

Sorumlu yazar / Corresponding author: Gamze BOZKUL,
E-posta: gamze.bozkul@gmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 06.04.2023

Kabul tarihi / Date of acceptance: 25.07.2023

Atf / Citation: Bozkul, G., & Bulut, H. (2023). Determining the difficulties experienced by patients in activities of daily living after appendectomy: A prospective observational study. *UHS Journal of Nursing*, 5(3), 171-178. doi: 10.48071/sbuhemsirelik1278304

ABSTRACT

Introduction: Appendectomies are among the most frequently performed emergency surgical procedures and patients often encounter difficulties in performing activities of daily living.

Aim: The aim of this study was to determine the difficulties experienced by patients after appendectomy.

Method: A total of 60 patients who underwent an appendectomy were included in the study was conducted. The data of the study were collected using Personal Information Form and the Effect of the Surgery on the Patients' Daily Life Activities form. Descriptive statistical methods, Mann Whitney U, and Friedman tests were used to evaluate the data.

Results: After appendectomy surgery, patients experienced difficulties in performing activities of daily living and these difficulties were higher in the first two weeks but decreased statistically significantly over time ($p < 0.05$). Postoperative nausea and vomiting 0.53 ± 1.2 , pain during mobilization 4.07 ± 1.41 , loss of appetite 0.7 ± 1.26 , discomfort at the wound site 1.47 ± 1.78 , and the desire to hide the wound 0.4 ± 1.07 were more common in the female patients than in the male patients after the appendectomy. In addition, patients who underwent open appendectomy experienced more postoperative difficulty ($p < 0.05$).

Conclusion: From the results of the study, the patients undergoing appendectomy experienced difficulties. It is recommended that patients who have undergone an appendectomy be followed up by phone and provided counseling after discharge in order to prevent the potential difficulties they may experience.

Keywords: Appendectomy; difficulty; nursing; postoperative period.

ÖZ

Giriş: Apendektomiler en sık uygulanan acil cerrahi prosedürler arasındadır ve hastalar günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede sıklıkla güçlüklerle karşılaşır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı hastaların apendektomi ameliyatı sonrası yaşadıkları güçlükleri belirlemektir.

Yöntem: Çalışmaya apendektomi geçiren toplam 60 hasta dahil edildi. Çalışmanın verileri Hasta Tanıtıcı Bilgiler Formu ve Ameliyatın Hastaların Günlük Yaşam Aktiviteleri Üzerindeki Etkisi Formu kullanılarak toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler, Mann Whitney U ve Friedman testleri kullanıldı.

Bulgular: Apendektomi ameliyatı sonrası hastalar günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirirken güçlük yaşamıştır ve bu güçlükler ilk iki hafta daha yüksekken zaman içinde istatistiksel olarak anlamlı şekilde azalmıştır ($p < 0,05$). Apendektomi ameliyatı sonrasında bulantı ve kusma $0,53 \pm 1,2$, mobilizasyon sırasında ağrı $4,07 \pm 1,41$, iştahsızlık $0,7 \pm 1,26$, yara yerinde rahatsızlık $1,47 \pm 1,78$ ve yarayı gizleme isteği $0,4 \pm 1,07$ kadın hastalarda erkek hastalara kıyasla daha yaygındır. Ayrıca, açık apendektomi geçiren hastalar ameliyat sonrası daha fazla güçlük yaşamıştır ($p < 0,05$).

Sonuç: Çalışmanın sonuçlarına göre, apendektomi geçiren hastalar güçlükler yaşamıştır. Apendektomi geçiren hastaların yaşayabilecekleri olası güçlükleri önlemek için taburcu olduktan sonra telefonla takip edilmeleri ve danışmanlık verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Apendektomi; hemşirelik; postoperatif dönem; zorluk



Bu eser, Creative Commons Atif-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Introduction

Appendicitis is the most common cause of acute abdominal the surgery; incidence is approximately 233/100,000 people per year. In the United States, 250,000 diagnoses of appendicitis per year with the most frequently performed abdominal surgery is appendectomy (Addiss, Shaffer, Fowler & Tauxe, 1999). Kırman et al. (2022) in their study examined 37,196 acute appendicitis cases in 10 hospitals and found that the incidence and incidence rate of acute appendicitis tended to increase over the years.

An appendectomy is the surgical removal of the appendix. It's a common emergency (Becker, Fichtner-Feigl & Schilling, 2018). Surgery that's performed to treat appendicitis, an inflammatory condition of the appendix, unlike other surgical procedures other than emergency surgery, individuals who require an appendectomy have no time to prepare for the surgery and thereby, experience more stress. In addition, after going through this unexpected surgery, patients are discharged home within a short period of time following the surgery, which creates a sense of uncertainty in them about what to expect in terms of the healing process.

After an appendectomy, it is common for patients to experience problems in performing their daily activities, and their quality of life tends to decrease (Bozkul & Bulut, 2018; Kalas, Akhtar, Khan & Altaf, 2019; Alsoueni, Mohammed, Nawar & Ali, 2020). The relevant literature shows that the difficulties experienced by patients after undergoing an appendectomy include pain (Alsoueni et al., 2020), movement problems (Kumar, Jalan, Patowary & Shrestha, 2016), and postoperative nausea and vomiting (Haripriya & Baghel, 2020).

There are many studies in the literature that have addressed the postoperative problems experienced by patients who have undergone abdominal surgery and their effects on daily life activities. The reported problems experienced include pain and discomfort at the wound site, especially when coughing and taking deep breaths, pain when walking/moving, postoperative nausea and vomiting, loss of appetite, fatigue, difficulty engaging in various activities, like walking, climbing stairs (Aydoğdu & Yılmaz, 2020), feeling troubled with incision site (Rafiq & Khan, 2016), communication, personal cleaning-clothing, sex life, sleep (Zümrüt Acar & Yıldız Fındık, 2021).

Although appendectomy is a simple surgical operation, patients experience complications even if they have different rates in the postoperative period. This condition negatively affects the quality of daily life activities of people in the postoperative period. Koumarelas et al. (2014), in their study to determine the quality of life after appendectomy and to examine the factors affecting it, significant improvements were encountered in the generic and physical function indices 15 days after surgery. However, this study design, similar to ours, does not aim to compare surgical techniques in the patient group who will undergo appendectomy surgery. Studies on appendectomy in the literature largely involve comparison of the surgical methods. In these studies, limited postoperative complications were compared according to the surgical method (Koumarelas et al., 2014; Çelik & Erbil, 2019; Kalas et al., 2019; Alsoueni et al., 2020; Deshmukh & Pawar,

2020; Haripriya & Baghel, 2020). In the literature review, there were no studies found that had been conducted in Turkey or other countries that specifically determined the difficulties experienced affecting their daily lives in the postoperative period by patients who underwent an appendectomy. This study, therefore, aims to identify the difficulties experienced in the postoperative period by patients who have had an appendectomy for the purpose of reducing and resolving these difficulties. Moreover, the results of this study will contribute to the nursing literature by providing important information that can be applied to shorten the period of time it takes for patients to return to their normal daily lives.

In this study, appendectomy was chosen because it is one of the most urgent and frequently performed surgical interventions, there is no surgical preparation as in all emergencies, and the patients are discharged early in the postoperative period.

Aim

The aim of this study was to determine the difficulties patients experience after undergoing an appendectomy.

Research Question

The research questions of this study are;

- "What are the difficulties experienced by patients who underwent appendectomy surgery within 30 days after surgery?"

- "How is the change in the difficulties experienced by patients who underwent appendectomy surgery within 30 days after surgery?"

Method

Study Design

This study was conducted using a prospective observational research design. We adopted a prospective observational design to evaluate the difficulties experienced by patients in activities of daily living after appendectomy.

Setting

The study population consisted of patients who underwent appendectomy in the General Surgery services of a hospital in 2021.

Research Population and Sample

The population of the study consisted of patients who had an appendectomy in the General Surgery services of a hospital in 2021. The study sample included patients who had an appendectomy at the General Surgery Clinics between February 1, 2021 and May 31, 2021 and were 18 years of age and older, had no cognitive disorders and/or mental disabilities, could understand and speak Turkish, were not pregnant, had no positive Covid-19 test, and agreed to voluntarily participate in the study were included in the study. It is thought that the number of patients and the number of surgeries decreased due to the fact that the hospital where the study was conducted is one of the Covid-19 centers.

Depending on the decrease in the number of appendectomy

operations, power analysis was performed when the number of patients participating in the study was 60, and the power level was found to be 100% with a 5% margin of error and an effect size of 2.53 ± 0.80 over the pain parameter in the operation area at 5 different times in 60 patients, and the study was completed with 60 patients. Patients who had both open and laparoscopic appendectomy surgery techniques were included in the study. All appendectomy surgeries were performed under general anesthesia. Antiemetics is used for postoperative nausea and vomiting, and paracetamol is used for postoperative pain in the hospital where the research was conducted. Written discharge training is not given to the patients in the hospital where the study was conducted, verbal information is provided. No formal education is given about the difficulties that patients will experience while being discharged. After discharge, patients are informed that they should apply to the hospital where they were operated in case of emergency.

Data Collection Tools

The data of the study were collected using a personal information form and the Effect of the Surgery on the Patients' Daily Life Activities form, both of which were prepared by the researcher based on the literature (Karahan, Kav, Abbasoğlu, Doğan & Tepe, 2010; Atasayar & Guler Demir, 2019; Licari et al., 2019; Aydoğdu & Yılmaz, 2020).

The personal information form includes 12 questions on the patients' sociodemographic, type of surgery, chronic diseases, previous surgeries and difficulties experienced after undergoing an appendectomy.

The Effect of the Surgery on the Patients' Daily Life Activities form includes 30 questions on the difficulties experienced by patients in the postoperative period under the headings of pain, nutrition, daily activity, movement/mobilization, social life, sleep, and body image.

The parameters of "taking a bath, going up and down stairs, doing heavy housework, exercising, driving, going to work, performing social activities" having difficulty were not evaluated on the day of discharge of the patients. In addition, there are differences in the parameter "going to work". Although an average of 7-10 days were reported after appendectomy in our country, the evaluation changed according to the start of the sample group's work. These difficulties experienced were evaluated using a numerical scale, where the patients' level of difficulty in each parameter is evaluated on a scale of 0 ("I had no difficulty") to 10 ("I had the worst possible difficulty").

Opinions from experts in the field of surgical diseases nursing were received prior to the study to confirm the content and clarity of the forms to be used in the research. A pilot study was conducted from February 1 - 28, 2021 with 10 patients who underwent an appendectomy in order to assess the comprehensibility of the forms revised forms based on the opinions of five experts. The results of the pilot study indicated that no changes to the data collection forms were necessary; therefore, the data derived from the patients in the pilot study were included in the study analysis.

Ethical Consideration

The study was conducted in accordance with the Principles of the Declaration of Helsinki. Prior to conducting the research, institutional permission (numbered E.22075), permission from the Department of General Surgery (numbered E.20920) and Gazi University Measurement and Evaluation Ethics Sub-Working Group ethical approval (Date: 14.07.2020 and Issue: E.73235) were obtained. The patients were informed about the aim of the study and they provided verbal and written consent to participate.

Data Collection

Before conducting the study, the purpose of the study was explained to the patients ($n = 60$), and their verbal and written consent to participate was obtained. The data of the study were collected by the researcher in two stages.

In the first stage, observing the clinical infection prevention instructions, the researcher filled out the personal information form and the Effect of the Surgery on the Patients' Daily Life Activities form face-to-face with the patients who met the inclusion criteria in their assigned rooms on the day of discharge.

In the second stage, using the contact information provided by the patients during the face-to-face interviews conducted with them, the patients were contacted by phone in the 1st, 2nd, 3rd and 4th weeks after the surgery to re-evaluate the difficulties they reported to have experienced according to their responses to the Effect of the Surgery on the Patients' Daily Life Activities form.

The first face-to-face interview with the patients when they were discharged took an average of 25-30 minutes, and the phone interview with the patients in the 1st and 2nd weeks after the surgery lasted for an average of 10-15 minutes. Due to the decrease in the problems experienced by the patients in the 3rd and 4th weeks after the surgery, the duration of phone calls decreased and the interviews lasted 5-10 minutes on average. During phone follow-ups, the researcher directed patients to health institutions when necessary (postoperative complications such as wound infection, pathology results, etc.). No patient was hospitalized again.

Data Analysis

The data obtained from the data collection forms were transferred to the computer environment by the researcher. Statistical analysis of the data was carried out using SPSS 23.0 (Statistical Package for the Social Sciences) software.

To evaluate the study data, frequency distribution (number, percentage) was used to present the categorical variables, while mean, standard deviation, median, and 1st and 3rd quartile values were used to present the numerical variables. The data were not normally distributed; therefore, non-parametric tests were used. Kolmogorov Smirnov test was used to show that it is not normally distributed. Differences between the groups were analyzed using the Mann Whitney U test. The changes over time were analyzed using the Friedman test. A value of $p < 0.05$ was accepted as statistical significance.

Results

Descriptive Characteristics

The descriptive characteristics of the patients are given in Table 1, where it shows that the mean age of the patients was 33.80 ± 12.57, 50% were female, 76.7% had graduated from high school or higher education, 70% were of normal weight, 55% were actively employed in a job, 31.7% had had a surgery before, and 91.7% stayed in the hospital for 1 day after the operation.

Furthermore, 75% of the patients underwent appendectomy using the laparoscopic method, while the rest (25%) underwent appendectomy using the open method.

Postoperative Difficulties Experienced by the Patients in 30 Days After Surgery

Table 2 shows the postoperative difficulties experienced by the patients and the changes in these difficulties over time. The patients were found to have experienced postoperative problems corresponding to all the items evaluated on Table 2.

The mean ± sd values associated with the exercising 0.22 ± 0.94 (1st week) and driving 0.08 ± 0.41 difficulties, decrease in sleep time 0.65 ± 1.48 (on the day of discharge), and desire to hide the wound site 0.28 ± 0.99 (2nd week), that the patients reported after undergoing an appendectomy did not statistically significantly differ over time ($p > 0.05$).

However, the mean ± sd values associated with pain experienced at the surgical site 4.58 ± 1.39 (on the day of discharge), 2.73 ± 1.04 (1st week), 1.8 ± 0.9 (2nd week), 0.77 ± 0.91 (3rd week), during movement in bed 3.73 ± 1.46 (on the day of discharge), 1.83 ± 1.43 (1st week), while self-dressing 2.77 ± 1.86, during mobilization 3.68 ± 1.55 (on the day of discharge), 1.8 ± 1.25 (1st week) and when performing personal hygiene 1.02 ± 1.67 (on the day of discharge), postoperative nausea and vomiting 0.62 ± 1.56 (on the day of discharge), loss of appetite 0.98 ± 1.73 (on the day of discharge), eating 0.15 ± 0.82 (on the day of discharge), brushing teeth 0.63 ± 1.46 (on the day of discharge), combing hair 0.63 ± 1.52 (on the day of discharge), bathing 0.62 ± 1.3 (1st week), self-dressing 2.63 ± 1.96, going to the toilet 0.95 ± 1.62 (on the day of discharge), moving in bed 3.35 ± 1.34 (on the day of discharge), 1.67 ± 1.36 (1st week), mobilization 3.5 ± 1.35 (on the day of discharge), 1.68 ± 1.19 (1st week), going up and down stairs 0.35 ± 0.84 (1st week), doing heavy housework 0.62 ± 1.38 (1st week), going to work 0.15 ± 0.62 (1st week), performing social activities 0.37 ± 0.94 (1st week), falling asleep 0.3 ± 1.06 (on the day of discharge), and waking up from sleep 1.18 ± 1.73 (on the day of discharge) and with longer sleep durations 0.63 ± 1.58 (on the day of discharge) and disturbed by wound mark 1.3 ± 1.69 (1st week) statistically significantly decreased over time ($p < 0.05$).

Difficulties Experienced by the Patients According to Gender After Appendectomy

Table 3 shows the evaluation of the patients according to their descriptive characteristics and the difficulties they experienced. Postoperative nausea and vomiting 0.53 ± 1.2 (1st week), pain during mobilization 4.07 ± 1.41 (on the day of discharge), loss of appetite 0.7 ± 1.26 (1st week), disturbed by wound mark 1.47 ±

Table 1: Descriptive Characteristics of the Patients (n = 60)

	M ± SD	Med
Age (years)	33.80 ± 12.57	30.5
	n	%
Gender		
Female	30	50.0
Male	30	50.0
Educational level		
Non-literate	4	6.6
Primary school	10	16.7
High school and university	46	76.7
Body mass index		
Underweight	1	1.6
Normal weight	42	70.0
Overweight	13	21.7
Obese	4	6.7
Employment status		
Employed	33	55.0
Unemployed	27	45.0
Living situation		
Live alone	8	13.3
Live with someone	52	86.7
Income level		
Income is equal to expenses	50	83.3
Income is higher than expenses	10	16.7
History of a previous operation		
Yes	19	31.7
No	41	68.3
Chronic diseases		
Yes	41	68.3
No		
Duration of hospital stay (day)		
1	55	91.7
2 and over	5	8.3
Operation type		
Open	15	25.0
Laparoscopic	45	75.0

M: Mean; SD: Standard Deviation; Med: Median.

1.78 (3rd week) and the desire to hide the wound site 0.4 ± 1.07 (1st week) were more common in the female patients than in the male patients after the appendectomy.

Difficulties Experienced by the Patients According to Operation Type After Appendectomy

The patients who underwent an open appendectomy tended to have more pain at the wound site 6.33 ± 1.06 (on the day of discharge), 0.8 ± 0.86 (4th week), during movement in bed 4.33 ± 1.91 (on the day of discharge), 0.33 ± 0.82 (4th week), self-dressing 4.87 ± 1.64 (on the day of discharge), 0.47 ± 0.99 (3rd week)

Table 2: Distribution of the Difficulties Experienced by the Patients on the Day of Discharge and in the 1st, 2nd, 3rd and 4th Week After Appendectomy (n = 60)

Difficulties	On the day of discharge M ± SD Med (Quartile Value)	1st week M ± SD Med (Quartile Value)	2nd week M ± SD Med (Quartile Value)	3rd week M ± SD Med (Quartile Value)	4th week M ± SD Med (Quartile Value)	Statistical analysis p [†]
Pain						
At the surgical site	4.58 ± 1.39 4 (4-5)	2.73 ± 1.04 3 (2-3)	1.8 ± 0.9 2 (1-2)	0.77 ± 0.911 (0-1)	0.33 ± 0.660 (0-0.5)	0.000*
While moving in bed	3.73 ± 1.46 3 (3-5)	1.83 ± 1.43 2 (1-3)	0.78 ± 1.12 0 (0-1)	0.28 ± 0.74 0 (0-0)	0.12 ± 0.560 (0-0)	0.000*
During mobilization	3.68 ± 1.55 3 (3-4)	1.8 ± 1.25 2 (1-3)	0.7 ± 0.94 0 (0-1)	0.17 ± 0.56 0 (0-0)	0.05 ± 0.22 0 (0-0)	0.000*
While getting dressed	2.77 ± 1.86 3 (2-4)	0.85 ± 1.29 0 (0-2)	0.3 ± 0.85 0 (0-0)	0.12 ± 0.52 0 (0-0)	0.02 ± 0.13 0 (0-0)	0.000*
While performing personal hygiene	1.02 ± 1.67 0 (0-2)	0.18 ± 0.62 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0.000*
Nutrition						
Eating	0.15 ± 0.82 0 (0-0)	0.13 ± 0.47 0 (0-0)	0.03 ± 0.18 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0.024*
Postoperative nausea and vomiting	0.62 ± 1.56 0 (0-0)	0.3 ± 0.91 0 (0-0)	0.23 ± 0.77 0 (0-0)	0.07 ± 0.36 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0.001*
Loss of appetite	0.98 ± 1.73 0 (0-2)	0.4 ± 0.98 0 (0-0)	0.1 ± 0.4 0 (0-0)	0.07 ± 0.36 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0.000*
Daily Activity						
Brushing teeth	0.63 ± 1.46 0 (0-0)	0.08 ± 0.33 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0.000*
Combing hair	0.63 ± 1.52 0 (0-0)	0.08 ± 0.33 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0.000*
Taking a bath	‡	0.62 ± 1.3 0 (0-0)	0.1 ± 0.44 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0.000*
Self-dressing	2.63 ± 1.96 2 (2-4)	0.58 ± 1.06 0 (0-1)	0.22 ± 0.67 0 (0-0)	0.08 ± 0.38 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0.000*
Going to the toilet	0.95 ± 1.62 0 (0-2)	0.2 ± 0.71 0 (0-0)	0.03 ± 0.26 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0.000*
Movement / Mobilization						
Movement in bed	3.35 ± 1.34 3 (3-4)	1.67 ± 1.36 2 (0.5-2.5)	0.77 ± 1.01 0 (0-1)	0.23 ± 0.67 0 (0-0)	0.08 ± 0.42 0 (0-0)	0.000*
Mobilization	3.5 ± 1.35 3 (3-4)	1.68 ± 1.19 2 (1-2)	0.68 ± 0.97 0 (0-1)	0.23 ± 0.65 0 (0-0)	0.07 ± 0.31 0 (0-0)	0.000*
Going up and down stairs	‡	0.35 ± 0.84 0 (0-0)	0.12 ± 0.49 0 (0-0)	0.05 ± 0.29 0 (0-0)	0.05 ± 0.39 0 (0-0)	0.000*
Doing heavy housework	‡	0.62 ± 1.38 0 (0-0)	0.8 ± 1.46 0 (0-1)	0.48 ± 1.03 0 (0-0)	0.33 ± 0.9 0 (0-0)	0.000*
Exercising	0.05 ± 0.39 0 (0-0)	0.22 ± 0.94 0 (0-0)	0.23 ± 0.89 0 (0-0)	0.12 ± 0.52 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0.050
Social Life						
Driving (n = 24)	‡	0.08 ± 0.41 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0.406
Going to work (n = 33)	‡	0.15 ± 0.62 0 (0-0)	1.12 ± 1.76 0 (0-2)	0.48 ± 1.3 0 (0-0)	0.09 ± 0.52 0 (0-0)	0.000*
Performing social activities	‡	0.37 ± 0.94 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0.000*
Sleep						
Falling asleep	0.3 ± 1.06 0 (0-0)	0.13 ± 0.47 0 (0-0)	0.02 ± 0.13 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0 ± 0 0 (0-0)	0.010*
Waking up frequently	1.18 ± 1.73 0 (0-3)	0.72 ± 1.46 0 (0-0)	0.37 ± 0.97 0 (0-0)	0.3 ± 0.98 0 (0-0)	0.17 ± 0.67 0 (0-0)	0.000*
Decrease in sleep time	0.65 ± 1.48 0 (0-0)	0.58 ± 1.36 0 (0-0)	0.28 ± 0.9 0 (0-0)	0.43 ± 1.16 0 (0-0)	0.25 ± 0.73 0 (0-0)	0.054
Increase in sleep time	0.63 ± 1.58 0 (0-0)	0.45 ± 1.25 0 (0-0)	0.18 ± 0.79 0 (0-0)	0.17 ± 0.67 0 (0-0)	0.13 ± 0.62 0 (0-0)	0.009*
Body Image						
Disturbed by wound mark	0.43 ± 1.39 0 (0-0)	1.3 ± 1.69 0 (0-2)	1.33 ± 1.73 0 (0-3)	0.95 ± 1.58 0 (0-2)	0.75 ± 1.36 0 (0-1)	0.000*
Desire to hide wound site	0.05 ± 0.39 0 (0-0)	0.2 ± 0.78 0 (0-0)	0.28 ± 0.99 0 (0-0)	0.17 ± 0.67 0 (0-0)	0.12 ± 0.52 0 (0-0)	0.086

M: Mean; Med: Median; SD: Standard Deviation; †p:Friedman test; ‡The patients were not evaluated because they could not perform this activity on the day of discharge; *p < 0.05.

Table 3: Distribution of the Difficulties Experienced by the Patients on Gender After Appendectomy (n = 60)

Gender	Postoperative nausea and vomiting		Loss of appetite	Pain during mobilization	Disturbed by wound mark				Desire to hide wound site
	1st week M ± SD Med (Quartile Value)	2nd week M ± SD Med (Quartile Value)	1st week M ± SD Med (Quartile Value)	On the day of discharge M ± SD Med (Quartile Value)	1st week M ± SD Med (Quartile Value)	2nd week M ± SD Med (Quartile Value)	3rd week M ± SD Med (Quartile Value)	4th week M ± SD Med (Quartile Value)	1st week M ± SD Med (Quartile Value)
Woman	0.53 ± 1.2 0(0-0)	0.47 ± 1.04 0(0-0)	0.7 ± 1.26 0(0-1)	4.07 ± 1.41 4(3-4)	2.03 ± 1.83 2(0-3)	1.97 ± 1.9 2(0-3)	1.47 ± 1.78 0(0-3)	1.23 ± 1.65 0(0-3)	0.4 ± 1.07 0(0-0)
Man	0.07 ± 0.37 0(0-0)	0 ± 0 0(0-0)	0.1 ± 0.4 0(0-0)	3.3 ± 1.6 3(2-4)	0.57 ± 1.17 0(0-0)	0.7 ± 1.29 0(0-2)	0.43 ± 1.17 0(0-0)	0.27 ± 0.74 0(0-0)	0 ± 0 0(0-0)
Statistical Analysis p[§]	0.044*	0.011*	0.017*	0.016*	0.000*	0.004*	0.007*	0.007*	0.040*

M: Mean; Med: Median; SD: Standard Deviation; §: Mann Whitney U test; *p < 0.05

and mobilization 5.27 ± 1.67 (on the day of discharge), 0.6 ± 0.99 (4th week) and had more difficulties taking a bath 1.53 ± 1.81 (1st week), self-dressing 4.33 ± 2.16 (on the day of discharge), 0.33 ± 0.72 (3rd week), going to the toilet 1.87 ± 2.29 (on the day of discharge), moving in bed 4.33 ± 1.91 (on the day of discharge), 0.33 ± 0.82 (4th week), mobilization 4.6 ± 1.64 (on the day of discharge), 0.27 ± 0.59 (4th week) and going to work 1.86 ± 2.34 (3rd week), disturbed by wound mark 2.33 ± 1.99 (1st week) and they also woke up more frequently during night sleep 2.33 ± 1.88 (on the day of discharge) ($p < 0.05$).

Discussion

It is known that most operated patients have some difficulties/experiences both in the hospital in the early postoperative period and at home in the post-discharge period. Since appendectomies by their nature are emergency surgical interventions, this patient group cannot receive effective preoperative nursing care and is not prepared for the operation process.

The short hospital stay of the patients after the operation also creates a basis for them to have difficulties at home. Surgery, whether major or minor, is an invasive procedure and affects the individual both physiologically, psychologically and socially (Powell et al., 2016). However, each surgical procedure may affect the life of the individual differently depending on its characteristics and location. Although there are studies examining the problems of patients undergoing abdominal surgery in the literature (Rafiq & Khan, 2016; Aydoğdu & Yılmaz, 2020; Seok et al., 2021), studies on the most common appendectomy surgery in abdominal surgery generally compare the surgical methods (Kumar et al., 2016; Alsoueni et al., 2020; Haripriya & Baghel, 2020). In this study, it was determined that patients who underwent appendectomy had difficulties affecting their daily living activities similar to those who underwent other abdominal surgery, and these difficulties decreased over time. The results from this study can serve as a good resource for the discharge planning of patients who undergo an appendectomy.

In the literature, only the study by Koumarelas et al. (2014) was found similar to our study's methods. Therefore, in discussion of our study, minor abdominal surgeries study such as hernia repair, cholecystectomy, laparoscopic gynecological surgeries were used.

At the same time, since the studies involving appendectomy surgery in the literature were mostly carried out according to the surgical method, these studies constituted the majority of the studies used in the current study.

Pain at the incision site is one of the most common complaints of patients who have undergone appendectomy (Ribeiro et al., 2014). The present study found that patients experienced pain at the incision site while moving in bed, during mobilization, while dressing, and while performing personal hygiene, but that their pain levels decreased significantly over time. In addition, patients who underwent appendectomy using the open method had higher levels of postoperative appendectomy pain than those who underwent appendectomy using the laparoscopic method. Similar to this study's results, two other studies in the literature reported that the level of pain experienced by patients after an open appendectomy is higher than that experienced after a laparoscopic appendectomy (Kalas et al., 2019; Alsoueni et al., 2020). Patients commonly experience pain at the incision site after minor and moderate surgical interventions, such as hernia repair, cholecystectomy, minor abdominal gynecological surgery, appendectomy etc. (Subramanian, Ramasamy, Ng, Chinna & Rosli, 2016; Best et al., 2018; Kehlet, 2018; Aydoğdu & Yılmaz, 2020). Due to this pain, patients undergoing these surgeries had difficulty turning from one side to the other in the bed, getting out of bed, and being mobile (Das & Deshpande, 2017; Aydoğdu & Yılmaz, 2020; Cachemaille et al., 2020; Svensson-Raskh, Schandl, Holdar, Fagevik Olsén & Nygren-Bonnier, 2020). The resulting inactivity from this pain causes a decrease in bowel movements, coughing difficulty, and, consequently, atelectasis (van Boekel et al., 2019; Kokotovic, Berkfors, Gögenur, Ekeloef & Burcharth, 2021). Therefore, as in all surgical interventions, when patients are discharged home after appendectomy, pain management should be reviewed, and patients should be educated on this issue.

It is not unusual for patients to experience difficulties in doing their daily activities as a result of the postoperative pain associated with appendectomies, particularly the pain at the incision site located in the abdominal region. A review of the literature showed that after outpatient surgery, patients have difficulties taking baths (Aydoğdu & Yılmaz, 2020), self-dressing (Karahan et al., 2010; Aydoğdu &

Yılmaz, 2020), going to the toilet (Karahan et al., 2010), and performing personal care (Nilsson, Jaensson, Dahlberg & Hugelius, 2019). As stated earlier, patients who underwent an open appendectomy were found to have more difficulties in performing daily life activities compared to those whose appendectomy was performed using the laparoscopic method.

In this study, patients experienced postoperative nausea and vomiting and loss of appetite in the postoperative period, but these problem decreased significantly over time. Previous studies have also found that, patients experience postoperative nausea and vomiting (Khadilkar, Panditrao & Inturi, 2020; Melese Ayele, 2021) and loss of appetite (Melese Ayele, 2021) In this study, postoperative nausea and vomiting, and loss of appetite were more common in the female patients. The relevant literature supports these findings, showing that female sex is a risk factor for post-appendectomy nausea and vomiting (Salazar-Parra et al., 2020; Melese Ayele, 2021). Postoperative nausea and vomiting not only cause dissatisfaction and discomfort in the patient but also affect their nutrition and fluid intake, which in turn, leads to fluid-electrolyte disorders and thus, prolongs of the healing process (Hofmann, Murray, Beck & Homann, 2017). Therefore, nurses should inform patients about this potential problem for side effects and advise them on the use of pharmacological and non-pharmacological methods to treat them, if necessary.

In the current study, the social life of the patients who underwent an appendectomy was affected in the postoperative period, and the 25% of patients who underwent an open appendectomy had more difficulty going to work. Previous studies have found that patients whose appendectomy was performed using the laparoscopic method were able to return to work faster (average 7-21 days) compared to that of patients whose surgery was performed using the open method (average 12- 33days) (Biondi et al., 2016).

The present study further found that the patients had problems with waking up frequently at night, difficulty falling asleep, and either decreased or increased sleep duration. Similar to the current study, Urbach, Harnish & Long (2005) reported in their study that 33% of the patients had difficulty falling asleep after abdominal surgery, while 62% of them woke up frequently. Postoperative sleep quality has been shown to be relatively low compared to that of preoperative quality of sleep (Su & Wang, 2018; Rampes, Ma, Divecha, Alam & Ma, 2019). Sleep quality is important in the early postoperative period insofar as patients need a good sleep for them to regain their health and to improve wound healing (Su & Wang, 2018). That is why it is crucial that that healthcare personnel advise patients on this issue before the patients are discharged.

In this study, the level of discomfort due to the postoperative wounds was found to be higher in the female patients and in the patients who had open appendectomy. The literature emphasizes that female sex is one of the factors that affects patients' postoperative satisfaction, particularly insofar as it impacts body image (Rafiq & Khan, 2016). The patients' reported feelings of discomfort especially in the first week after the surgery could be attributed to the fact that the sutures were still visible as this time, as substantiated by the decrease in level of discomfort seen in subsequent measures.

The results of our study suggest that, patients experience difficulty

up to 2-3 weeks of postoperative at home. According to our study results and observations, patients did not receive adequate discharge training in the postoperative period. Therefore, patient-specific discharge training should be given.

Limitations

The present study has two important limitations. First, as the aim of the study was to specifically examine the early difficulties experienced by the patients after discharge from hospital, follow-up was limited to only the first four postoperative weeks. Second, the study was able to be conducted in only one hospital and due to the Covid-19 pandemic.

Conclusion

In this study, in which the postoperative difficulties experienced by patients who had an appendectomy were determined by conducting face-to-face interviews with them and performing a 1-month follow-up from the day of their discharge, it was observed that the difficulties they experienced decreased significantly over time. Considering the difficulties experienced by patients after undergoing an appendectomy, it would be beneficial to conduct discharge training and patient follow-ups. Determining the difficulties experienced by patients who have undergone appendectomy will ensure that all health personnel, especially nurses, are better equipped to reduce the difficulties experienced by patients and their relatives after discharge and to identify and prevent post-operative complications that may develop in the early period, both of which will have the effect of improve patient outcomes.

Ethical Considerations: Ethics committee approval was received for this study from the Gazi University Measurement and Evaluation Ethics Sub-Working Group (Date: 14.07.2020 and Issue No: E.73235).

Authors Contribution: Study Idea (Concept) and Design - GB, HB; Data Collection / Literature Review - GB, HB; Data Analysis and Interpretation - GB,HB; Preparation of the Article - GB,HB; Approval of the Final Version to be Published - GB,HB.

Peer Review: External independent.

Conflict of Interest Statement: The authors have no interest-based relationship.

Funding: There is no person/organization that financially supports the study

References

- Addiss, D.G., Shaffer, N., Fowler, B.S., & Tauxe, R.V. (1990). The epidemiology of appendicitis and appendectomy in the United States. *Am Journal Epidemiol*, 132, 910–925. doi:10.1093/oxfordjournals.aje.a115734.
- Alsoueni, H., Mohammed, M., Nawar, A., & Ali, A.A. (2020). Laparoscopic appendectomy versus open appendectomy in young female patients. *Benha Medical Journal*, 37(1), 271-284. doi:10.21608/bmfj.2020.85868
- Atasayar, S., & Guler Demir, S. (2019). Determination of the Problems Experienced by patients post-thyroidectomy. *Clinical Nursing Research*, 28(5),615-635. doi:10.1177/1054773817729074.

- Aydoğdu, Ö., & Yılmaz, Ü.D. (2020). Patient's experiences and difficulties at home following day surgery. *Türkiye Klinikleri Journal Nursing Science*, 12(1), 1-9. doi: 10.5336/nurses.2019-66571.
- Becker, P., Fichtner-Feigl, S., & Schilling, D. (2018). Clinical management of appendicitis. *Visceral Medicine*, 34(6), 453-458. doi:10.1159/000494883.
- Best, J.T., Musgrave, B., Pratt, K., Hill, R., Evans, C., & Corbitt, D. (2018). The impact of scripted pain education on patient satisfaction in outpatient abdominal surgery patients. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 33(4), 453-460. doi: 10.1016/j.jopan.2016.02.014.
- Biondi, A., Di Stefano, C., Ferrara, F., Bellia, A., Vacante, M., & Piazza, L. (2016). Laparoscopic versus open appendectomy: a retrospective cohort study assessing outcomes and cost-effectiveness. *World Journal Emergency Surgery*, 11(1), 44. doi:10.1186/s13017-016-0102-5.
- Bozkul, G., & Bulut, H. (2018). *Apandektomi Cerrahisi Uygulanan Hastanın Hemşirelik Bakımı: Olgu Sunumu*. 6. International 17. National Nursing Congress, Ankara, Turkey. (Poster Statement). 787. (in Turkish)
- Cachemaille, M., Grass, F., Fournier, N., Suter, M. R., Demartines, N., Hübner, M., Blanc C. (2020). Pain Intensity in the first 96 hours after abdominal surgery: A Prospective cohort study. *Pain Medicine*, 21(4), 803-813. doi:10.1093/pm/pnz156.
- Çelik, Y., & Erbil, O.A. (2019). Comparison of complications of open and laparoscopic appendectomy. *Laparoscopic Endoscopic Surgical Sciences*, 26(1), 5-10. doi: 10.14744/less.2019.06332
- Das, N.T., & Deshpande, C. (2017). Effects of intraperitoneal local anaesthetics bupivacaine and ropivacaine versus placebo on postoperative pain after laparoscopic cholecystectomy: A randomised double-blind study. *Journal Clinical Diagnostic Research*, 11(7), UC08-UC12. doi:10.7860/JCDR/2017/26162.10188.
- Deshmukh, S.N., & Pawar, A.P. (2020). Open versus laparoscopic appendectomy: A prospective comparative study. *International Surgical Journal*, 7, 1122-6. doi: 10.18203/2349-2902.isj20201383.
- HariPriya, A., & Baghel, A. (2020). A comparative study of laparoscopic appendectomy versus open appendectomy for the treatment of acute appendicitis. *Journal of Advanced Medical and Dental Sciences Research*, 8(12), 42-45. doi: 10.21276/jamdsr.
- Hofmann, D., Murray, C., Beck, J., & Homann, R. (2017). Acupressure in management of postoperative nausea and vomiting in high-risk ambulatory surgical patients. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 32(4), 271-278. doi: 10.1016/j.jopan.2015.09.010.
- Kalas, G.L., Akhtar, N., Khan, A.H., & Altaf, A. (2019). Early post-operative pain in Laparoscopic appendectomy versus open appendectomy. *Pakistan Journal Surgical*, 35(3), 201-04.
- Karahan, A., Kav, S., Abbasoğlu, A., Doğan, N., & Tepe, A. (2010). Patients' experiences and difficulties in the home environment following day surgery. *Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Dergisi*, 12(3), 38-48.
- Kehlet, H. (2018). Postoperative pain, analgesia, and recovery-bed-fellows that cannot be ignored. *Pain*, 159 (1), 11-16. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001243.
- Khadilkar, R., Panditrao, A.A., & Inturi, R. (2020). A comparative study of laparoscopic appendectomy versus open appendectomy. *International Surgical Journal*, 7, 138-43.
- Kırman, Ü.N., Keser, B.N., Akten, H., Çolapokulu, N., Sürek, A., Erçetin, C., ... Alimođlu, O. (2022). Acute appendicitis in İstanbul: An 8-year retrospective cohort study. *Medical Journal Bakirkoy*, 18, 21-24.
- Kokotovic, D., Berkfors, A., Gögenur, I., Ekeloef, S., & Burcharth, J. (2021). The effect of postoperative respiratory and mobilization interventions on postoperative complications following abdominal surgery: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Trauma and Emergency Surgery*, 47(4), 975-990. doi:10.1007/s00068-020-01522-x.
- Koumarelas, K., Theodoropoulos, G.E., Spyropoulos, B.G., Bramis, K., Manouras, A., & Zografos, G. (2014). A prospective longitudinal evaluation and affecting factors of health-related quality of life after appendectomy. *International Journal of Surgery*, 12(8), 848-857. doi:10.1016/j.ijsu.2014.06.015.
- Kumar, S., Jalan, A., Patowary, B.N., & Shrestha, S. (2016). Laparoscopic appendectomy versus open appendectomy for acute appendicitis: A prospective comparative study. *Kathmandu University Medical Journal*, 14(55), 244-248.
- Licari, L., Guercio, G., Campanella, S., Scerrino, G., Bonventre, S., Tutino, R., ... Salamone, G. (2019). Clinical and functional outcome after abdominal wall incisional hernia repair: Evaluation of quality-of-life improvement and comparison of assessment scales. *World Journal Surgical*, 43(8), 1914-1920. doi:10.1007/s00268-019-05003-0
- Melese Ayele, W. (2021). Prevalence of postoperative unfavorable outcome and associated factors in patients with appendicitis: A cross-sectional study. *Open Access Emergency Medicine*, 13, 169-176. doi:10.2147/OAEM.S305905.
- Nilsson, U., Jaensson, M., Dahlberg, K., & Hugelius, K. (2019). Postoperative recovery after general and regional anesthesia in patients undergoing day surgery: A mixed methods study. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 34(3), 517-528. doi: 10.1016/j.jopan.2018.08.003.
- Powell, R., Scott, N. W., Manyande, A., Bruce, J., Vögele, C., Byrne-Davis, ... Johnston, M. (2016). Psychological preparation and postoperative outcomes for adults undergoing surgery under general anaesthesia. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, (5), CD008646. doi:10.1002/14651858.CD008646.pub2
- Rafiq, M.S., & Khan, M.M. (2016). Scar pain, cosmesis and patient satisfaction in laparoscopic and open cholecystectomy. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan*, 26 (3), 216-219.
- Rampes, S., Ma, K., Divecha, Y.A., Alam, A., & Ma, D. (2019). Postoperative sleep disorders and their potential impacts on surgical outcomes. *Journal Biomedical Research*, 34(4), 271-280. doi:10.7555/JBR.33.20190054.
- Ribeiro, M.D.C., Simone, J.C.C., Ramiro, T.H.S., Santos, V.S., Nunes M.S., & Alves, J.A.B. (2014). Pain in patients undergoing appendectomy. *Revista Dor. São Paulo*, 15(3), 198-201. doi: 10.5935/1806-0013.20140043.
- Salazar-Parra M., Guzman-Ramirez B.G., Pintor-Belmontes K.J., Barbosa-Camacho, F. J., Bernal-Hernández, A., Cruz-Neri, ... Gonzalez-Ojeda A. (2020). Gender differences in postoperative pain, nausea and vomiting after elective laparoscopic cholecystectomy. *World Journal Surgery*, 44(12), 4070-4076. doi:10.1007/s00268-020-05744-3.
- Seok, Y., Suh, E.E., Yu, S.Y., Park, J., Park, H., & Lee, E. (2021). Effectiveness of integrated education to reduce postoperative nausea, vomiting, and dizziness after abdominal surgery under general anesthesia. *International Journal Environment Research and Public Health*, 18(11), 6124. doi:10.3390/ijerph18116124.
- Su, X., & Wang, D.X. (2018). Improve postoperative sleep: What can we do? *Current Opinion Anaesthesiology*, 31(1), 83-88. doi:10.1097/ACO.0000000000000538.
- Subramanian, P., Ramasamy, S., Ng, K.H., Chinna, K., & Rosli, R. (2016). Pain experience and satisfaction with postoperative pain control among surgical patients. *International Journal Nursing Practice*, 22(3), 232-238. doi:10.1111/ijn.12363.
- Svensson-Raskh, A., Schandl, A., Holdar, U., Fagevik Olsén, M., & Nygren-Bonnier M. (2020). "I have everything to win and nothing to lose": Patient experiences of mobilization out of bed immediately after abdominal surgery. *Physical Therapy*, 100(12), 2079-2089. doi:10.1093/ptj/pzaa168.
- Urbach, D.R., Harnish, J.L., & Long, G. (2005). Short-term health-related quality of life after abdominal surgery: a conceptual framework. *Surgical Innovation*, 12(3), 243-247. doi:10.1177/155335060501200310.
- van Boekel, R.L.M., Warlé, M.C., Nielen, R.G.C., Vissers, K. C. P., van der Sande, R., Bronkhorst, E.M., ... Steegers M.A.H. (2019). Relationship between postoperative pain and overall 30-day complications in a broad surgical population: An observational study. *Annals of Surgery*, 269(5), 856-865. doi:10.1097/SLA.0000000000002583.
- Zümrüt Acar, E. & Yıldız Findik, Ü. (2021). The problems of the patients that after surgery living at home and post-surgery patients problems at home on illness perception. *Journal of Ege University Nursing Faculty*, 37 (3), 197-206 . doi: 10.53490/eghehemsire.943140

Araştırma makalesi / Research article • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1267741

Hemşirelik ve Ebelik Öğrencilerine Yönelik Öz Bildirime Dayalı Topuk Kanı Alma, Bilgi ve Uygulamalar Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi¹

Development and Psychometric Evaluation of Self-Reported Heel Blood Collection, Information and Practices Scale for Nursing and Midwifery Students

Hamide ZENGİN² , Aslı AKDENİZ KUDUBEŞ³ , Öznr TİRYAKI⁴ 

Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:

H.Z. 0000-0002-2389-6466; A.A.K. 0000-0002-0911-8182;
O.T. 0000-0001-8788-3077

¹Bu çalışma, 3-5 Şubat 2023 tarihlerinde düzenlenen Gevher Nesibe 10. Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Eskişehir

³Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Bilecik

⁴Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Sakarya

Sorumlu yazar / Corresponding author: Hamide ZENGİN,

E-posta: hamide.kupelizengin@gmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 19.03.2023

Kabul tarihi / Date of acceptance: 16.08.2023

Atf / Citation: Zengin, H., Akdeniz Kudubeş, A., ve Tiryaki, Ö. (2023). Hemşirelik ve ebelik öğrencilerine yönelik öz bildirim dayalı topuk kanı alma, bilgi ve uygulamalar ölçeği'nin geliştirilmesi ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 5(3), 179-186. doi: 10.48071/sbuhemsirelik.1267741

ÖZ

Giriş: Yenidoğan taraması kapsamında topuktan kan alımında ebe ve hemşireler, kan örneğini Guthrie kartına doğru bir şekilde alma, uygun şekilde kurutma ve laboratuvara transferini sağlamakla sorumludur.

Amaç: Çalışma, hemşirelik ve ebelik öğrencileri için Öz Bildirime Dayalı Topuk Kanı Alma, Bilgi ve Uygulamalar Ölçeği'nin geliştirilmesi ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirildi.

Yöntem: Metodolojik tipte tasarlanan araştırmanın örneklemini, iki devlet üniversitesinin hemşirelik ve ebelik bölümünde öğrenim gören 150 hemşirelik, 75 ebelik öğrencisi olmak üzere toplam 225 öğrenci oluşturdu. Çalışmanın ilk aşamasında araştırmacılar tarafından oluşturulan ölçek madde havuzu, 17 uzmanın görüşüne sunuldu. Uzman görüşleri sonucunda 22 madde, 3'lü Likert tipindeki (Evet, Kararsızım, Hayır) ölçek taslağı öğrencilere uygulandı. Verilerin değerlendirilmesinde kapsam geçerlik analizi, faktör analizi ve Cronbach alfa güvenilirlik katsayısından yararlandı.

Bulgular: Açıklayıcı Faktör Analizi sonucunda ölçekten iki madde çıkarıldı. Yirmi madde, altı alt boyuttan oluşan ölçeğin toplam varyansa yaptığı katkı %52,73 olarak elde edildi. Ölçek maddelerinin faktör yükleri 0,50-0,79 arasında bulundu. Tüm ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,70 olarak saptandı.

Sonuç: Öz Bildirime Dayalı Topuk Kanı Alma, Bilgi ve Uygulamalar Ölçeği, hemşirelik ve ebelik öğrencileri tarafından kullanılmak üzere geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak bulundu.

Anahtar Kelimeler: Ebelik; hemşirelik; öğrenci; ölçek; yenidoğan.

ABSTRACT

Introduction: Midwives and nurses are responsible for collecting blood from the heel in the scope of newborn screening, correctly taking the blood sample to the Guthrie card, drying it properly and transferring it to the laboratory.

Aim: This study was carried out to develop the Self-Reported Heel Blood Collection Information and Practices Scale and to examine its psychometric properties for nursing and midwifery students.

Method: The sample of the study, which was designed in methodological type, consisted of a total of 225 students, 150 of whom were nursing and 75 midwifery students, studying in the nursing and midwifery departments of two state universities. In the first stage of the study, the scale item pool created by the researchers was presented to 17 experts. As a result of expert opinions, 22 items, a 3-point Likert type (Yes, Undecided, No) scale draft was applied to the students. Content validity analysis, factor analysis, and Cronbach's alpha coefficient were used to evaluate the data.

Results: As a result of Explanatory Factor Analysis, two items were removed from the scale. The contribution of the scale, which consists of 20 items and six sub-dimensions, to the total variance was obtained as 52.73%. The factor loads of the scale items were found to be between 0.50 and 0.79. The Cronbach alpha coefficients (α) of all scales were found 0.70.

Conclusion: The Self-Reported Heel Blood Collection, Information and Practices Scale was found to be a valid and reliable measurement tool to be used by nursing and midwifery students.

Keywords: Midwifery; newborn; nursing; scale; student.



Bu eser, Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Giriş

Yenidoğan Tarama Programı (YTP), yenidoğan (neonatal) döneminde sık karşılaşılan hastalıkların en erken dönemde saptanmasına olanak sağlayan, ekonomik, uygulaması kolay, özgüllüğü ve optimal duyarlılığa sahip bir yöntemdir. Yenidoğan döneminde tüm dünyada yaygın kullanılmaktadır (Altunhan ve Yılmaz, 2018; Çakmak, Yıldız ve Kanburoğlu, 2022). YTP kapsamında kuru kan lekisi örnekleme ile alınan kan örneği bebeğin sağlık durumunu değerlendirmede en iyi kan örneği alma yöntemlerinden biridir (Mei, 2014).

Kuru kan lekisi örnekleme için kullanılan filtre kartı ilk olarak 1960'ların başında yenidoğandan topuk kanı örneklerinin toplanmasını kolaylaştırmak için geliştirilmiştir (Guthrie ve Susi, 1963). Dr. Robert Guthrie tarafından geliştirilen konjenital metabolik bozuklukları taramak için en sık kullanılan bu kağıtlara "Guthrie kartları" denir (McDade, 2014).

Türkiye'de 1983 yılında ilk yenidoğan taraması başlatılmıştır. Daha sonra tüm ülkeyi kapsayan Ulusal Fenilketonüri Tarama Programı 1993 yılında oluşturulmuştur. Hastalıklar tarih sırasına göre; Konjenital Hipotroidi (2006), Biyotinidaz eksikliği (2008), Kistik Fibrozis (2015), Konjenital Adrenal Hiperplazi (2017 yılında Sağlık Bakanlığının belirlediği illerde pilot uygulama olarak), 2022 yılında Spinal Müsküler Atrofi (SMA) tarama programına dahil edilmiştir (Bakar Tiker, 2012; Ay ve ark., 2020; Erdim ve Zengin, 2022; T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022). Program kapsamında sayıları giderek artan hastalıkların taranması için yenidoğan bebeğin topuğundan Guthrie kartı üzerine damlatılarak alınan birkaç damla kan örneğine ihtiyaç vardır (Çakmak ve ark., 2022). Test için kart üzerindeki işaretli halkaların tamamının kan damlası ile temas ettirilerek doldurulması gerekir. Kartlar daha sonra hava yolu ile kurutularak analiz için ilgili tarama laboratuvarına gönderilir (Erdim ve Zengin, 2022).

Tarama testinin talebinden başlayıp alınan örneğin laboratuvara teslimine kadar geçen süreç olan preanalitik evre insan kaynaklı hataların en sık yaşandığı evredir (George ve Moat, 2016). Preanalitik dönemde kanın alınma şekli, kanın filtre kartına aktarılması, kanın kurutulması, kartın saklanması ve transferi gibi birçok aşama örneğin kalitesini etkiler (George ve Moat 2016; Moat, George ve Carling, 2020).

İşlem öncesinde numuneyi alan ebe ve hemşireler, ebeveynlerden yazılı ve sözlü onam almalıdır. Bebeğin ayak sıcaklığı düşük ise 2-3 dakika ılık bir havlu ya da patik ile ısıtılmalıdır. Topuğun tamamen kuru olduğundan emin olunmalı, %70'lik alkol ile ıslatılmış gazlı bezle bölge, 30 saniye süreyle temizlenmeli ve kendiliğinden kurumaya bırakılmalıdır (Erdim ve İnal, 2018; Erdim, Zengin ve Karaca, 2023). Kan akışını kolaylaştırmak için topuk, kalp düzeyinden aşağıda tutulmalı, kan alımı için topuğun plantar dış yüzünün mediyal veya lateral dış kenarı kullanılmalı ve gelen ilk kan damlası steril gazlı bez ile silinerek ikinci damla kan, Guthrie kartına damlatılmalıdır. İşlem esnasında tüm halkaların dolduğundan emin olunmalı, kan tek tabaka halinde alınmalı, topuk asla karta değdirilmemeli ve kan almak için kapiller tüp gibi bir yöntem kullanılmamalıdır (George ve Moat, 2016; Erdim ve İnal, 2018; Moat ve ark., 2020;

Erdim ve ark., 2023). İşlem sonrası bebeğin ayağı kısa bir süre kalp seviyesinden yukarıda tutulmalı, kanın alındığı bölgeye steril gazlı bezle hafif basınç uygulanmalıdır. Alınan numune uygun şekilde (düz bir zeminde doğrudan ısı ve güneş ışığına maruz kalmayacak şekilde 3-4 saat) kurutularak, hazır mama, antiseptik, losyon, su ve idrardan uzak tutulmalıdır (Erdim ve İnal, 2018; Erdim ve ark., 2023). Numune kuruduktan sonra SMA için belirlenen bölüm ayrılarak kilitli poşete, diğer örnek numuneleri zarf içinde konularak serin ve kuru bir ortamda saklanmalı ve analiz edilecek laboratuvara transferi sağlanmalıdır (Lim, 2018; T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2022; Erdim ve ark., 2023).

Ülkemizde yenidoğandan topuk kanı alımı ile ilgili hemşirelik ve ebeklik öğrenci örnekleminde geliştirilen/uyarlanan bir ölçeğe rastlanmamış olması nedeniyle bu çalışma ile öğrenci hemşire ve ebelerin yenidoğandan topuk kanı alırken bilgi ve uygulamalarını ölçen bir ölçüm aracının literatüre ve Türk toplumuna kazandırılması hedeflendi.

Amaç

Bu çalışma ile hemşirelik ve ebeklik öğrencileri için Öz Bildirime Dayalı Topuk Kanı Alma Bilgi ve Uygulamalar Ölçeği'nin geliştirilmesi ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi amaçlandı.

Araştırma Soruları

1. Öz Bildirime Dayalı Topuk Kanı Alma Bilgi ve Uygulamalar Ölçeği, hemşirelik ve ebeklik öğrenci örnekleminde geçerli bir ölçek midir?
2. Öz Bildirime Dayalı Topuk Kanı Alma Bilgi ve Uygulamalar Ölçeği, hemşirelik ve ebeklik öğrenci örnekleminde güvenilir bir ölçek midir?

Yöntem

Araştırmanın Tasarımı

Araştırma, metodolojik tipte tasarlandı.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma, Türkiye'nin batı bölgesinde bulunan iki devlet üniversitesinin ebeklik ve hemşirelik programlarında öğrenim gören 3. ve 4. sınıf öğrencileri ile Eylül 2022 - Ocak 2023 tarihleri arasında yürütüldü.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Ölçek uyarlama çalışmalarında örnekleme hesaplama için önerilen yaklaşım beşler, onlar ve yüzler kuralı şeklindedir. Literatürde ölçek madde başına en az beş, örnekleme ulaşma ile ilgili sıkıntı yoksa 10 kişi alınması önerilmektedir (Şencan, 2005). Araştırmanın örnekleme sayısı, gerek madde başına 10 öğrenci alınarak hesaplandığında (n = 220), gerekse evreni bilinen (<http://sampsizem.sourceforge.net/iface/> adresinden hesaplandığında N = 460, %5 hata payı) örnekleme hesabında (n = 210) benzer sonuç elde edildi. Çalışmada araştırmanın örneklemini, dahil edilme kriterlerine uyan 150 hemşirelik, 75 ebeklik öğrencisi olmak üzere toplam 225 öğrenci oluşturdu.

Araştırmaya dâhil edilme kriterleri

- Yenidoğan Sağlığı/Hemşireliği ya da Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği derslerinden birini almış hemşirelik veya ebeklik bölümü 3. ya da 4. sınıf öğrencisi olmak
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak

Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, Tanıtıcı Bilgi Formu ve Öz Bildirime Dayalı Topuk Kanı Alma Bilgi ve Uygulamalar Ölçeği Taslağı kullanılarak elde edildi.

Tanıtıcı Bilgi Formu: Katılımcının yaşı, cinsiyeti, okuduğu bölüm, sınıfı, daha önce topuk kanı alma durumu, daha önce topuk kanı alırken gözlem yapma durumunu sorgulayan yedi sorudan oluştu.

Öz Bildirime Dayalı Topuk Kanı Alma Bilgi ve Uygulamalar Ölçeği Taslağı: Ölçek geliştirme aşamaları dahilinde veri toplama sürecine hazır hale getirildi.

a) Araştırmanın kuramsal çerçevesi ve madde havuzunun oluşturulması: Araştırmacılar tarafından oluşturulan madde havuzunun belirlenmesinde özellikle araştırmacıların önceki klinik deneyimlerinden yararlandı. Topuk kanı alındıktan sonra uygun-suz numune yaşandığında ebeveyne, bebeğinden tekrar topuk kanı alınması gerektiği bilgisi verilmektedir. Bu durum, ebeveynin anksiyete yaşamasına, tekrar numune aldırma istememesine, bebeğin kan alımı esnasında ağlamasına, sağlık çalışanlarının iş yükünün ve kullanılan sarf malzeme miktarının artmasına ve en önemlisi de bebekte tanıda gecikme yaşama ihtimallerinin doğmasına sebep olabilir. Tüm bu nedenlerle öğrenci hemşire ve ebelerin mesleğe başlamadan önce konu ile ilgili gerekli donanımına sahip olmalarını sağlamak açısından böyle bir ölçeğe gereksinim duyulduğu saptandı. Literatürde topuk kanı alma, bilgi ve uygulamaları ölçen bir ölçeğin olmaması sebebiyle, topuk kanı alımı ile ilgili yapılan çalışmalar (Cavanagh ve Coppinger, 2009; Bindler ve Ball, 2014; Erdim ve İnal, 2018) ve T. C. Sağlık Bakanlığı neonatal tarama programı kapsamında topuk kanı alma numune kağıdındaki sağlık çalışanlarına yönelik öneriler (onam alınması, numune bölgesinin seçimi, bölgenin temizliği, topuğun gerekirse ısıtılması, kan alınırken topuğun sağılmaması, numunelerin kurutulması, kurutulmuş numunelerin saklanma şekli vb.), dikkate alınarak ölçek madde havuzunu üçlü Likert tipi cevaplama seçeneği (evet=3, kararsızım = 2, hayır = 1) 31 madde oluşturdu.

b) Kapsam geçerliliği: Çalışmanın ilk aşamasında oluşturulan ölçek madde havuzu, alanında 10 yıl ve üzerinde çalışan iki ebe ve hemşireye sunulmuş görüşleri alındı. Gelen öneriler doğrultusunda madde havuzunun 22 maddeye düşürülmesi kararlaştırıldı. Daha sonra ölçek taslağı, daha önce madde havuzunda görüş bildirmeyen 17 uzmanın (Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Hemşirelik Esasları Ana Bilim Dalı, Ebelik Bilim Dalı, 10 yıl ve üzerinde alanda çalışan hemşire ve ebeler) görüşüne sunuldu. Uzmanların her bir maddeyi birden dörde kadar (1 puan: uygun değil, 2 puan: biraz uygun, 3 puan: uygun, 4 puan: tamamen uygun) puanlamaları, ayrıca varsa önerileri açıkça yazmaları istendi. Uzmanlardan gelen öneriler ve katkılar doğrultusunda ölçek taslağı 22 madde olarak belirlendi. Ölçek taslağında ters kodlanan madde bulunmamakta, en düşük 22, en yüksek 66 puan şeklinde idi.

c) Dil geçerliliği: Uzman görüşü sonucunda maddeler tekrar gözden geçirilerek gerekli değişiklikler yapıldı. Uygulama öncesi hazırlanan ölçek taslağı, bir Türk Dil bilimcisi tarafından Türk dil kurallarına uygunluk yönünden değerlendirildi ve gerekli düzeltmeler yapıldı.

d) Pilot çalışma: Uzman görüşleri alındıktan sonra ölçek taslağı,

araştırmanın yapılacağı örneklem ile benzer özellik taşıyan, 10-20 kişilik bir örnekleme uygulanması önerilmektedir (Şencan, 2005). Ölçeğin geliştirilmesine yönelik veri toplama süreci öncesinde, pilot çalışma için katılımcılarla yüz-yüze görüşme yöntemi kullanılarak 10 öğrenci ile ölçek taslağı uygulandı. Madde seçiminin ilk aşaması olarak testin pilot uygulaması sonrası, psikometrik özellikler açısından hangi maddelerin daha uygun olduğu ve hangi maddelerin madde toplam korelasyonu açısından problemli olduğunu belirlemek için madde analizlerinin pilot uygulama aşamasında yapılması önerilmektedir (Seçer, 2018). Bu süreçte elde edilen Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı değeri 0,70 ve üzerinde ise ölçeğin iç tutarlılığa sahip olduğu söylenebilir. Bu değerlendirme sonrasında corrected item-total correlation ve Cronbach's alpha if Item Deleted değerlerine bakılması önerilmektedir (Seçer, 2018). Pilot uygulama sonrasında yapılan yukarıdaki analizler sonucunda anlaşılmayan ifade olmadığı görüldü. Pilot çalışmaya katılan 10 katılımcı ana örnekleme dahil edilmedi.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için etik onay, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 29.06.2022 tarihli, 4 sayılı toplantısı ve 2 numaralı kararı ile (Karar Tarihi: 18/07/2022 ve Sayı No:106615) alındı. Her iki üniversitenin dekanlık makamından yazılı, araştırmaya katılacak öğrencilerden yazılı ve sözlü izin alındı.

Verilerin Toplanması

Araştırma verileri Eylül 2022 - Ocak 2023 tarihleri arasında toplandı. Dersin sorumlu öğretim elemanları ile iletişim kurularak belirtilen dersleri alan öğrenciler belirlendi. Bununla birlikte, diğer dahil edilme kriterlerine uyan katılımcılara sınıf ortamında yüz yüze görüşme yöntemi ile araştırma formları uygulandı.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada veriler, SPSS 25.0 (Statistical Package for the Social Sciences) ve IBM Amos 22 paket programlarına aktararak değerlendirildi. Kategorik değişkenler kişi ve yüzde olarak verildi. Ölçek maddelerinin normal dağılıma uygun olup olmadığını belirlemek için çarpıklık ve basıklık değerleri hesaplandı. Ayrıca her bir maddenin en düşük, en yüksek, ortalama ve standart sapma değerleri verildi. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizleri kapsamında; kapsam geçerliliği analizleri, madde-faktör ilişkisinin belirlenmesi için açılımlı faktör analizi, maddelerin ayırtma gücünün belirlenmesi için diskriminant analizi, maddelerin ve alt boyutların ölçeğin özgün yapısını açıklayıp açıklamadığını göstermek için doğrulayıcı faktör analizi, ölçek ve alt boyutların iç tutarlılığını belirlemek için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ve madde-toplam puan analizi yapıldı. Tüm istatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular

Katılımcıların yaş ortalaması $21,72 \pm 1,27$ yıl idi. Öğrencilerin %83,6'sının kadın olduğu, %66,7'sinin hemşirelik bölümünde öğrenim gördüğü, %24,4'ünün daha önce topuk kanı aldığı, %58,2'sinin daha önce topuk kanı almayı gözlemlediği belirlendi.

Geçerlik Çalışmaları**Kapsam Geçerliliği**

Uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde Davis tekniğinden yararlanılarak Kapsam Geçerlik İndeksi (KGI) kullanıldı. On yedi uzman, 22 maddenin tümü için madde uygun veya hafifçe gözden geçirilmeli cevaplarını verdiği belirlendi. Çalışmada madde bazlı KGI değerlerinin 0,82 - 1,00 arasında ve toplam KGI değerinin ise 0,98 olduğu saptandı.

Yapı Geçerliliği

Yapı geçerliliği doğrudan ölçülemeyen bir özelliği ölçen bir testin ölçme derecesi olarak tanımlanmaktadır. İlgili yapıyı ölçeceği düşünülen değişkenlerin oluşturduğu bütünün öngörülen yapıyı belirleyip belirlemediğinin incelenmesi gerekir. Bu amaçla ölçek çalışmalarında yapı geçerliliği bakılması önerilmektedir. Yapı geçerliliğinin ölçülmesinde birçok yöntem bulunmaktadır (Alpar, 2014). Bu çalışmada Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), diskriminant analizi (ayırt edici geçerlik) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapıldı.

Açıklayıcı Faktör Analizi

Örneklem büyüklüğünün faktörleştirmeye uygunluğunu test etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi gerçekleştirildi. Çalışmada KMO değeri 0,650, Bartlett Küresellik testi ise $\chi^2 (190) = 700,60$ ($p < 0,01$) olarak elde edildi (Tablo 1).

Açıklayıcı faktör analizi sonucunda, 5 ve 13. maddeler binışiklik yaptığı için ölçekten çıkarılarak 20 madde üzerinden AFA çalışmaları tekrar yapıldı. AFA sonucunda öz değeri 1,0'in üzerinde altı bileşen olduğu saptandı (Grafik1). Tüm bileşenlerin toplam varyansa katkısı %52,73 olarak hesaplandı. Ölçeğin faktör yüklerinin 0,50 - 0,79 arasında olduğu bulundu (Tablo 1).

Diskriminant Analizi (Ayırt Edici Geçerlik)

Ölçek maddelerinin normal dağılıma uygunluğu için basıklık ve çarpıklık değerleri verildi. Maddelerin çarpıklık değerleri -7,05 ve -0,51, basıklık değerleri ise -0,88 ve 52,68 arasında bulundu. Tüm ölçeğe ait çarpıklık ve basıklık değerlerinin ise -1,83 ve 8,71 arasında olduğu belirlendi. Bu aşamada ölçek maddelerinin ayırt edici güç değerleri de hesaplandı ve 0,05-0,63 arasında olduğu saptandı (Tablo 2).

Tablo 1: Öz Bildirime Dayalı Topuk Kanı Alma Bilgi ve Uygulamalar Ölçeği'nin Açıklayıcı Faktör Analizi ve Güvenirlik Analizi Sonuçları (n = 225)

Maddeler	Açıklanan varyans (%)	Öz değer (λ)	Faktör Yükleri
F1: İşlem öncesine yönelik hususlar (α[†] = 0,61)	9,99	3,41	
3. Topuk kanı, birçok hastalık için erken tanının konulmasında önemlidir.			0,72
8. Topuk kanı alınmadan önce, topuk kanı formu eksiksiz doldurulur.			0,73
11. Topuk kanı bebeğin topuğunun plantar dış yüzünün mediyal ve lateral dış kenarlarından alınır.			0,55
18. Filtre kağıdındaki tüm halkaların dolması gerekir.			0,58
F2: İşlem sırasına yönelik hususlar (α[†] = 0,55)	9,78	1,66	
1. Topuk kanı alınmadan önce bebeğin tercihen anne sütü ile beslenmesi önerilir.			0,60
9. Topuk kanı alınmadan önce, pudrasız eldiven ve maske takılır.			0,63
12. Topuk kanı alınırken, bebeğin ayağı aşağıda olacak şekilde pozisyon verilir.			0,53
14. Topuk kanı, kapiller tüp gibi yöntemlerle alınmamalıdır.			0,71
F3: Onam alma ve işlem sonrasına yönelik hususlar (α[†] = 0,57)	9,63	1,54	
2. İlk topuk kanı, bebeğin doğumundan itibaren ilk 48 saat içinde, ikinci topuk kanı, doğumdan sonraki ilk hafta içinde alınır.			0,76
7. Topuk kanı alınmadan önce, ebeveyne bilgi verilir, sözlü ve yazılı onamı alınır.			0,57
16. Alınan topuk kanının, filtre (Guthri) kağıdının her iki yönüne emdirildiğinden emin olunur.			0,50
20. Topuk kanı alındıktan sonra düz zeminde ısı ve güneşe maruz kalmayacak, krem ve pudra ile teması önlenecek şekilde 3-4 saat kurumaya bırakılır.			0,50
21. Topuk kanından değerlendirilecek hastalıklara göre, kurutulan filtre kağıdı kilitli poşet ya da zarf içine konularak buzdolabında muhafaza edilir.			0,51
F4: Bölge temizliğine yönelik hususlar (α[†] = 0,54)	7,9	1,43	
10. Topuk kanı alınacak bölge, uygun antiseptik solüsyon ile silinir ve kuruması beklenir.			0,67
15. Topuktan gelen ilk kan, kuru steril gazlı bez ile silinir ve ikinci kan numune olarak alınır.			0,79
F5: Rutin uygulamalara yönelik hususlar (α[†] = 0,40)	7,68	1,35	
4. Topuk kanı alımında bebeğin gestasyon haftası bilinmelidir.			0,68
6. Topuk kanı alınmadan önce bebeğin ayak sıcaklığı kontrol edilir.			0,56
22. Topuk kanı sonucu ile ilgili ebeveyne herhangi bir dönüş olmaması, her şeyin yolunda gittiğinin işaretidir.			0,59
F6: Topuk kanı miktarına yönelik hususlar (α[†] = 0,53)	7,66	1,12	
17. Kan alınırken topuk sağılmamalı, fazla sıkılmamalıdır.			0,63
19. Filtre kağıdına çok fazla kan emdirilmemelidir.			0,79
Tüm Ölçek (α[†] = 0,70)	52,73		
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test = 0,65; Bartlett Küresellik testi = $\chi^2 (190) = 700,60$			

†α = Cronbach alfa katsayısı

Tablo 2: Öz Bildirime Dayalı Topuk Kanı Alma Bilgi ve Uygulamalar Ölçeği'nin Tanımlayıcı İstatistikleri, Ayırt Edici Güç Değerleri (n = 225)

Ölçek Maddeleri s. II	n	Ort	± SS	Çarpıklık [†]	Basıklık [‡]	Ayırt edici güç (Discriminatory power)
Madde1	225	2,84	± 0,45	-2,92	7,91	0,22
Madde2	225	2,89	± 0,41	-4,07	15,44	0,11
Madde3	225	2,96	± 0,22	-7,05	52,68	0,05
Madde4	225	2,57	± 0,67	-1,29	0,37	0,48
Madde5	225	2,27	± 0,78	-0,51	-1,17	0,63
Madde6	225	2,76	± 0,57	-2,33	4,08	0,28
Madde7	225	2,95	± 0,25	-5,72	35,14	0,07
Madde8	225	2,95	± 0,24	-6,10	39,84	0,06
Madde9	225	2,78	± 0,53	-2,41	4,75	0,28
Madde10	225	2,88	± 0,39	-3,51	12,07	0,17
Madde11	225	2,92	± 0,34	-4,57	20,99	0,11
Madde12	225	2,68	± 0,64	-1,83	1,91	0,36
Madde13	225	2,81	± 0,42	-2,18	4,11	0,28
Madde14	225	2,58	± 0,60	-1,16	0,31	0,49
Madde15	225	2,82	± 0,47	-2,72	6,68	0,24
Madde16	225	2,79	± 0,54	-2,59	5,39	0,24
Madde17	225	2,78	± 0,52	-2,43	4,91	0,28
Madde18	225	2,95	± 0,26	-6,37	41,84	0,06
Madde19	225	2,72	± 0,61	-2,09	2,94	0,31
Madde20	225	2,86	± 0,41	-3,24	10,19	0,19
Madde21	225	2,82	± 0,47	-2,72	6,68	0,24
Madde22	225	2,39	± 0,78	-0,82	-0,88	0,57

Ort: Ortalama; SS: Standart sapma; [†]Çarpıklık = -1,83; [‡]Basıklık = 8,71; [§] Her maddenin en düşük- en yüksek değeri = 1-3; ^{||}Tüm Ölçek Ort ± SS = 61,05 ± 4,38.

Doğrulayıcı Faktör Analizi

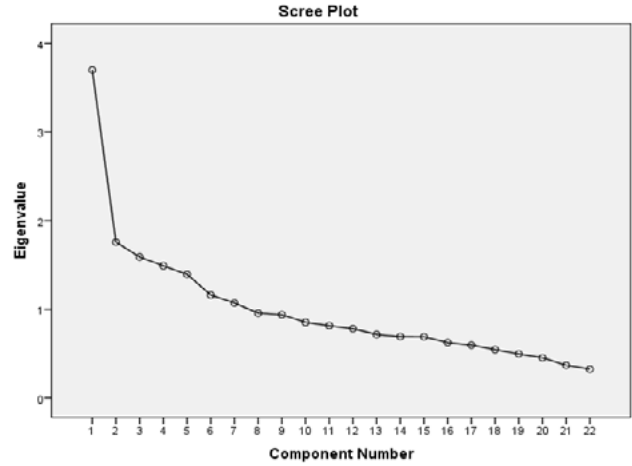
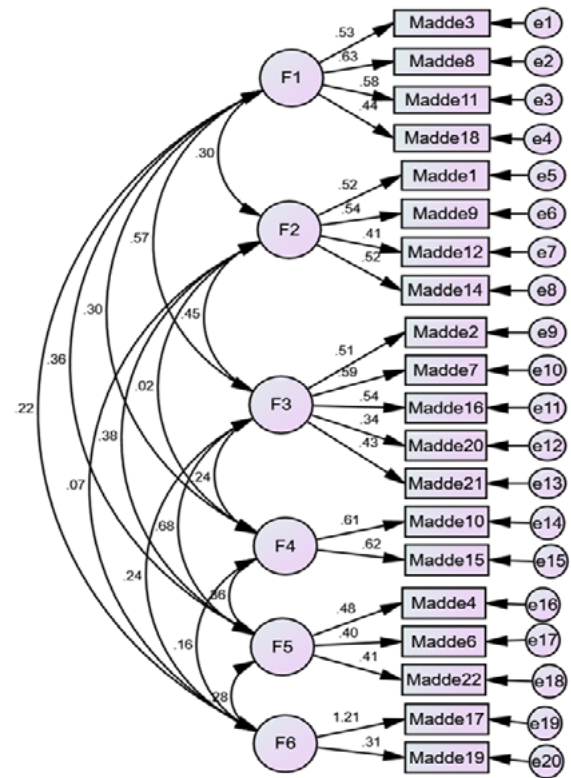
Doğrulayıcı faktör analizi ile oluşturulan ölçek modelinin p = 0,00 düzeyinde anlamlı ve maddelerin tümünün ölçek yapısıyla ilişkili olduğu belirlendi. Ölçüm modeline göre, 20 madde ile doğrulanmış ölçüm modelinin her alt boyutta yer alan maddeler ve tek yönlü oklar üzerinde faktör yükleri görülmekte olup 0,31'in altında faktör yükü olmadığı saptandı (Şekil 1).

Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen uyum indeksleri; χ^2/sd : 1,669; RMSEA: 0,05; GFI: 0,90; AGFI: 0,87; SRMR: 0,05 olarak elde edildi (Tablo 3).

Güvenirlilik Çalışmaları

Cronbach Alfa Güvenirlilik Katsayısı

Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı, maddelerin aynı özelliği ölçüp ölçmediğini değerlendiren bir gösterge olmakla birlikte, maddelerin ölçülmek istenen konuyla ilgili olup olmadığı sonucunu ortaya koymaktadır. Literatürde bu değerin 0,60 ile 1,00 arasında olması önerilmektedir (Nunnally ve Bernstein, 2010). Tablo 2'de de görüldüğü gibi tüm ölçeğin Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı değeri (20 madde) 0,70 olarak hesaplandı.

**Grafik 1:** Yamaç birikinti (Scree plot) grafiği**Şekil 1:** DFA sonucunda "Öz Bildirime Dayalı Topuk Kanı Alma Bilgi ve Uygulamalar Ölçeğine" ait ölçüm modeli**Tablo 3: DFA Sonunda Elde Edilen Uyum İndeks Değerleri ve Yorumları (n=225)**

Uyum İndeksleri [†]	Uyum İndeks Değerleri	Mükemmel Uyum Değerleri	Kabul Edilebilir Değerler
χ^2/sd	1,66	≤ 3	≤ 5
GFI	0,90	≥ 0,90	≥ 0,85
AGFI	0,87	≥ 0,90	≥ 0,85
TLI	0,76	≥ 0,95	≥ 0,90
CFI	0,80	≥ 0,95	≥ 0,90
SRMR	0,07	≤ 0,05	≤ 0,08
RMSEA	0,05	≤ 0,08	≤ 0,10

[†] χ^2/sd : Chi-square (χ^2) value by the degree of freedom; [†](GFI: Goodness of Fit Index, AGFI: Adjusted Goodness of Fit Index, TLI: Tucker-Lewis Index, CFI: Comparative Fit Index, SRMR: Standardized Root Mean Square Residual, RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation)

Madde-Toplam Puan Analizi

Ölçek geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarında önerilen bir diğer analiz de madde-toplam puan analizidir. Bu analiz ile ölçekteki maddelerin ölçülmek istenilen değişkeni ölçüp ölçmediği kanıtlanmaktadır. Böylece, ölçek maddelerinden alınan puanlar ile ölçek toplam puanı arasındaki ilişki ortaya konulmaktadır. Bu değerler literatürde 0,30 ve üzerinde ve mümkün olduğunca 1,0'e yakın, pozitif yönde olması gerektiği vurgulanmaktadır (Jonhson ve Christensen, 2014). Bu çalışmada, korelasyon değerlerinin 0,30'dan büyük ve pozitif yönde olduğu saptandı (Tablo 4).

Ölçeğin Değerlendirilmesi

Öz Bildirime Dayalı Topuk Kanı Alma, Bilgi ve Uygulamalar Ölçeği; 20 madde ve altı alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek, üçlü Likert tipinde olup, her bir madde 1-3 arasında (Evet = 3, Karasızım = 2, Hayır = 1) puanlanmaktadır. Ölçekte ters kodlanan madde bulunmamaktadır. Ölçeğin toplam puanı en düşük 20, en yüksek 60'tır. Ölçekten alınan puan arttıkça topuk kanı alma, bilgi ve uygulama puanlarının yüksek; puan azaldıkça düşük olarak değerlendirilmektedir.

Tartışma

Türkçe literatürde hemşirelik ve ebellek öğrencilerinin yenidoğanda topuk kanı alımına yönelik bilgi ve uygulamalarını ölçen bir ölçeğe rastlanmamıştır. Yenidoğanda topuk kanı alımı ile ilgili yapılan hatalar,

numunenin uygunsuz çıkmasına ve yenidoğandan tekrar topuk kanı alınmasına sebep olmaktadır. Sahada uygunsuz numune nedeni yaşanabilecek problemlerin önüne geçilmesi, öğrencilik yıllarında verilen eğitim programları ile mümkündür. Bu açıdan bu çalışmada geliştirilen ölçeğin literatüre kazandırılması önemlidir.

Ölçek bazında kapsam geçerlilik indeksi (Ö-KGİ) ve madde bazında kapsam geçerlilik indeksi (M-KGİ) değerinin 0,80'in üzerinde olması uzman görüşleri arasında uyum olduğunu gösterir (Polit, Beck ve Owen, 2007). Bu çalışmada Ö-KGİ değerinin 0,98 ve M-KGİ değerinin 0,82-1,00 arasında olması, uzmanlar arasında uyumun olduğunu ve ölçeğin konuyu yeterli şekilde ölçtüğünü göstermiştir.

Verilerin faktör analizi için uygunluğunu ve yeterliliğini değerlendiren önemli testler; Bartlett Küresellik testi ve KMO analizidir. Faktör analizini yapabilmek için Bartlett Küresellik testi sonucunun istatistiksel anlamlı düzeyde olması gerekmektedir. Ayrıca KMO analizi sonucunun 0,60 ve üzerinde olması önerilmektedir (Boateng ve ark, 2018). Bu çalışmada, veri tabanının ve çalışmaya katılan kişi sayısının faktör analizi yapmak için yeterli olduğu bulundu.

Yapı geçerliliğinin önemli bir göstergesi olan açıklanan varyans oranının, çok boyutlu ölçeklerde %40'in üstünde olması gerektiği vurgulanmaktadır. Ölçeğin açıklanan varyans oranı yükseldikçe yapı geçerliliği o kadar güçlü olmaktadır (Boateng ve ark, 2018; Finch, 2019). Bu çalışmada açıklanan varyansın %52,73 olması yapı geçerliliğinin güçlü olduğunu göstermektedir.

Tablo 4: Ölçek Madde-Toplam Puan ve Alt Boyut Analizi Sonuçları (n = 225)

Ölçek Toplam Puanı	Ölçek Alt Boyutları [†]						
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	
Ölçek Toplam Puanı	1,00	0,51	0,63	0,70	0,39	0,65	0,46
Madde 3	0,33	0,63					
Madde 8	0,33	0,70					
Madde 11	0,40	0,75					
Madde 18	0,32	0,63					
Madde 1	0,38		0,58				
Madde 9	0,40		0,66				
Madde 12	0,43		0,65				
Madde 14	0,43		0,70				
Madde 2	0,37			0,61			
Madde 7	0,44			0,55			
Madde 16	0,52			0,71			
Madde 20	0,36			0,56			
Madde 21	0,45			0,62			
Madde 10	0,31				0,79		
Madde 15	0,33				0,86		
Madde 4	0,46					0,65	
Madde 6	0,41					0,63	
Madde 22	0,44					0,73	
Madde 17	0,44						0,79
Madde 19	0,34						0,85

[†] F1: İşlem öncesine yönelik hususlar; F2: İşlem sırasına yönelik hususlar; F3: Onam alma ve işlem sonrasında yönelik hususlar; F4: Bölge temizliğine yönelik hususlar; F5: Rutin uygulamalara yönelik hususlar; F6: Topuk kanı miktarına yönelik hususlar.

Açımlayıcı faktör analizi, ölçek maddelerinin hangi alt boyut altında yer alacağını belirlemek için önemli bir analizdir. Faktör yükünün minimum 0,30 ve üstünde olması gerektiği vurgulanmaktadır (Finch, 2019). Ayrıca, analiz sonucunda faktör yükü 0,30'un altında olan madde varsa, bu maddelerin ölçekten çıkarılması önerilmektedir (Finch, 2019) Bu çalışmada AFA sonrası altı alt boyutun olduğu ve bu alt boyutlarda yer alan maddelerin (işlem öncesine yönelik hususlar alt boyutu 3, 8, 11, 18; işlem sırasına yönelik hususlar alt boyutu 1, 9, 11, 12; onam alma ve işlem sonrasına yönelik hususlar alt boyutu 2, 7, 16, 20, 21; bölge temizliğine yönelik hususlar alt boyutu 10, 15; rutin uygulamalara yönelik hususlar alt boyutu 4, 6, 22; topuk kanı miktarına yönelik hususlar alt boyutu 17, 19 maddeler) faktör yüklerinin 0,30'dan büyük olduğu belirlendi. Çalışmanın sonuçları güçlü bir faktör yapısı olduğunu ortaya koymaktadır.

Ölçeğin tanımlayıcı özellikleri arasında ölçek maddelerinin normal dağılıma uygunluğu için çarpıklık ve basıklık değerleri hesaplandı. Hair, Black, Babin ve Anderson (2010) ve Byrne (2010), çarpıklığın -2 ile +2 arasında ve basıklığın -7 ile +7 arasında olması durumunda verilerin normal kabul edilebileceğini savunmaktadır. Ölçeğin genelini çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1,83 ve 8,71 arasında olduğu ve çarpıklık değerine göre normal dağılıma uyduğu ancak basıklık değerine göre normal dağılıma uymadığı belirlendi.

Ölçek geliştirme/uyarlama çalışmalarında maddelerin ayırt edici güç değerlerinin hesaplanması önerilmektedir. Literatürde ayırt edici güç değeri "-0,001 ve altında olan" maddelerin ölçekten çıkarılması, "0,30 ve üzerinde" olan değer iyi düzeyde olduğu bildirilmektedir (> 0,39 mükemmel, 0,30-0,39 iyi, 0,20-0,29 orta düzey, 0,00-0,20 düşük düzey, < -0,01 çok kötü) (Backhoff, Larrazolo ve Rosas, 2000). Bu çalışmada 3, 7, 8, 18. maddelerin ayırt edici güç değerlerinin düşük düzeyde olduğu, madde 4, 5 ve 22'nin ise mükemmel düzeyde ayırt edici güce sahip olduğu sonucuna ulaşıldı. Bu aşamada 0,11'in altında bir değer olmadığı için ölçek maddesinin çıkarılmasına gerek kalmadı.

Ölçek geçerlik ve güvenilirliğine yönelik literatürde, AFA ile ortaya konulan yapının doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile incelenmesi önerilmektedir. (Brown, 2015; Xia ve Yang, 2019). Bu çalışmada AFA sonucunda altı alt boyut (işlem öncesine yönelik hususlar, işlem sırasına yönelik hususlar, onam alma ve işlem sonrasına yönelik hususlar, bölge temizliğine yönelik hususlar, rutin uygulamalara yönelik hususlar ve topuk kanı miktarına yönelik hususlar) oluşmuştur. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) değerinin 0,05, ki-kare değerinin serbestlik derecesine bölümünün (X^2/df) 1,669 olduğu belirlendi. Buna ek olarak uyum indekslerinin literatürün önerdiği değerler ile uyumlu olduğu saptandı (Brown, 2015; Marsh, Guo, Dicke, Parker ve Craven, 2020). Güncel literatürde, model uyum indekslerinin 0,90'dan büyük olması uyumun iyi olduğunu, X^2/df değerinin beşten az olması ve RMSEA değerinin ise 0,08'den küçük olmasının önemi vurgulanmaktadır (Brown, 2015; Marsh ve ark., 2020). Bu çalışmadaki DFA sonuçlarının, AFA sonucunda bulunan altı alt boyutlu ölçek yapısını desteklediği ve literatürde belirtilen kriterlerle uyumlu olduğu bulundu.

Ölçek çalışmalarında Cronbach alfa güvenilirlik katsayısının 1,0'e yakın bir değerde olması istenir. Bu katsayı, maddelerin aynı özelliği ölçme durumunu değerlendiren bir göstergedir. Ayrıca maddelerin ölçümü istenen konuyla ilgili olup olmadığı sonucunu ortaya koyar. Literatürde, bu değer 0,60 ile 1,00 arasında olması önerilmektedir. Ayrıca, $0,60 \leq \alpha < 0,80$ ise ölçek oldukça güvenilir, $0,80 \leq \alpha < 1,00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilir şekilde yorumlanmaktadır (Nunnally ve Bernstein, 2010). Bu çalışmada, altı alt boyutun Cronbach alfa güvenilirlik katsayıları incelendiğinde, 0,40 ile 0,61 arasında değiştiği ve beş alt boyutun Cronbach alfa güvenilirlik katsayısının 0,60'ın altında olduğu görülmektedir. Cronbach alfa güvenilirlik katsayısının 0,40 ile 0,60 arasında olması alt boyut puanlarının güvenilirliğinin düşük olduğunu göstermektedir (Alpar, 2014). Ancak, ölçeğin toplam Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı değerinin 0,70 olduğu, maddelerin ilgili değişkeni yeterli düzeyde ölçtüğü ve oldukça güvenilir olduğu saptandı.

Ölçekteki maddelerin ölçülmek istenilen değişkeni ölçüp ölçmediğini kanıtlamak için madde-toplam puan analizi yapılması önerilir. Böylece, ölçek toplam puanı ile maddelerden alınan puanlar arasındaki ilişki açıklanır (Jonhson ve Christensen, 2014). Bu değer 0,20'den büyük olması kabul edilebilir bir değerdir. Ancak, mümkün olduğunca 1,0'e yakın ve pozitif yönde olması beklenir (Jonhson ve Christensen, 2014). Bu çalışmada korelasyon değerlerinin 0,55 ile 0,85 arasında ve pozitif yönde bir ilişki olduğu saptandı.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmada test tekrar testinin yapılamamış olması, AFA ve DFA'da ayrı örneklem grubunda çalışılmamış olması çalışmanın sınırlılığdır. Araştırmanın iki farklı üniversitede hem hemşirelik hem de ebelik öğrencileri ile çalışılmış olması araştırmanın güçlü yanlarından biridir.

Sonuç

Ölçeğin genelini hemşirelik ve ebelik öğrencilerinde geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu sonucuna ulaşıldı. Faktör 2-6 arasındaki güvenilirlik analizlerinin referans kabul edilen 0,60 değerinden küçük olması nedeniyle ölçeğin daha yüksek örneklem gruplarında ya da alanda çalışan hemşire ve ebelere uygulanarak geçerlik ve güvenilirliğinin yapılması önerilir.

Etik Kurul: Bu çalışma için etik kurul onayı Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 18/07/2022 ve Sayı No: 106615).

Yazarların Katkı Düzeyleri: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı - HZ, AAK; Veri Toplama/Literatür Tarama - HZ, AAK, ÖT; Verilerin Analizi ve Yorumlanması - HZ; Makalenin Hazırlanması - HZ, AAK, ÖT; Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi - HZ, AAK, ÖT

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını açıklamışlardır.

Kaynaklar

- Alpar, R. (2014). *Spor, sağlık ve eğitim bilimlerinden örneklerle uygulamalı istatistik ve geçerlilik-güvenilirlik-SPSS'de çözümlene adımları ile birlikte*. 3. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Altunhan, H., ve Yılmaz, F., H. (2018). Yenidoğanın değerlendirilmesi ve yenidoğan taramaları. *Türkiye Klinikleri Family Medicine - Special Topics*, 9(1), 28-32.
- Ay, F., Elbi, H., & Özcan, F. (2020). Investigation of knowledge levels of neonatal screening programs in medical faculty staff. *Eastern Journal of Medicine*, 25(1), 77-83
- Backhoff, E., Larrazolo, N., & Rosas, M. (2000). The level of difficulty and discrimination power of the Basic Knowledge and Skills Examination (EXHCOBA). *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 2(1), 1-16.
- Bakar Tiker, F. (2012). Genişletilmiş yenidoğan taraması. *Türkiye Klinikleri Pediatri Dergisi*, 21, 212-223.
- Bindler, R. C., & Ball, J. W. (2014). *Örnek toplama* (N. C. Şahiner, A. Açıköz, M. D. Bal Çev. Eds.) *Çocuk hemşireliği klinik uygulama becerileri* içinde. (s. 54). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Boateng, G. O., Neilands, T. B., Frongillo, E. A., Melgar-Quinonez, H. R., & Young, S. L. (2018). Best practices for developing and validating scales for health, social, and behavioral research: A primer. *Frontiers in Public Health*, 6, 149. doi:10.3389/fpubh.2018.00149
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research* (Second Edition). The Guilford Press.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. New York: Routledge.
- Cavanagh, C., & Coppinger, C. (2009). Newborn blood spot sampling. *Infant*, 5, 168-71.
- Çakmak S., Yıldız, Y., ve Kanburoğlu, M. K. (2022). COVID-19 pandemisinin yenidoğan tarama programı hizmetleri üzerine etkileri. *Sağlık Bilimlerinde Değer*, 12(2), 224-229.
- Erdim, L., ve İnal, S. (2018). Yenidoğan tarama testlerinde örnek alınması ve gönderilmesinde hemşirelerin sorumlulukları. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 5(1), 102-106.
- Erdim, L., ve Zengin, N. (2022). Ebe ve hemşirelerin yenidoğandan elde edilen kuru kan lekesi örnekleme sürecinin preanalitik aşamasındaki uygulamalarının incelenmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 31(5), 371-379. doi:10.17942/sted.980918.
- Erdim, L., Zengin, N., & Karaca, B. (2023). Investigation of the pre-analytical process practices in primary care in Istanbul regarding the newborn screening tests. *Turkish Journal of Biochemistry*, 48(1), 12-18. doi:10.1515/tjb-2022-0116.
- Finch, H. W. (2019). *Exploratory factor analysis*. SAGE Publications.
- George, R.S., & Moat, S.J. (2016). Effect of dried blood spot quality on newborn screening analyte concentrations and recommendations for minimum acceptance criteria for sample analysis. *Clinical Chemistry*, 62(3), 466-75. doi:10.1373/clinchem.2015.247668.
- Guthrie, R., & Susi, A. (1963). A simple phenylalanine method for detecting phenylketonuria in large populations of newborn infants. *Pediatrics*, 32, 338-43.
- Hair, J., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010) *Multivariate data analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Educational International.
- Jonhson, B., & Christensen, L. (2014). *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches*. (pp: 277-316). California: SAGE Publication Inc.
- Lim, M.D. (2018). Dried blood spots for global health diagnostics and surveillance: opportunities and challenges. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 99, 256-65. doi:10.4269/ajtmh.17-0889
- Marsh, H. W., Guo, J., Dicke, T., Parker, P. D., & Craven, R. G. (2020). Confirmatory factor analysis (CFA), exploratory structural equation modeling (ESEM), and set-ESEM: optimal balance between goodness of fit and parsimony. *Multivariate Behavioral Research*, 55(1), 102-119. doi:10.1080/00273171.2019.1602503
- McDade, T.W. (2014). Development and validation of assay protocols for use with dried blood spot samples. *American Journal of Human Biology*, 26(1), 1-9. doi:10.1002/ajhb.22463.
- Mei, J. (2014). Dried blood spot sample collection, storage, and transportation. In W. Li, M. S. & Lee (Eds.), *Dried blood spots* (pp.21-31). Hoboken, NJ: JohnWiley & Sons, Inc.
- Moat, S., George, R., & Carling, R. (2020). Use of dried blood spot specimens to monitor patients with inherited metabolic disorders. *International Journal of Neonatal Screening*, 6, 26, 1-17. doi:10.3390/ijns6020026.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (2010). *Psychometric theory*. McGraw-Hill.
- Polit, D. F., Beck, C. T., & Owen, S. V. (2007). Focus on research methods: Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Research in Nursing and Health*, 30(4), 459-467. doi:10.1002/nur.20199
- Sampsize. (2023).Sampsize. Retrieved from (18.03.2023): <https://sampsize.sourceforge.net/iface/>
- Seçer, İ. (2018). *Psikolojik test geliştirme ve uyarılama süreci SPSS ve Lisrel uygulamaları*. 2. Baskı. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2022). Yenidoğan Metabolik ve Endokrin Hastalık Tarama Programı (NTP). Erişim adresi (18.12.2022): https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/cocukergen-tp-liste/yenidoğan_tarama_programi.html
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2022). Yenidoğan tarama programı. 26.04.2022 tarih, E-67414668-234.01.02-419 sayılı yazısı.
- Xia, Y., & Yang, Y. (2019). RMSEA, CFI, and TLI in structural equation modeling with ordered categorical data: The story they tell depends on the estimation methods. *Behavior Research Methods*, 51(1), 409-428. doi:10.3758/s13428-018-1055-2

Araştırma makalesi / Research article • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1263283

Rotavirüs Gastroenteriti Olan Çocukların Annelerinin Kaygı Düzeyi, Sosyal El Yıkama ve Hastalığa Yönelik Bilgi Durumunun Belirlenmesi¹

Determination of the Anxiety Level, Social Hand Washing, and Disease Knowledge Status of Mothers of Children with Rotavirus Gastroenteritis

Bilal TAYANÖZ² , Fatma KURUDİREK³ 

Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:
B.T. 0000-0002-8683-2275; F.K. 0000-0002-5829-2400

¹Bu çalışma, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezinden üretilmiştir.

²Bu çalışma, 1-3 Haziran 2023 tarihleri arasında Erzurum'da düzenlenen "4. Uluslararası Akdeniz ve 3. Uluslararası 8. Ulusal Pediatri Hemşireliği Kongresi"nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

³Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Erzurum

³Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Erzurum

Sorumlu yazar / Corresponding author: Fatma KURUDİREK,
E-posta: fsaban@atauni.edu.tr

Geliş tarihi / Date of receipt: 27.03.2023

Kabul tarihi / Date of acceptance: 16.08.2023

Atıf / Citation: Tayanöz, B., ve Kurudirek, F. (2023). Rotavirüs gastroenteriti olan çocukların annelerinin kaygı düzeyi, sosyal el yıkama ve hastalığa yönelik bilgi durumunun belirlenmesi. *SBU Hemşirelik Dergisi*, 5(3), 187-196. doi: 10.48071/sbuhemsirelik1263283

ÖZ

Giriş: Akut gastroenteritler 0-5 yaş aralığındaki çocuklarda morbidite ve mortalitenin en sık sebeplerinden olup, dünyada olduğu gibi Türkiye'de de önemli bir sağlık sorunudur. Çocuklarda karşılaşılan gastroenteritlerin en önemli sebeplerinden biri rotavirüs gastroenteritidir.

Amaç: Bu araştırma rotavirüs gastroenteriti olan çocukların annelerinin kaygı düzeyi, sosyal el yıkama ve hastalığa yönelik bilgi durumunu değerlendirmek amacıyla gerçekleştirildi.

Yöntem: Tanımlayıcı türde yapılan bu araştırma, Türkiye'nin doğusunda bulunan bir üniversite hastanesinin çocuk servislerinde, Şubat 2022 - Ocak 2023 tarihleri arasında yürütüldü. Araştırmanın evrenini, çocuk servislerinde yatmakta olan 0-5 yaş aralığında rotavirüs gastroenteriti tanısı alan çocukların anneleri (n = 108) oluşturdu. Araştırmada örnekleme yöntemine gidilmeyip evrenin tamamıyla çalışıldı. Verilerin toplanmasında Anket Formu, Durumluk Kaygı Ölçeği ve Sosyal El Yıkama Bilgi Ölçeği kullanıldı. Verilerin analizinde bağımsız gruplarda t-testi, tek yönlü varyans analizi, standart sapma, aritmetik ortalama, Kurtosis ve Skewness katsayıları ve Bonferroni testleri kullanıldı.

Bulgular: Annelerin Durumluk Kaygı Ölçeği puan ortalamalarının 39,69 ± 5,11, Sosyal El Yıkama Bilgi Ölçeği puan ortalamalarının 60,41 ± 18,99 olduğu belirlendi. Hastaneye yaz aylarında yatış yapan çocukların annelerinin (yaz mevsimi= 53,33 ± 19,29) Sosyal El Yıkama Bilgi Ölçeği puan ortalamalarının diğer mevsimlere (kış= 63,83 ± 17,78, ilkbahar= 66,67 ± 16,86) göre daha düşük ve mevsimler arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (p<0,05).

Sonuç: Araştırmada, rotavirüs gastroenteriti olan çocukların annelerinin kaygı düzeylerinin düşük, sosyal el yıkama bilgi düzeylerinin yüksek olduğu belirlendi. Annelerin rotavirüs gastroenteritini duydukları fakat hastalık hakkında bilgi durumlarının sınırlı olduğu, korunma, aşılama ve sağlık kuruluşuna başvurma durumlarının ise yetersiz olduğu görüldü.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete; anne; bilgi durumu; rotavirüs; sosyal el yıkama.

ABSTRACT

Introduction: Acute gastroenteritis is among the common causes of morbidity and mortality in children aged 0-5 years as an important healthcare concern both in Turkey and the world. Rotavirus Gastroenteritis is one of the most important causes of gastroenteritis in children.

Aim: The purpose of the present study is to evaluate the anxiety, social hand washing, and knowledge of the disease of mothers who have children with rotavirus gastroenteritis.

Method: The descriptive study was conducted in the pediatric wards of a university hospital in eastern Türkiye between February 2022 and January 2023. The population consisted of mothers (n = 108). The sample was composed of the entire population without any sampling method. Data was collected using a Questionnaire Form, State Anxiety Scale, and Social Handwashing Knowledge Scale. Data was analyzed using independent samples t-test, one-way analysis of variance, descriptive statistics, Kurtosis and Skewness coefficients, and Bonferroni tests.

Results: The mean score of the mothers on the State Anxiety Scale was 39.69 ± 5.11, and the score on the Social Handwashing Knowledge Scale was 60.41 ± 18.99. The Social Hand Washing Knowledge Scale score of the mothers of the children hospitalized during the summer months (Summer= 53.33 ± 19.29) was lower compared to other seasons (Winter= 63.83 ± 17.78, Spring= 66.67 ± 16.86). The difference between seasons was statistically significant (p < 0.05).

Conclusion: The mothers had low anxiety and high social handwashing knowledge. Mothers had heard of rotavirus gastroenteritis, their knowledge was limited. The knowledge was insufficient in prevention, vaccination, and applying to a healthcare institution.

Keywords: Anxiety; information status; mother; rotavirus; social hand washing.



Bu eser, Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Giriş

Akut gastroenteritler 0-5 yaş aralığındaki çocuklarda morbidite ve mortalitenin en sık sebeplerinden biri olup, dünyada olduğu gibi Türkiye'de de önemli bir sağlık sorunudur (Kızılırmak, Çalışkan ve Temizkan, 2017). Dünya Sağlık Örgütü'nün 2017 yılında yayınladığı bildiriye göre akut gastroenteritler dünya genelinde 525.000 ölümle sonuçlanan hastalık tablosuna neden olmuştur (World Health Organization, 2022).

Çocuklarda karşılaşılan gastroenteritlerin en önemli sebeplerinden biri rotavirüs gastroenteritidir (Conk, Başbakkal, Bal Yılmaz ve Bolışık, 2018). Çocukların büyük bir kısmına 0-5 yaş aralığında en az bir kez rotavirüs gastroenteriti bulaşmaktadır (Alp Avcı ve Akbaba, 2018). Rotavirüs gastroenterit semptomları sulu diya-re, kusma ve ateş yüksekliği ile ortaya çıkmaktadır. Çocuklarda ise 1-3 günlük kısa inkübasyon periyodundan sonra şiddetli dehidratasyona yol açan sulu ishal, ateş, karın ağrısı ve kusma şeklinde semptomlar görülür (Conk ve ark., 2018). Bu semptomlar çocuklarda durgunluk, bitkinlik, iştahsızlık ve önemli metabolik sorunlara neden olmaktadır (Kuzlu Ayyıldız, Kulakçı Altıntaş, Aydın, Minnaz ve Yörük, 2020).

Gastroenterit nedeni ile hastaneye yatan çocuklarla yapılan iki çalışmada rotavirüs kaynaklı tablolarındaki dehidratasyon, ateş, karın ağrısı ve kusma şikayetlerinin rotavirüs dışı kaynaklı gastroenteritli hastalara göre çok daha şiddetli ve yüksek olduğu görülmüştür (Asena, Canan, Öztürk, Öztürk ve Pirinççoğlu, 2019; Kuzlu Ayyıldız ve ark., 2020). Akut gastroenteritleri önlemede anne sütü verilmesi, el yıkama ve oyuncakların temizliği gibi genel sanitasyon tedbirlerinin alınması önemlidir (Bayırlı Turan, 2020).

Dünya Sağlık Örgütü tarafından 2009 yılında rotavirüs aşılarının küresel boyutta tüm ülkelerde uygulanması önerilmiştir (World Health Organization, 2013). Türkiye'de rotavirüs aşısı rutin aşı takviminde henüz bulunmamaktadır (Kuzlu Ayyıldız ve ark., 2020; Burnett, Parashar ve Tate, 2020).

Belirli bir hastalık nedeni ile çocuğu hastanede yatan annelerin kaygı durumu, ailenin yaşam biçimlerini şekillendirmekte ve annenin stres durumunun artmasına neden olmaktadır (Açıkgöz ve ark., 2019). Annelerin rotavirüs gastroenteriti olan çocuklarının hastalığı ile ilgili bilgi eksikliğinden dolayı kaygılarının sürekli arttığı, hastanede kaldıkları süre boyunca yeterince iyi dinlenemedikleri, buna ilişkin stres ve gerginliklerinin arttığı gözlemlenmektedir (Açıkgöz, Merve, Söngüt, Ulukuş ve Büşra, 2019; Kuzlu Ayyıldız ve ark., 2020).

Konu ile ilgili literatür incelendiğinde rotavirüs gastroenteriti tanısı olan çocukların annelerinin kaygı ve hastalığa yönelik bilgi durumunu inceleyen sınırlı sayıda çalışmaya ulaşıldı (Kaçmaz Ersü, Kılıç Öztürk, Helvacı ve Öngel, 2016; Kürtüncü, Alkan, Bahadır ve Arslan, 2017; Azor-Martinez ve ark., 2020; Kuzlu Ayyıldız ve ark., 2020).

Amaç

Bu araştırma rotavirüs gastroenteriti olan çocukların annelerinin kaygı düzeyi, sosyal el yıkama ve hastalığa yönelik bilgi durumunu değerlendirmek amacıyla yapıldı.

Araştırma Soruları

1. Rotavirüs gastroenteriti olan çocukların hastalık özellikleri nelerdir?

2. Rotavirüs gastroenteriti olan çocukların annelerinin hastalığa yönelik bilgi durumu nedir?

3. Rotavirüs gastroenteriti olan çocukların annelerinin kaygı düzeyi nedir?

4. Rotavirüs gastroenteriti olan çocukların annelerinin sosyal el yıkama düzeyi nedir?

5. Rotavirüs gastroenteriti olan çocukların annelerinin kaygı ve sosyal el yıkama bilgi düzeyini etkileyen faktörler nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın Tasarımı

Araştırma, tanımlayıcı türde yapıldı.

Araştırma Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Şubat 2022 - Ocak 2023 tarihleri arasında Türkiye'nin doğusunda bulunan bir üniversite hastanesinin çocuk intaniye ve genel pediatri servislerinde yatmakta olan 0-5 yaş aralığında rotavirüs gastroenteriti tanısı almış toplam 108 çocuğun annesi oluşturdu. Örneklem seçimine gidilmeden evrenin tamamına ulaşıldı.

Örneklem grubunun yeterli düzeyde olduğunu tespit etmek üzere G-Power Data Analysis 3.1.9.7. programı kullanılarak post hoc güç analizi yapıldı. Güç analizinin, araştırma sonucunda 0,05 anlamlılık düzeyinde, %95 güven aralığında olduğu belirlendi. 108 kişi alınarak araştırmanın tamamlanması sonucunda G-Power programında Durumluk Kaygı Ölçeği (DKÖ) ve Sosyal El Yıkama Bilgi Ölçeği (SEYBÖ) puan ortalamalarına göre elde edilen veriler kullanıldığında çalışmanın gücünün %95 olduğu belirlendi. Elde edilen sonuçlar araştırma örnekleminin yeterli olduğunu gösterdi.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri şu şekilde belirlendi:

- Annelerin en az okur yazar düzeyinde olması,
- Bir iletişim veya tıbbi olarak tanımlanmış herhangi bir mental sorunu bulunmaması,
- Rotavirüs gastroenteriti tanısı almış (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay, Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction parametrelerinin pozitif çıkması rotavirüs gastroenteriti tanısı konulmasının kriteridir.) beş yaş altı çocuklarının olması ve
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmasıdır.

Dışlanma kriterleri şu şekilde belirlendi:

- Rotavirüs gastroenteriti tanısı almış beş yaş üstü çocukların anneleri,
- Kronik bir hastalığa sahip rotavirüs gastroenteriti tanısı almış beş yaş ve altı çocukların anneleridir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada Anket Formu, Durumluk Kaygı Ölçeği ve Sosyal El Yıkama Bilgi Ölçeği kullanıldı.

Anket Formu: Araştırmacılar tarafından rotavirüs enfeksiyonu ve aşısı hakkında literatür (Yıldız, 2008; Kuzlu Ayyıldız ve ark., 2020; Güzel, Akpınar ve Kılıç, 2020) incelenip ve pediatri hemşireliği alanında beş uzmanın görüşleri alınarak oluşturulan bu form, çocuğun ve annenin demografik özelliklerini ve rotavirüse yönelik

soruları içeren 24 sorudan oluşmaktadır.

Durumluk Kaygı Ölçeği (DKÖ): Spielberg ve arkadaşları tarafından 1964 yılında, kişilerin sürekli ve durumluk kaygı düzeylerinin belirlenmesi amacıyla ölçek Öner ve Le Compte (1983) tarafından Türkçe versiyonuna uyarlanmıştır. Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği toplam 40 maddeden oluşan iki ayrı ölçeği içerir. Ölçek, 20 maddelik DKÖ ve 20 maddelik Sürekli Kaygı Ölçeği olmak üzere iki ayrı formdan oluşmaktadır. Kişilerin, DKÖ maddeleri yalnızca o anda yaşadığı duyguları belirlemek üzere tasarlanan ve dörtlü Likert tipte ölçektir. Ölçek, sorularının kişide hissettirdiği duygu ya da durumların kişi tarafından yaşanma seviyesine bağlı olarak (1) hiç, (2) biraz, (3) çok ve (4) tamamiyle seçeneklerinden bir tanesi işaretlenerek yanıtlanır. Tersine çevrilmiş maddelerde ise 4 değerindeki cevaplar düşük derecede, 1 değerindeki cevaplar yüksek derecede kaygıyı belirtir. Ölçekte, 10 tane (1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 ve 20. maddeler) tersine çevrilmiş madde vardır. Ölçeğin puanlanması “doğrudan maddeler – ters maddeler” formülü ile hesaplanır. Bulunan sonuca sabit 50 sayısı eklenir. Ölçeğin toplam puanı 20 ile 80 arasında değişmektedir. Yüksek puan yüksek kaygı durumunu, düşük puan düşük kaygı durumunu gösterir. Ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,42-0,85'tir (Öner ve Le Compte, 1983). Bu araştırmada Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,93 bulundu.

Sosyal El Yıkama Bilgi Ölçeği (SEYBÖ): Üner ve arkadaşları tarafından 2009 yılında geliştirilen ölçek katılımcının sosyal el yıkama konusundaki bilgilerini değerlendirmektedir. Toplam 8 sorudan oluşan ölçek, 3'lü Likert (katılıyorum, katılmıyorum, fikrim yok) yapıdadır. Ölçekte doğru olarak kabul edilen cevaplar; ölçek maddelerinden 1, 3, 4, 6. maddelere “katılmıyorum”, 2, 7, 5 ve 8. maddelere “katılıyorum” cevaplarıdır. Katılımcıların her bir doğru cevabı için 1 puan verilmiş olup, aldıkları toplam puanlar soru sayısına bölünerek ve sonuçlar 100 üzerinden hesaplanarak ölçek puanı bulunmaktadır (Üner, Sevensan, Başaran ve Bilaloğlu, 2009). Ölçeğin toplam puanı 0 ile 100 arasında değişmektedir. Yüksek puan yüksek sosyal el yıkama bilgisini, düşük puan düşük sosyal el yıkama bilgisini gösterir. Ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,63'tür (Üner ve ark., 2009). Bu araştırmada ise Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,62 bulundu.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlanmadan önce Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan (Tarih: 25/11/2021 ve Sayı No: 08/48) etik onay ve ilgili kurumdan (Tarih: 31.01.2022, Sayı: E-42190979-000-2200034283) resmi izin alındı. Araştırma grubu kriterlerine sahip çocukların annelerine araştırma amacı açıklanıp, sorulan sorular cevaplandırılıp sözlü ve yazılı onayları alındı. Rotavirüs gastroenteriti tanısı almış çocukların annelerine araştırma esnasında toplanan verilerin gizlilik içerisinde anonim olarak işleneceği, söz konusu araştırma dışında kullanılmayacağı ve diledikleri zaman araştırmadan ayrılacakları bilgisi verildi. Araştırmada elde edilen veriler için kişisel hakların gözetilmesi gerekliliğinden ötürü etik prensiplerden bilgilendirilmiş onam, gönüllülük ve gizliliğin korunması ilkelerine uyuldu. Araştırma süresince İnsan Hakları Helsinki Deklarasyonu'na sadık kalındı.

Verilerin Toplanması

Araştırma verilerinin toplanabilmesi amacıyla etik kurul onayı ve kurum izni alındı. İzinler alındıktan sonra Türkiye'nin doğusundaki

bir üniversite hastanesinin çocuk servislerinde yatmakta olan Rotavirüs gastroenteriti tanısı almış çocukların annelerinden veriler toplandı. Hasta odalarına gerekli izolasyon yöntemlerine ve mahremiyet kurallarına uyularak girildi. Araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan annelere, yapılan araştırma hakkında ön bilgi verilip sözlü ve yazılı onam alındıktan sonra anket formları yüz yüze görüşme yöntemi ile yaklaşık 5-10 dakika içerisinde dolduruldu.

Verilerin Değerlendirilmesi

Toplanan verilerin istatistik analizleri, SPSS 20.0 (Statistical Package for the Social Sciences) yazılımı ile yapıldı. Verilerin normalite testi için Skewness ve Kurtosis değerlerine bakıldı. Ölçeklerden elde edilen Kurtosis ve Skewness değerleri $\pm 1,5$ aralığında olduğu için ölçeklerin normal dağılımda olduğu belirlendi (Fidell, Tabachnick, Mestre ve Fidell, 2013). Verilerin analizinde bağımsız gruplarda t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), standart sapma, aritmetik ortalama, Kurtosis ve Skewness katsayıları, Bonferroni testleri kullanıldı. Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı hesaplandı. Anlamlılık düzeyi $p < 0,5$ olarak kabul edildi.

Tablo 1: Annelerin ve Çocuklarının Demografik Özelliklerinin Dağılımı

	Ort \pm SS	Min - Maks
Anne yaşı (yıl)	28,47 \pm 4,53	18 - 39
Çocuğun yaşı (ay)	15,84 \pm 10,12	3 - 48
Annenin Eğitim Durumu		
İlkokul	22	20,4
Ortaokul	23	21,3
Lise	34	31,4
Üniversite	29	26,9
Çalışma Durumu		
Çalışıyor	21	19,4
Çalışmıyor	87	80,6
Gelir Durumu		
Gelir giderden düşük	38	35,2
Gelir gidere denk	53	49,1
Gelir giderden fazla	17	15,7
Yaşanılan Yer		
İl	76	70,4
İlçe	18	16,6
Köy	14	13,0
Sosyal Güvence		
Var	88	81,5
Yok	20	18,5
Çocuk Sayısı		
1	40	37,0
2	38	35,2
3 ve üstü	30	27,8
Çocuğun Cinsiyeti		
Kız	54	50,0
Erkek	54	50,0

Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma; Min-Maks: Minimum-Maksimum

Tablo 2: Çocukların Hastalık Özelliklerinin ve Annelerin Rotavirüs Gastroenteritine Yönelik Bilgi Durumunun Dağılımı (n = 108)

Özellikler	n	%
Hastaneye yatış yapılan mevsim		
Yaz	45	41,7
İlkbahar	35	32,4
Kış	28	25,9
Annenin emzirmeye devam etme durumu		
Emziriyor	51	47,2
Emzirmiyor	57	52,8
Şikayetler*		
İshal	93	26,2
Kusma	86	24,2
Ateş	66	18,6
İştahsızlık	44	12,4
Halsizlik	44	12,4
Karın ağrısı	22	6,2
Rotavirüs aşılama durumu		
Evet	10	9,3
Hayır	98	90,7
Rotavirüs gastroenteriti nedeniyle sağlık kuruluşuna başvurma durumu		
Hayır	60	55,5
Evet 1 kez	26	24,1
Evet 2 kez ve üstü	22	20,4
Rotavirüs aşısını bilme		
Evet	63	58,3
Hayır	45	41,7
Aşı hakkındaki bilgi kaynağı		
Sağlık Personeli	43	39,8
Diğer (kitap, dergi vb.)	38	35,2
Komşu/akraba	14	13,0
TV veya internet	13	12,0
Rotavirüs gastroenteritinden aşı ile korunma durumunu bilme		
Bilmiyor	67	62,0
Evet	33	30,6
Hayır	8	7,4
Çocuğa aşı yaptırmama nedeni*		
Aşı hakkında yeterli bilginin olmaması	70	40,5
Rutin aşı takviminde yer almaması	47	27,2
Yan etkilerinden endişe duyması	21	12,1
Aşının ücretli olması	13	7,5
Diğer (biyolojik silah olarak görmesi, finansal kaynak olarak görmesi vb.)	9	5,2
Aşıların koruyuculuğuna güvenmemesi	7	4,0
Aşı karşıtı olması	6	3,5

Tablo 2 (devamı): Çocukların Hastalık Özelliklerinin ve Annelerin Rotavirüs Gastroenteritine Yönelik Bilgi Durumunun Dağılımı (n = 108)

Özellikler	n	%
Rotavirüs gastroenteritinin bulaşıcılık durumu		
Evet	68	63,0
Hayır	0	0,0
Rotavirüs gastroenteritinin bulaşma yolu*		
Dışkı-oral yol ile	57	45,6
Kontamine eşyalar ile	36	28,8
Solunum yolu ile	32	25,6
Rotavirüs gastroenteritinde bebeğe anne sütü vermeye devam etmeyi bilme durumu		
Evet	66	61,1
Hayır	6	5,6
Bilmiyor	36	33,3
Rotavirüs gastroenteriti olan hastaya uygulanan izolasyon yöntemleri*		
Temas İzolasyonu	66	53,7
Solunum İzolasyonu	38	30,9
Enterik İzolasyon	19	15,4
Enfeksiyon bulaştırma riski olan çocuğa uygulanan girişimler*		
Uygun el yıkama teknikleri kullanılır	60	28,8
Eldiven giyilir	59	28,4
Uygun izolasyon yöntemi uygulanır	46	22,1
Ziyaretçi kısıtlaması yapılmaz	43	20,7
Rotavirüs gastroenteriti olan çocuğa bakım verdikten sonra elleri yıkama durumu		
Evet	108	100,0
Hayır	0	0,0

*Birden fazla secenek işaretlenmiştir.

Tablo 3: Annelerin Durumluk Kaygı ve Sosyal El Yıkama Bilgi Ölçeği Puan Ortalaması (n = 108)

Ölçekler	Ort ± SS	Min - Maks
Durumluk Kaygı Ölçeği	39,69 ± 5,11	30 - 52
Sosyal El Yıkama Bilgi Ölçeği	60,41 ± 18,99	25 - 100

Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma; Min: Minimum; Maks: Maksimum

Tablo 4: Annelerin ve Çocuklarının Demografik Özelliklerine Göre Durumluk Kaygı ve Sosyal El Yıkama Bilgi Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n = 108)

Özellikler	Durumluk Kaygı Ölçeği		Sosyal El Yıkama Bilgi Ölçeği	
	Ort ± SS	Test	Ort ± SS	Test
Annelerin Eğitim Durumu				
İlkokul (1)	43,00 ± 4,69		52,84 ± 18,87	
Ortaokul (2)	40,26 ± 4,93	F [†] = 1,137	67,93 ± 16,35	F [†] = 3,770
Lise (3)	38,55 ± 5,20	*p = 0,038	56,25 ± 20,00	*p = 0,013
Üniversite (4)	39,58 ± 5,42	4 < 1 [§]	65,08 ± 17,15	1 < 2 [§]
Çalışma Durumu				
Çalışıyor	39,04 ± 4,80	t [†] = 0,643	56,25 ± 20,00	t [†] = 1,641
Çalışmıyor	39,85 ± 5,20	p = 0,521	65,08 ± 17,15	p = 0,300
Gelir Durumu				
Gelir giderden düşük	39,94 ± 4,89	F [†] = 0,469	59,86 ± 19,52	F [†] = 0,122
Gelir gidere denk	39,86 ± 5,66	p = 0,627	60,14 ± 18,67	p = 0,886
Gelir giderden fazla	38,58 ± 3,77		62,50 ± 19,76	
Yaşanılan Yer				
İl	39,50 ± 5,40	F [†] = 0,414	62,66 ± 18,19	F [†] = 2,220
İlçe	39,61 ± 4,72	p = 0,662	57,63 ± 20,62	p = 0,114
Köy	40,85 ± 4,01		51,72 ± 18,99	
Sosyal Güvence				
Var	39,84 ± 5,42	t [†] = 0,622	61,07 ± 18,70	t [†] = 0,759
Yok	39,05 ± 3,54	p = 0,535	57,50 ± 20,43	p = 0,449
Çocuk Sayısı				
1	38,77 ± 5,66	F [†] = 1,035	60,93 ± 19,64	F [†] = 0,255
2	40,15 ± 4,75	p = 0,359	61,51 ± 18,46	p = 0,775
3 ve üstü	40,33 ± 4,78		58,33 ± 19,23	
Çocuğun Cinsiyeti				
Kız	39,77 ± 5,18	t [†] = 0,168	57,17 ± 18,10	t [†] = 1,792
Erkek	39,61 ± 5,10	p = 0,868	63,65 ± 19,46	p = 0,076

Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma; [†]F: Tek Yönlü ANOVA; [†]t: Bağımsız Örneklem t Testi; *p < 0,05; [§]: İleri Test (Dunn-Bonferroni)

Bulgular

Katılımcıların Tanıtıcı Özellikleri

Araştırmada katılımcıların tanıtıcı özellikleri incelendiğinde; annelerin yaş ortalamasının 28,47 ± 4,53 yıl, çocukların yaş ortalamasının 15,84 ± 10,12 ay olduğu, annelerin %31,4'ünün lise mezunu olduğu, %80,6'sinin çalışmadığı ve %49,1'inin gelirinin giderine denk olduğu belirlendi. Katılımcıların %70,4'ünün il merkezinde yaşadığı, %81,5'inin sosyal güvencesinin olduğu, %37'sinin bir çocuğu olduğu ve %50 oranında kız ve erkek çocuğa sahip oldukları belirlendi (Tablo 1).

Çocukların Hastalık Özellikleri ve Annelerin Rotavirüs Gastroenteritine Yönelik Bilgi Durumu

Araştırmada çocukların %41,7'sinin yaz mevsiminde hastaneye yatış yaptığı, annelerin %52,8'sinin çocuklarını emzirmede, %26,2'sinin ishal şikâyetinin olduğu, %90,7'sinin rotavirüs aşısı olmadığı ve %55,5'inin rotavirüs nedeniyle sağlık kuruluşuna başvurmadığı belirlendi (Tablo 2).

Annelerin %58,3'ünün rotavirüs aşısını bildiği, %39,8'inin aşı hakkında bilgiyi sağlık personelinden aldığı, %62'sinin rotavirüs aşısının hastalaktan koruduğunu bilmediği ve %40,5'inin aşı hakkında bilgisi olmadığı için aşıyı yaptırmadığı saptandı. Annelerin %63'ünün rotavirüs gastroenteritinin bulaşıcı olduğunu söylediği ve %45,6'sinin bulaşma yolu olarak dışkı-oral yolu ifade ettiği, %61,1'inin ise rotavirüs gastroenteriti durumunda annenin bebeğe anne sütü vermeye devam etmesi gerektiğini doğru bildiği belirlendi. Annelerin %53,7'sinin rotavirüs gastroenteriti olan hastaya temas izolasyonu uygulanabileceğini belirtirken, %28,8'i enfeksiyon bulaştırma riski olan çocuğa yapılabilecek girişimler için uygun el yıkama tekniğini ifade etti. Annelerin tamamı rotavirüs gastroenteriti olan çocuğuna bakım verdikten sonra ellerini yıkadıklarını belirtti (Tablo 2).

Annelerin Durumluk Kaygı ve Sosyal El Yıkama Bilgi Ölçeği Puan Ortalaması

Annelerin DKÖ puan ortalamasının 39,69 ± 5,11, SEYBÖ puan ortalamasının 60,41 ± 18,99 olduğu saptandı (Tablo 3).

Annelerin ve Çocuklarının Demografik Özelliklerine Göre Durumluk Kaygı ve Sosyal El Yıkama Bilgi Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Araştırmada, annelerin eğitim durumlarına göre DKÖ puan ortalamaları karşılaştırıldığında; ilkokul mezunu olan annelerin ($43,00 \pm 4,69$) puan ortalamalarının diğer eğitim durumlarına (ortaokul = $40,26 \pm 4,93$, lise = $38,55 \pm 5,20$, üniversite = $39,58 \pm 5,42$) göre daha fazla olduğu ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu belirlendi ($p < 0,05$). Yapılan ileri analiz sonucunda ilkokul mezunu olan annelerin üniversite mezunu olan gruba göre anlamlı düzeyde daha yüksek puana sahip olduğu ve farkın bu gruptan kaynaklandığı belirlendi (Tablo 4).

Araştırmada, annelerin eğitim durumlarına göre SEYBÖ puan ortalamaları karşılaştırıldığında; ortaokul mezunu olan annelerin ($67,93 \pm 16,35$) puan ortalamalarının diğer eğitim durumlarına (ilkokul = $52,84 \pm 18,87$, lise = $56,25 \pm 20,00$, üniversite = $65,08 \pm 17,15$) göre daha fazla olduğu ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu saptandı ($p < 0,05$). Yapılan ileri analiz sonucunda ortaokul mezunu olan annelerin ilkokul mezunu olan gruba göre daha fazla puana sahip olduğu ve farkın bu gruptan kaynaklandığı saptandı (Tablo 4).

Çalışma durumu, gelir durumu, yaşanılan yer, sosyal güvence, çocuk sayısı ve çocuğun cinsiyeti değişkenlerine göre DKÖ ve SEYBÖ arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlendi ($p > 0,05$, Tablo 4).

Çocukların Hastalık Özelliklerine ve Annelerin Rotavirüs Gastroenteritine Yönelik Bilgi Durumuna Göre Durumluk Kaygı ve Sosyal El Yıkama Bilgi Ölçeği Puan Ortalamasının Karşılaştırılması

Araştırmada, çocukların hastaneye yatış mevsimine göre SEYBÖ puan ortalamaları karşılaştırıldığında; yaz aylarında yatış yapan grubun ($53,33 \pm 19,29$) puan ortalamalarının diğer mevsimlere (kış = $63,83 \pm 17,78$, ilkbahar = $66,67 \pm 16,86$) göre daha düşük ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ($p < 0,05$). Yapılan ileri analiz sonucunda farkın yaz mevsiminde yatış yapan gruptan kaynaklandığı saptandı ($p < 0,05$, Tablo 5).

Araştırmada, rotavirüs gastroenteritinin bulaşıcılığını bilme durumuna göre SEYBÖ puan ortalamaları karşılaştırıldığında; rotavirüs gastroenteritinin bulaşıcılığını bildiğini söyleyenlerin ($63,58 \pm 18,10$) puan ortalamalarının bilmeyenlere ($58,43 \pm 20,48$) göre daha fazla ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu saptandı ($p < 0,05$, Tablo 5). Annenin çocuğunu emzirme, rotavirüs aşılama durumu ve rotavirüs gastroenteriti nedeniyle hekime başvurma durumu ile DKÖ ve SEYBÖ arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p > 0,05$, Tablo 5).

Rotavirüs aşısı olma durumu, aşı hakkındaki bilgi kaynağı, rotavirüs gastroenteritinin aşı ile korunma durumu, rotavirüs gastroenteritinin bulaşıcılık durumu ve rotavirüs gastroenteriti durumunda bebeğe anne sütü vermeye devam ettiğini bilme durumu ile DKÖ ve SEYBÖ arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p > 0,05$) (Tablo 5).

Tartışma

Bu araştırma rotavirüs gastroenteriti olan çocukların annelerinin kaygı düzeyi, sosyal el yıkama ve hastalığa yönelik bilgi durumunu değerlendirmek amacıyla gerçekleştirildi. Rotavirüs gastroenteriti

olan çocukların annelerinin kaygı düzeyi, sosyal el yıkama ve hastalığa yönelik bilgi durumu ile ilgili sınırlı sayıda çalışma (Kaçmaz Ersü ve ark., 2016; Kürtüncü ve ark., 2017; Azor-Martinez ve ark., 2020; Kuzlu Ayyıldız ve ark., 2020) olduğu için elde edilen bulgular kısmen literatür bulguları ve araştırmacıların yorumları doğrultusunda tartışıldı.

Araştırmada çocukların yarısına yakınının yaz mevsiminde yatış yaptığı ve 0-2 yaş aralığında olan çocukların yarısından fazlasının anne sütü almadığı belirlendi. Koçak ve arkadaşlarının (2014) yaptıkları nitel bir araştırmada, akut gastroenterit tanısıyla yatırılan hastalardaki rotavirüs antijen pozitifliğinin toplamda %22,5 olduğu, çoğunlukla 2 yaş altı (%66,2) çocuklarda ve mevsimsel olarak kış ve sonbaharda daha fazla görüldüğü bildirilmiştir. Ülkemizde yapılmış diğer çalışmalar incelendiğinde, rotavirüs pozitifliğine daha çok kış aylarında rastlandığı belirlenmiştir (Şay Coşkun ve Kasap, 2019; Ayaç ve ark., 2020; Tokak ve ark., 2022). Araştırmamızda rotavirüs gastroenteritinin mevsimsel görülme sıklığının diğer araştırmalardan farklı olarak yaz mevsiminde daha fazla görüldüğü belirlendi. Bu sonuçlar neticesinde yaptığımız araştırmada rotavirüs gastroenteritinin bölgesel olarak farklı sonuçlar gösterdiği söylenebilir.

Bu araştırmada rotavirüs gastroenteriti olan çocuklarda en çok karşılaşılan belirtinin ishal olduğu ve ikinci sırada görülen belirtinin ise kusma olduğu belirlendi. Kaçmaz Ersü ve arkadaşlarının (2016) araştırmasında en çok karşılaşılan belirtilerin sırası ile diyare, kusma ve ateş olduğu belirlenmiştir. Sungkapalee ve arkadaşlarının (2006) rotaviral enfeksiyonların klinik belirtilerini inceledikleri çalışmalarında çocukların %81,5'inde ateş, %80,6'sında kusma, %79,6'sında ise sulu gaita semptomlarının olduğu belirlenmiştir. Literatürde yer alan diğer çalışmalarda da rotavirüs gastroenteritinde en sık karşılaşılan belirtinin ishal olduğu görülmüştür (Atwan, 2020; Meel ve ark., 2020). Bu araştırmada da en sık görülen şikayetlerin diğer araştırmalara paralel olarak ishal, kusma ve ateş olduğu belirlendi. Araştırma bulguları literatür ile benzerlik göstermektedir.

Bu araştırmada annelerin çoğunluğunun çocuklarına rotavirüs aşısı yaptırmadığı belirlendi. Bu araştırmanın bulguları Kaçmaz Ersü ve arkadaşlarının (2016) rotavirüs aşısı ile ilgili yaptıkları araştırma ile benzerlik göstermiş olup çocukların %93'ünün rotavirüse karşı aşılama yapıldığı belirlenmiştir. Argüt ve arkadaşları (2023) tarafından ailelerin aşılama hakkındaki bilgi ve tutumlarının incelendiği çalışmada; aileler tarafından ismi en çok bilinen ancak ulusal aşı takviminde yer almayan aşının rotavirüs aşısı olduğu belirlenmiştir. Ailelerin ücretli aşılama yaptırmamasının en sık karşılaşılan nedenleri aşı ile ilgili bilgiye sahip olmama ve doktorun ya da kendisinin aşığı gerek görmemesi olduğu belirlenmiştir. Bu araştırma sonuçları da literatür ile paralel olup rotavirüs aşısının çoğu zaman bilinmemesi, güncel aşı takvimi içerisinde yer almaması, ailelerin gerek görmemesi ve/veya aşının ücretli olmasına bağlı olarak bu durumun ortaya çıktığı tahmin edilmektedir.

Annelerin yarısından fazlasının rotavirüs aşısının varlığını bildiği, çoğunluğunun aşı hakkında bilgiyi sağlık personelinin aldığı ve çoğunluğun aşının rotavirüs gastroenteritinden korunma sağladığını bilmediği saptandı. Kaçmaz Ersü ve arkadaşları (2016) yaptıkları bir araştırmada ebeveynlerin çoğunluğunun (%81,1) rotavirüs aşısını duymadıkları ve bundan dolayı çocuklarına aşı

Tablo 5: Çocukların Hastalık Özelliklerine ve Annelerin Rotavirüs Gastroenteritine Yönelik Bilgi Durumuna Göre Durumluk Kaygı ve Sosyal El Yıkama Bilgi Ölçeği Puan Ortalamasının Karşılaştırılması (n = 108)

Özellikler	Durumluk Kaygı Ölçeği	Test	Sosyal El Yıkama Bilgi Ölçeği	Test
	Ort ± SS		Ort ± SS	
Yatış mevsimi				
Kış	39,67 ± 4,87	F [†] = 1,448	63,83 ± 17,78	F [†] = 6,080
İlkbahar	38,60 ± 5,67	p = 0,240	66,67 ± 16,86	p = 0,003
Yaz	40,55 ± 4,75		53,33 ± 19,29	3 < 1,2
Annenin emzirmeye devam etme durumu				
Emziriyor	39,45 ± 4,54	t [†] = 1,004	59,06 ± 19,37	t [†] = 0,098
Emzirmiyor	40,56 ± 6,05	p = 0,318	59,45 ± 17,62	p = 0,922
Rotavirüs aşılama durumu				
Evet	39,50 ± 4,42	t [†] = 0,125	66,25 ± 20,45	t [†] = 1,020
Hayır	39,71 ± 5,20	p = 0,900	59,82 ± 18,84	p = 0,310
Rotavirüs nedeniyle sağlık kuruluşuna başvurma durumu				
Hayır	39,15 ± 4,70	F [†] = 1,004	59,79 ± 17,84	F [†] = 0,073
Evet 1 kez	40,84 ± 5,25	p = 0,370	61,05 ± 20,41	p = 0,929
Rotavirüs aşısının varlığını bilme durumu				
Evet	39,46 ± 4,83	t [†] = 0,560	59,92 ± 19,84	t [†] = 0,320
Hayır	40,02 ± 5,53	p = 0,576	61,11 ± 17,92	p = 0,750
Aşı hakkındaki bilgi kaynağı				
Sağlık Personeli	40,34 ± 5,20	F [†] = 2,569	57,55 ± 19,12	F [†] = 0,941
TV veya internet	37,00 ± 3,26	p = 0,058	66,34 ± 19,35	p = 0,424
Komşu/akraba	37,78 ± 4,38		64,28 ± 18,89	
Diğer (kitap, dergi vs.)	40,57 ± 5,43		60,19 ± 18,80	
Rotavirüs gastroenteritinden aşı ile korunma durumu				
Evet	39,33 ± 4,46	F [†] = 0,155	63,25 ± 19,99	F [†] = 0,566
Hayır	39,37 ± 7,13	p = 0,857	60,93 ± 26,25	p = 0,570
Bilmiyor	39,91 ± 5,22		58,95 ± 17,65	
Rotavirüs gastroenteritinin bulaşıcılık durumu				
Evet	39,86 ± 5,19	t [†] = 0,457	63,58 ± 18,10	t [†] = 0,829
Bilmiyor	39,40 ± 5,03	p = 0,649	58,43 ± 20,48	*p = 0,009
Rotavirüs gastroenteritinde bebeğe anne sütü vermeye devam etmeyi bilme durumu				
Evet	40,07 ± 4,90	F [†] = 0,513	59,65 ± 18,57	F [†] = 0,960
Hayır	38,50 ± 3,61	p = 0,600	70,83 ± 25,81	p = 0,386
Bilmiyor	39,19 ± 5,72		60,06 ± 18,61	

Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma; [†]F: Tek Yönlü ANOVA; [†]t: Bağımsız Örneklem t Testi; *p < 0,05

yaptırmadıklarını belirtmişlerdir. Aynı araştırmada diğer aşı yaptırmama nedenleri arasında uygun aşılama zamanını kaçırma, maddi olanaksızlık, aşının yan etkilerinin olduğunu düşünme ve aşının koruyuculuğuna inanmama gibi ifadeler yer almaktadır. Literatürdeki çalışmalarda bu araştırmaya paralel olarak aşılar hakkında bilginin büyük oranda sağlık personelinden alındığı görülmüştür (Kaçmaz Ersü ve ark., 2016; Çıklar ve Güner, 2020;

Odabaş ve Ayyıldız, 2020) Sağlık personellerinin rotavirüs aşısı ve etkileri ile ilgili güncel bilgileri takip etmesi ve ebeveynlere bu konu ile ilgili eğitim verilmesi önerilmektedir.

Bu araştırmaya göre anneler rotavirüsün en sık fekal-oral yolla bulaştığını bildirmişlerdir. Rotavirüsler ileri derecede bulaşıcı ve en çok fekal-oral yol ile bulaşmaktadır. Bunun yanı sıra damlacık

yoluyla bulaş olduğu da bildirilmiştir (Centers for Disease Control and Prevention, 2021; Yıldız ve ark., 2021). Rotavirüslerin hastane ve ev gibi kişilerin birbirine yakın olduğu ortamlarda yayılmasının çoğunlukla en önemli sebebi virüs çevrede dirençli olarak kalabilirdiğinden kontamine ellerle bireyden bireye bulaşmadır (Centers for Disease Control and Prevention, 2021). Avrupa'da yapılan bir araştırmaya göre rotavirüs enfeksiyonu bulaşmış çocuklarla ilgilenen sağlık çalışanlarının %77'sinin ellerinde rotavirüs gastroenteriti bulunduğu bildirilmiştir (Yasa ve ark., 2009). Rotavirüs en sık eller ile taşındığından, el yıkama rotavirüsü önlemek için en önemli yollardan biridir.

Araştırmada annelerin durumluk kaygı puan ortalamalarının ($39,69 \pm 5,11$) düşük olduğu bulundu. Literatürde rotavirüs gastroenteritinin aileye etkisi üzerine yapılmış nitel bir araştırmada ebeveynlerin, çocuklarının tekrarlayan kusma ve ishalden kaynaklanan sıvı kaybı, yorgunluk ve ağlama gibi şikayetlerinden dolayı kaygı yaşadıkları belirlenmiştir (Mast, DeMuro-Mercon, Kelly, Floyd ve Walter, 2009). Napolitano ve arkadaşları (2019) tarafından 307 ebeveynle yapılmış bir araştırmada ise ebeveynlerin yarısından fazlası (%56,4) çocuklarının rotavirüs gastroenteriti olabileceğinden endişe duyduğu ve ayrıca rotavirüs gastroenteriti ile ilgili bilgi sahibi olan ebeveynlerin bilgi sahibi olmayanlara kıyasla endişelerinin daha fazla olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda, rotavirüs gastroenteriti durumunda çocuğun hastanede yatması, hastane ortamında çocuğun güvende olduğunu hissetmesi, annelerin yarısından fazlasının rotavirüs gastroenteriti hakkında bilgilerinin eksik olması ve çocuklar üzerinde ne tür bir etki göstereceğini bilmemeleri annelerin kaygılarının düşük olmasına neden olabilir.

Bu araştırmada annelerin sosyal el yıkama puan ortalamalarının ($60,41 \pm 18,99$) yüksek olduğu belirlendi. Araştırmada annelerin rotavirüs gastroenteritini isim olarak duydukları ve rotavirüs gastroenteriti hakkında bilgi sahibi olmadıkları görüldü; ancak sosyal el yıkama puan ortalamasının yüksek çıkmasının nedeni araştırmanın COVID-19 pandemisinden sonra yapılmış olması ile hijyen kültürünün gelişmesi ve hastane ortamında bulunan annelerin enfeksiyon açısından el hijyenine dikkat etmesine bağlı olduğu düşünülebilir.

Araştırmada, ortaokul mezunu olan annelerin sosyal el yıkama bilgilerinin ilkökul mezunu olan gruba göre anlamlı düzeyde daha fazla puana sahip olduğu belirlendi. El yıkama, enfeksiyonların bulaşmasını önlemede en önemli ve etkili yöntemdir (Boyce ve Pittet, 2002; World Health Organization, 2009). El yıkama ile ilgili yapılmış meta-analizler ve sistematik incelemelerde el yıkamanın akut gastroenterit riskini %31-47 oranında azaltabileceği belirlenmiştir (Curtis ve Cairncross, 2003; Aiello, Coulborn, Perez ve Larson, 2008; Willmott ve ark., 2016). Çocuk bakım merkezlerinde akut gastroenteriti azaltmak için bir el hijyeni programının etkinliğinin incelendiği küme randomize bir araştırmada el hijyeni programını takip eden ebeveynlerin çocuklarında akut gastroenterit epizotlarında azalma olduğu belirlenmiştir (Azor-Martinez ve ark., 2020). Genel olarak çocukların rotavirüs gastroenteritine yakalanma oranlarına yönelik yapılan araştırmalarda annelerin eğitim düzeyinin düşmesi hastalığın yayılmasını olumsuz yönde etkilediği görülmüştür (Gençer, 2015; Kürtüncü ve ark., 2017; Üzümlü, Eliaçık, Örsdemir ve Öncel, 2019).

Bu araştırmada annelerin eğitim durumunun kaygı ve sosyal el

yıkama üzerinde etkili olduğu, ilkökul mezun annelerin sosyal el yıkama bilgi düzeyinin düşük olduğu ve kaygılarının yüksek olduğu saptandı. Kuzlu Ayyıldız ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan araştırmada üniversite mezunu olan annelerin rotavirüs gastroenteriti, rotavirüs aşısı ve rotavirüs aşısını yaptırmaları diğer öğrenim grubundaki (ilkokul, ortaokul ve lise) annelere kıyasla anlamlı şekilde yüksek olduğu bulunmuştur. Bu bulgular doğrultusunda eğitim düzeyinin artması annelerin bilgi düzeyini etkileyebileceğinden dolayı eğitim düzeyinin sosyal el yıkama ve kaygı üzerinde de etkisi olabileceği yorumu yapılabilir.

Bu araştırmada yaz mevsiminde yatış yapan annelerin sosyal el yıkama bilgi düzeylerinin kış ve ilkbahar mevsimine göre anlamlı düzeyde düşük olduğu görüldü. Bu bulgular doğrultusunda yazın hasta sayısının artması, annelerin rotavirüs gastroenteritini bilmesi ve rotavirüs gastroenteritinin temas yolu ile bulaşıyor olması rotavirüs gastroenteritinin en çok yaz mevsiminde görülmesine neden olabilmektedir. Kışın kapalı ortamlarda geçirilen zamanın daha fazla olmasından dolayı kış mevsiminde el yıkama daha önemli algılanıyor olabilir.

Sonuç

Araştırmada çocukların rotavirüs gastroenteriti nedeniyle en sık ishal şikâyetiyle hastaneye başvurduğu, çoğunluğunun rotavirüs aşısı olmadığı, annelerin yarısından fazlasının rotavirüs aşısının varlığını bildiği ve çoğunluğunun aşının rotavirüs gastroenteritinden koruma durumunu bilmediği görüldü. Rotavirüs hastalığı olan çocukların annelerinin kaygı düzeylerinin düşük ve sosyal el yıkama bilgi düzeylerinin yüksek olduğu belirlendi.

Elde edilen veriler doğrultusunda; rotavirüs gastroenteriti hakkında enfeksiyondan korunma ve aşılama ile ilgili broşürlerin hazırlanması, annelere eğitim verilmesi, rotavirüs aşısının rutin aşı takvimine dahil edilmesi, sağlık kuruluşlarında rotavirüs aşısı hakkında annelere bilgi verilmesi, rotavirüs gastroenteritinde hijyen ve el yıkamanın önemini anlatılması ve rotavirüs gastroenteriti ile ilgili hemşirelik alanında daha fazla araştırma yapılması önerilmektedir.

Etik Kurul: Bu çalışma için etik kurul onayı Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 25/11/2021 ve Sayı No: 08/48)

Yazarların Katkı Düzeyleri: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı - FK, BT; Veri Toplama / Literatür Tarama - BT; Verilerin Analizi ve Yorumlanması - FK; Makalenin Hazırlanması - FK, BT; Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi - FK, BT.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını açıklamışlardır.

Teşekkür: Yazarlar çalışmaya katılan tüm katılımcılarına teşekkür etmektedir.

Kaynaklar

- Açıkgöz, A., Merve, E., Söngüt, S., Ulukuş, A., ve Büşra, E. (2019). Çocuğu hastanede yatan annelerde anksiyete ve depresif belirtilerin değerlendirilmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (3), 373-382. doi:10.31067/0.2019.174
- Aiello, A. E., Coulborn, R. M., Perez, V., & Larson, E. L. (2008). Effect of hand hygiene on infectious disease risk in the community setting: a meta-analysis. *American Journal of Public Health*, 98(8), 1372-1381. doi: 10.2105/AJPH.2007.124610
- Alp Avcı, G., ve Akbaba, M. (2018). Beş yaşın altındaki akut gastroenteritli çocuklarda rotavirüs, enterik adenovirüs ve norovirüs insidansı. *Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Dergisi*, 48(4), 264-72. doi:10.5222/TMCD.2018.264
- Argüt, N., Keskindemirci, G., Kılıç, A., ve Gökçay, G. (2023). 12-60 ay arası çocuğu olan ailelerin aşılarda hakkındaki bilgi, tutum ve uygulamalarının incelenmesi. *Çocuk Dergisi*, 23(1), 1-7. doi:10.26650/jchild.2023.866444
- Asena, M., Canan, A., Öztürk, Ü., Öztürk, P. A., ve Pirinççioğlu, A. G. (2019). Gastroenterit nedeniyle yatırılan pediatrik hastaların rotavirüs adenovirüs açısından değerlendirilmesi. *Dicle Tıp Dergisi*, 46(4), 799-806. doi:10.5798/dicletip.661391
- Atwan, H.M. (2020). *Çocuk acil polikliniğine başvuran akut gastroenterit vakalarının değerlendirilmesi*. (Uzmanlık Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi.
- Aytaç, Ö., Şenol, F. F., Öner, P., Erkmen, N., Aslan, R., Doğukan, M., ve Aşçı Toraman, Z. (2020). Akut gastroenteritli hastalarda rotavirus ve adenovirus sıklığı. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 77(2), 179-84.
- Azor-Martinez, E., Garcia-Fernandez, L., Strizzi, J. M., Cantarero-Vallejo, M. D., Jimenez-Lorente, C. P., Balaguer-Martinez, J. V., ... Gimenez-Sanchez, F. (2020). Effectiveness of a hand hygiene program to reduce acute gastroenteritis at child care centers: A cluster randomized trial. *American Journal of Infection Control*, 48(11), 1315-1321. doi:10.1016/j.ajic.2020.03.011
- Bayırlı Turan, D. (2020). Yatarak tedavi gerektiren akut ishallerli çocukların rotavirüs ve enterik adenovirüs enfeksiyonu yönünden değerlendirilmesi. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 14, 220-224. doi:10.12956/tchd.506721
- Boyce, J. M., & Pittet, D. (2002). Guideline for hand hygiene in health-care settings. recommendations of the healthcare infection control practices advisory committee and the hicpac/shear/apic/idsa hand hygiene task force. society for healthcare epidemiology of america/association for professionals in infection control/infectious diseases society of america. *Morbidity and Mortality Weekly Report. Recommendations and Reports*, 51(Rr-16), 1-45, quiz CE41-44. Retrieved from: pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12418624/
- Burnett, E., Parashar, U. D., & Tate, J. E. (2020). Real-world effectiveness of rotavirus vaccines, 2006-19: A literature review and meta-analysis. *The Lancet Global Health*, 8(9), e1195-e1202. doi:10.1016/S2214-109X(20)30262-X
- Conk, Z., Başbakkal, Z., Bal Yılmaz, H., ve Bolışık, B. (2018). *Pediatric hemşireliği* (2. bs). Ankara: Akademisyen Kitapevi.
- Centers for Disease Control and Prevention (2021). Rotavirus. Retrieved from (03.08.2023): <https://www.cdc.gov/rotavirus/clinical.html>
- Şay Coşkun, U. S., ve Kasap, T. (2019). Frequency of rotavirus and adenovirus in pediatric patients with acute gastroenteritis. *Journal of Contemporary Medicine*, 9(1), 85-88. doi: 10.16899/gopctd.459823
- Curtis, V., & Cairncross, S. (2003). Effect of washing hands with soap on diarrhoea risk in the community: A systematic review. *The Lancet Infectious Diseases*, 3(5), 275-281. doi:10.1016/S1473-3099(03)00606-6
- Çıklar, S., ve Güner, P. (2020). Annelerin çocukluk çağı aşılarda hakkında bilgi, davranış ve tutumları ve aşı reddi nedenleri: Nitel ve nicel bir araştırma. *Ankara Medical Journal*, 20(1), 180-195. doi: 10.5505/amj.2020.80148
- Fidell, S., Tabachnick, B., Mestre, V., & Fidell, L. (2013). Aircraft noise-induced awakenings are more reasonably predicted from relative than from absolute sound exposure levels. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 134(5), 3645-3653. doi:10.1121/1.4823838
- Gençer, M. Z. (2015). 24-72 ay çocukları olan ebeveynlerin sosyo-demografik özellikleri ve rutin dışı aşılarda hakkındaki bilgi düzeyleri: Doğu-Batı karşılaştırması. *Konuralp Medical Journal*, 7(3), 141-145. doi:10.18521/kt.11271
- Güzel, M., Akpınar, O., & Kılıç, M. B. (2020). Prevalence of rotavirus-associated acute gastroenteritis cases in early childhood in Turkey: Meta-Analysis. *Children*, 7(10), 159-171. doi:10.3390/children7100159
- Kaçmaz Ersü, N., Kılıç Öztürk, A., Helvacı, Y., ve Öngel, M. Ö. (2016). Gastroenterit tanısı ile hastanede yatan çocukların özellikleri ve ebeveynlerin rotavirus aşısı hakkındaki bilgi düzeyleri. *Journal of Dr. Behcet Uz Children's Hospital*, 6(3), 203-208. doi:10.5222/buchd.2016.203
- Kızılırmak, A., Çalışkan, E., ve Temizkan, R. C. (2017). Akut gastroenteritli çocuklarda rotavirus ve adenovirus sıklığı. *Konuralp Tıp Dergisi*, 9(2), 35-39. doi: 10.18521/kt.296653
- Koçak, M., Çalışkan, E., & Köksal, A. O. (2014). Rotavirus frequency in children with acute gastroenteritis who were hospitalized in Keçiören Education and Research Hospital Pediatric Clinic. *Ankem Dergisi*, 28, 134-137. doi:10.5222/ankem.2014.134
- Kuzlu Ayyıldız, T., Kulakçı Altıntaş, H., Aydın, C., Minnaz, E., ve Yörük, T. (2020). 0-5 yaş çocuklarda rotavirus sıklığı ve anne-babaların rotavirüse yönelik bilgi düzeyleri ve uygulamaları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 13(3), 124-130. doi:10.46483/deuhfed.569185
- Kürtüncü, M., Alkan, I., Bahadır, Ö., ve Arslan, N. (2017). Zonguldak'ın kırsal bölgesinde yaşayan çocukların aşılarda durumu hakkında annelerin bilgi düzeyleri. *Ejovoc (Electronic Journal of Vocational Colleges)*, 7(1), 8-17.
- Mast, T. C., DeMuro-Mercon, C., Kelly, C. M., Floyd, L. E., & Walter, E. B. (2009). The impact of rotavirus gastroenteritis on the family. *BMC Pediatrics*, 9(1), 1-9. doi:10.1186/1471-2431-9-11
- Meel, S. K., Katewa, V., Singh, R., Bishnoi, A., Sharma, P., Rathore, S.S., & Shah, K., (2020). The burden of rotavirus gastroenteritis in children a hospital-based prospective study in western rajasthan. *Cureus*, 12(10), e11020. doi: 10.7759/cureus.11020.
- Napolitano, F., Ali Adou, A., Vastola, A., & Angelillo, I. (2019). Rotavirus infection and vaccination: Knowledge, beliefs, and behaviors among parents in Italy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(10), 1807. doi:10.3390/ijerph16101807
- Odabaş, N., ve Ayyıldız, T. (2020). Anne babaların çocukluk dönemi aşılarda yönelik bilgi ve uygulamalarının değerlendirilmesi. *Batı Karadeniz Tıp Dergisi*, 4(1), 7-11. doi: 10.29058/mjwbs.2020.1.2
- Öner, N., ve Le Compt, A. (1983). *Süresiz durumluk, sürekli kaygı envanteri el kitabı* (1. bs). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.

- Sungkapalee, T., Puntukosit, P., Eunsuwan, O., Theamboonlers, A., Chongrisawat, V., & Poovorawan, Y. (2006). Incidence and clinical manifestations of rotavirus infection among children with acute diarrhea admitted at Buri Ram Hospital, Thailand. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health*, 37(6), 1125.
- Tokak, S., Uğurcan, D., ve Atılgan Güzeş, E. (2022). Akut gastroenteritli çocuklardaki adenovirüs ve rotavirüs sıklığının ve mevsimsel dağılımının araştırılması. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 24(1), 163-170. doi:10.24938/kutfd.1060156
- Üzüm, Ö., Eliaçık, K., Örsdemir, H. H., ve Öncel, E. K. (2019). Ebeveynlerin aşı yaklaşımlarını etkileyen faktörler: Bir eğitim araştırma hastanesine ilişkin değerlendirme. *Çocuk Enfeksiyon Dergisi*, 13(3), 144-149. doi:10.5578/ced.68398
- Üner, S., Sevecan, F., Başaran, E., Balci, C., ve Bilaloğlu, B. (2009). To determine some knowledge and attitudes related to the social hand washing of individuals who apply to a primary health center. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8(3), 207-16.
- Willmott, M., Nicholson, A., Busse, H., MacArthur, G. J., Brookes, S., & Campbell, R. (2016). Effectiveness of hand hygiene interventions in reducing illness absence among children in educational settings: A systematic review and meta-analysis. *Archives of Disease in Childhood*, 101(1), 42-50. doi:10.1136/archdischild-2015-308875.
- World Health Organization (WHO). (2009). WHO guidelines on hand hygiene in health care. In WHO Guidelines on hand hygiene in health care (pp. 270-270).
- World Health Organization (WHO). (2022). Dehidratasyon Ağırlık Derecelendirmesi. Erişim adresi (25.06.2022): <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>.
- World Health Organization (WHO). (2013). Rotavirus vaccines: WHO position paper—January 2013. Weekly epidemiological record= relevé épidémiologique hebdomadaire. Retrieved from (25.06.2022): <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23746456/>
- Yasa, O., Ergüven, M., Atakan, S. K., Çetiner, N., Mısırlı, T., ve Akkoç, A. (2009). Yatarak izlenen rotavirüs vakalarımızın epidemiyolojik özellikleri ve nazokomiyal infeksiyon. *Çocuk Dergisi*, 9(3), 127-130.
- Yıldız, S. (2008). Edirne İli hastaneleri çocuk servislerinde çalışan hemşirelerin rotavirüs gastroenteriti hakkında farkındalık düzeyinin artırılması (Yüksek Lisans Tezi). Erişim adresi: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=CyEEP7Q_kB3EV8K7FlzIAQ&no=bl-FzN5h3w-GOalB76J4lrQ
- Yıldız, E., Dinçer, Z., Narsat M.A., Çağrı E., ve Çatan F., (2021). COVID-19 pandemisi sırasında maskelerin, sosyal mesafenin ve genel hijyen önerilerinin çocuklarda rotavirüs gastroenteriti üzerindeki etkileri. *Türk Aile Hekimliği ve Birinci Basamak Dergisi*, 15 (3), 546-551.

Araştırma makalesi / Research article • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1240576

Sağlık Kuruluşlarında Hemşirelerin Hasta Güvenliği İkliminin Değerlendirilmesi¹

Evaluation of Patient Safety Climate from of Nurses in Health Institutions

Ferhat İKİER² , İlknur SAYAN³ 

Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:
F.I. 0000-0001-6591-141X; I.S. 0000-0002-7133-5858

¹Bu çalışma Kent Üniversitesi Sağlık Yönetimi Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Yüksek Lisans Programı kapsamında kabul edilen tez çalışmasından üretilmiştir.

²Samsat İlçe Hastanesi, Adıyaman.

³İstanbul Kent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul.

Sorumlu yazar / Corresponding author: İlknur SAYAN,
E-posta: ilknur-sayan@hotmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 22.01.2023

Kabul tarihi / Date of acceptance: 05.09.2023

Atf / Citation: İkier, F., ve Sayan, İ. (2023). Sağlık kuruluşlarında hemşirelerin hasta güvenliği ikliminin değerlendirilmesi. *SBU Hemşirelik Dergisi*, 5(3), 197-204. doi: 10.48071/sbuhemsirelik.1240576

ÖZ

Giriş: Sağlık hizmetlerinde hemşirelerin bakış açısından güvenlik ikliminin değerlendirilmesi, hemşirelik uygulamalarında hasta güvenliğinin iyileştirme alanlarının belirlenmesine yardımcı olur.

Amaç: Bu araştırmanın amacı sağlık kuruluşlarında hemşirelerin hasta güvenlik iklimi düzeylerini belirlemektir.

Yöntem: Tanımlayıcı tipteki bu araştırma İstanbul'da üç kamu hastanesinde çalışan 249 hemşire ile gerçekleştirildi. Araştırma verilerinin toplanılmasında Sosyo-Demografik Veri Formu ve Hasta Güvenlik İklimi Ölçeği kullanıldı.

Bulgular: Hemşirelerin Hasta Güvenlik İklimi Ölçeği toplam puan ortalaması 3,85 ± 1,11 olarak ortalamanın üzerinde bulundu. Hemşirelerin yaş ve çalışma yılı ile Hasta Güvenlik İklimi Ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi (p < 0,05). Yirmi beş yaş ve altındaki hemşirelerin hasta güvenliği iklimi düzeyinin 25 yaş üzerindeki hemşirelerden anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptandı. Çalışma yılı bir yıldan az olan hemşirelerin hasta güvenliği iklimi düzeyinin diğer gruplardan anlamlı derecede daha yüksek olduğu bulundu.

Sonuç: Sonuç olarak yaş ve çalışma yılı gibi sosyo-demografik özelliklerin hemşirelerin hasta güvenliği iklimi düzeylerini etkilediği görüldü. Hasta güvenliği iklimi oluşturmak için hemşirelere yönelik düzenli eğitimlerin planlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hasta güvenliği; hastane; hemşire.

ABSTRACT

Introduction: Assessing the safety climate in healthcare from the nurses' perspective helps to identify areas for improvement of patient safety in nursing practice.

Aim: The aim of this study was to determine the patient safety climate levels of nurses in healthcare facilities.

Method: This descriptive study was conducted with 249 nurses working in three public hospitals in Istanbul. Socio-demographic Data Form and Patient Safety Climate Scale were used to collect the research data.

Results: The mean score of the Patient Safety Climate Scale of nurses was found to be above average as 3.85 ± 1.11. There was a statistically significant difference between the nurses' age and working years with Patient Safety Climate Scale scores (p < 0.05). The patient safety climate level of nurses aged twenty-five and under was significantly higher than nurses over the age of 25. The patient safety climate level of nurses who worked for less than one year was found to be significantly higher than other groups.

Conclusion: In conclusion, socio-demographic characteristics such as age and working years were found to affect nurses' patient safety climate levels. It is recommended to plan regular training for nurses to create a patient safety climate.

Keywords: Hospital; nurse; patient safety.



Bu eser, Creative Commons Atif-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Giriş

Sağlık hizmetleri insan merkezli, birden fazla yapı ve sistemin bir-biri ile iç içe ve bağlantılı olduğu, üst düzey teknoloji ve tekniklerin kullanıldığı, farklı alanlardaki profesyonellerin ekip çalışmasını gerekli kılan, yüksek riskli hizmetler grubunu oluşturmaktadır. Bundan dolayı sistemin etkili ve verimli bir şekilde ilerlemesi için hasta güvenliğinin sağlanması gerekmektedir (Özer, Şantaş, Gün ve Şentürk, 2019).

Uluslararası Tıp Enstitüsü'nün (Institute of Medicine) "To Err is Human" raporunda, hasta güvenliği vakalarının en yaygın nedeninin insan hataları olduğu ve olayın bireysel sağlık hizmetlerinin hatasından ziyade karmaşık bir sistem ve kültür başarısızlığının sonucu olarak görülmesi gerektiği belirtilmiştir. Dünya Sağlık Örgütü tarafından başlatılan Uluslararası Hasta Güvenliği Sınıflandırması, "hastalara gereksiz yere zarar verebilecek veya vermiş olabilecek bir olay veya durum" olarak tanımlamaktadır (Ballangrud, Hedelin ve Hall-Lord, 2012).

Hasta güvenliği, sağlık sistemlerinin kalitesinin öncelikli bir özelliği olarak kabul edilmektedir. Aynı zamanda hasta bakımının temel bir ilkesi ve yönetimin kritik bir bileşenidir (Castilho ve ark., 2020). Hasta güvenliği, hastaya verilen zararın önlenmesi, yan etki riskini azaltmak, hatalardan ders çıkarmak ve sağlık sisteminde güvenlik iklimini oluşturmaktır (Soósová, 2021; Glarcher, Kaiser, Kutschar ve Nestler, 2022).

Güvenlik iklimi, çalışanların belirli bir zamanda çalışma ortamlarında güvenlikle ilgili yönleri algılaması olarak tanımlanan psikolojik bir olguyu açıklamaktadır (Kolankiewicz ve ark., 2017; Alves, Lorenzini, Kolankiewicz, 2020; Glarcher ve ark., 2022). Güvenlik iklimi, çalışanların kuruluşun güvenlikle ilgili resmi ve gayri resmi politikalarına, uygulamalarına ve faaliyetlerine olan inanç ve tutumlarıdır (Soósová, 2021). Bir diğer tanıma göre güvenlik iklimi, hasta ve yakınlarının, çalışanların fiziksel ve psikolojik durumunu olumlu yönde etkileyecek koşullar yaratmak, hastaya zarar verebilecek faaliyetlerden hastaları uzak tutmayı hedeflemektedir (Akgün ve Al-Assaf, 2007; Çevik, 2018; Uzun, 2009).

Güvenlik iklimi, daha açık bir kültür, suçlamadan arınmış bir ortam, hatalara ve olumsuzluklara karşı cezalandırıcı olmayan bir tutum içeren, sağlık hizmeti güvenliğini iyileştirmede tartışmasız önemli bir strateji olarak kabul edilmektedir (Gurková ve ark., 2020). Pozitif bir güvenlik iklimi yalnızca üretkenliği ve kişilerarası ilişkileri geliştirmez, aynı zamanda hemşirelik bakımının kalitesini de geliştirmektedir (Castilho ve ark., 2020). Örneğin, hemşirelere saygı duyulduğunda ve onlara değer verildiğinde, destekleyici bir hasta güvenliği iklimi yaşamaları ve güvenli hasta bakımına olumlu katkıda bulunmaları muhtemeldir (Ünal, 2019). Hasta bakım faaliyetlerinin yürütülmesinde aktif hizmet veren hemşireler, doğru ve hızlı karar alabilen, diğer çalışanlarla ve hastalarla sürekli iletişimde bulunan ve hasta güvenliğinin hayata geçirilmesinde kilit role sahip bir meslek grubudur (Akgün ve Al-Assaf, 2007). Hasta bakımının kaliteli olarak değerlendirilebilmesi için güvenli, etkili, zamanında, verimli, hakkaniyete uygun ve hasta merkezli olması gerekmektedir. Ek olarak, hasta merkezli bakım, ekip çalışması ve

güvenlik iklimi, daha iyi hasta sonuçları, daha fazla sayıda güvenlik olayı bildirim, daha düşük yan etki, ölüm ve hastaneye yeniden yatış oranları ile ilişkilidir (Castilho ve ark., 2020).

Hastaya zarar verebilecek olayların önlenmesi yoluyla yüksek düzeyde güvenlik elde etmek, bakım kalitesinin iyileştirilmesinde önemli bir adımdır (Ausserhofer ve ark., 2013). Bazı engeller hemşirelerin kaliteli bakım etkinliğini sınırlayabilmektedir. Hastanın tedavisinin yapıldığı sırada düşmesi, sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların gelişmesi, yanlış ilaç tedavisinin uygulanması, yanlış dozlarda veya yanlış zamanlarda ilaç verilmesi, üriner sistem enfeksiyonu, pnömoni ve hastanın ölümü gibi durumlar bu engellere örnek olabilmektedir (Needleman, Buerhaus, Stewart, Zelevinsky ve Mattke, 2006; Henneman, Gawlinski ve Giuliano, 2012).

Hasta güvenliğinin artırılması için sağlık kuruluşlarında "hata ve ihlale neden olan durumların" belirlenmesi gerekmektedir. Örneğin, hemşirelerin eğitim seviyesi, mesleki deneyimi, hekimlerle yapılan profesyonel iş birliğinin düzeyi (Ünal, 2019) ve hemşirelerin çalışma ortamına ilişkin algıları hasta güvenliği iklimini etkileyen hata ve ihlale neden olan durumlar olarak sıralanabilmektedir (Weng, Chen, Pong, Chen ve Lin, 2016). Bu nedenle, advers (istenmeyen) olayların insidansını azaltmak ve hasta güvenliğini artırmak için temeldir (Ausserhofer ve ark., 2013). Böylelikle, daha iyi risk yönetimi, advers olayların sayısında azalma ve iyileştirme alanlarını artırmak için etkili stratejilerin geliştirilmesi gereklidir (Belcher ve Jones, 2009). Bu bağlamda çalışmanın amacı, sağlık kuruluşlarında hemşirelerin hasta güvenlik iklimi düzeylerinin belirlenmesidir. Daha önceki çalışmalar, güvenlik iklimi değerlendirmesinin katılımcıların cinsiyeti, yaşı, liderlik pozisyonu ve hastane biriminden önemli ölçüde etkilendiğini gösterdiği (Gehring, Mascherek, Bezzola ve Schwappach, 2015; Jiang ve ark., 2019) için bu çalışmada sosyo-demografik özelliklere (yaş, cinsiyet, medeni durum, çalışma süresi) göre hemşirelerin hasta güvenlik iklimi algılarının farklılık göstereceği varsayıldı. Bu çalışmanın, sağlık hizmetlerinde hasta güvenliği ortamının hemşirelerin bakış açısıyla değerlendirilmesine, hasta güvenliğinin teşvik edilmesine ve kaliteli sağlık hizmeti sunumu sağlanmasına katkı sağlayacağı düşünüldü.

Amaç

Bu araştırmanın amacı, sağlık kuruluşlarında hemşirelerin bakış açısından hasta güvenliği ikliminin değerlendirilmesidir. Ayrıca hemşirelerin sosyo-demografik özelliklerine göre hasta güvenliği ikliminde farklılaşma olup olmadığını ortaya koymaktır.

Araştırma Soruları

Çalışmada belirlenen amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt arandı;

1. Hemşirelerin bakış açısından hasta güvenliği iklimi hangi düzeydedir?
2. Hemşirelerin bakış açısından hasta güvenliği iklimi düzeyi sosyo-demografik özelliklere göre farklılaşmakta mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Tasarımı

Araştırma tanımlayıcı türde yapıldı.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma 25 Ekim - 27 Kasım 2021 tarihleri arasında İstanbul ilinin Avrupa yakasındaki bir devlet hastanesi ile iki eğitim ve araştırma hastanesi olmak üzere üç kamu hastanesinde yürütüldü.

Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Araştırmanın evreni İstanbul'daki üç kamu hastanesinde görevli hemşirelerden oluşmakta olup, örnekleme ise 249 hemşireden oluşmaktadır. Araştırma basit rastgele örneklem yöntemi kullanılarak yürütüldü. Örneklem büyüklüğünü belirlemek için $n = N \cdot s^2 / t^2 \cdot a + sd / (N-1) \cdot d^2$ formülü kullanıldı (Özdamar, 2003) ve birinci tip hata (a) formülde örneklem hatası $d=0.05$ olarak tayin edilip, popülasyon büyüklüğü 7.000 olarak dikkate alındığında ulaşılması gereken örneklem büyüklüğü 210 kişi olarak hesaplandı. Olası terkler göz önünde bulundurularak örnekleme 249 kişi dahil edildi.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak Sosyo-Demografik Veri Formu ve Hasta Güvenlik İklimi Ölçeği kullanıldı.

Sosyo-Demografik Veri Formu: Araştırmacılar tarafından oluşturulan bu form, katılımcıların sosyo-demografik bilgilerini içeren (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, çalışma yılı, çalışma birimi) sorulardan oluşmaktadır.

Hasta Güvenlik İklimi Ölçeği: Bu çalışmada veriler, Choudhry ve ark. (2009) tarafından geliştirilmiş olan ve Budak (2008) tarafından Türkçeye uyarlanmış olan "Hasta Güvenlik İklimi Ölçeği" kullanıldı. Beşli likert tipindeki bu ölçek 19 maddeden oluşmakta olup, ölçekte yer alan ifadeler kesinlikle katılıyorum (beş puan) ile kesinlikle katılmıyorum (bir puan) arasında puanlandırılmaktadır. Hasta Güvenlik İklimi Ölçeği puanı hesaplanmasında genel toplamı belirlemek için toplam sayılar madde sayısına bölünmektedir. Ölçek puanının yorumlanmasında ise puan ortalamasının beşe doğru yükselmesi olumlu hasta güvenliği iklimini, bire doğru azalması ise olumsuz hasta güvenliği iklimini göstermektedir. Bu çalışmada Hasta Güvenlik İklimi Ölçeği Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,85 olarak hesaplandı.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma protokolü için etik onay İstanbul Kent Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 22/10/2021 ve Sayı No: 12). Araştırmanın yürütüldüğü kamu hastaneleri için İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Sağlık Hizmetleri Başkanlığı tarafından izin alınmıştır. Araştırmaya gönüllü olarak katılan hemşirelere araştırmanın amacı ve verilerin gizli kalacağı konusunda bilgi verildi. Bu çalışmada, Helsinki Bildirgesi kurallarına uyulmuştur.

Verilerin Toplanması

Anketler ilgili birimlere dağıtılarak, gönüllü katılımcılara araştırma

hakkında bilgi verilerek uygulandı.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma verilerinin analizinde SPSS 26.0 (Statistical Package for Social Sciences) Paket Programı kullanıldı. Araştırmada, kategorik değişkenlerin dağılımı için frekans analizi yapıldı. Nicel değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogrov Smirnov ve Shapiro Wilks testi ile analiz edildi ve verilerin normal dağılıma uygunluk gösterdiği bulundu. Ölçümlerin gruplara göre anlamlı düzeyde farklılık gösterip göstermediği ikili grupların karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi, üç ve daha fazla grubun karşılaştırılmasında tek yönlü varyans analizi (ANOVA) testi kullanıldı. Analiz sonuçları %95 güven aralığında değerlendirildi. Sonuçların yorumlanmasında hata payı 0,05 olarak kabul edildi.

Bulgular

Araştırmaya katılan hemşirelerin %60,6'sı 26-35 yaş aralığında, %54,6'sı erkek, %86,3'ü üniversite mezunu ve %71,1'i bekar. Çalışma süresine göre dağılım incelendiğinde; 1-5 yıl süre ile çalışanların oranı %71,9 bulunurken, acil servislerde çalışanların oranı %76,3, yoğun bakımda çalışanların oranı %10, serviste çalışanların oranı %13,7 bulundu (Tablo 1).

Tablo 2'ye göre katılımcıların Hasta Güvenlik İklimi Ölçeği toplam puan ortalaması $3,85 \pm 1,11$ olarak bulundu. Buna göre katılım-

Tablo 1: Hemşirelerin Demografik Özelliklerinin Dağılımı (n = 249)

Özellikler	n	%
Yaş (yıl)		
18-25 yaş	89	35,70
26-35 yaş	151	60,60
36-45 yaş	9	3,60
Cinsiyet		
Erkek	136	54,60
Kadın	113	45,40
Eğitim durumu		
Lise	18	7,20
Üniversite	215	86,30
Lisansüstü	16	6,40
Medeni durum		
Evli	72	28,90
Bekar	177	71,10
Çalışma yılı		
1 yıldan az	39	15,70
1-5 yıl	179	71,90
6-10 yıl	20	8,00
11 yıl ve üzeri	11	4,40
Çalışma birimi		
Acil	190	76,30
Yoğun bakım	25	10,00
Servis	34	13,70

Tablo 2: Hemşirelerin Hasta Güvenlik İklimi Ölçek Puanlarının Dağılımı (n = 249)

Ölçek Maddeleri	Ort ± SS	n
Bu klinik alanda hasta güvenliği iklimi başkalarının hatalarından öğrenmeyi destekler	3,36 ± 0,98	249
Bu klinik alanda hatalar uygun bir şekilde ele alınır	3,65 ± 0,90	249
Hastanemdeki yöneticiler beni dinler ve endişelerimi ciddiye alır	2,91 ± 1,23	249
Bölümümdeki hekim ve hemşire yöneticiler beni dinler ve endişelerimi ciddiye alır	3,29 ± 1,12	249
Yönetim (liderler) bizi hasta güvenliği odaklı bir kurum olmaya doğru yönlendirir	3,61 ± ,86	249
Yönetime ifade ettiğim hasta güvenliği ile ilgili önerilerim dikkate alınarak harekete geçilir	3,15 ± 1,04	249
Yönetim (liderler) hasta güvenliğini etkileyen konularda bilinçlidir ve verimliliği etkilese bile ödün vermez	3,24 ± 1,02	249
Hastanın güvenliği konusunda oluşabilecek endişelerimi olay bildirimim için meslektaşlarım tarafından cesaretlendirilirim	3,61 ± 0,86	249
Hasta güvenliği konusundaki sorularımı yönlendirebileceğim uygun kanalları biliyorum	3,60 ± 0,89	249
Performansım hakkında uygun geri bildirim alırım	3,27 ± 1,10	249
Buradan hasta olarak tedavi alsaydım kendimi güven içinde hissederdim.	3,13 ± 1,13	249
Burada nöbet değişimlerinden önce çalışan(lar)ı hasta hakkında bilgilendirmek için "hasta teslimleri" yapılır.	4,46 ± 0,60	249
Nöbet değişimlerinden önce çalışan(lar)ı hasta hakkında bilgilendirmek için yapılan "hasta teslimleri" hasta güvenliği açısından önemlidir.	4,34 ± 0,68	249
Klinik liderlerin (Hekim) varlığını hissedirim ve onlara gerektiğinde ulaşabilirim.	2,90 ± 1,39	249
Klinik liderlerin (Hemşire) varlığını hissedirim ve onlara gerektiğinde ulaşabilirim.	3,43 ± 1,49	249
Klinik liderlerin (Eczacı) varlığını hissedirim ve onlara gerektiğinde ulaşabilirim.	2,74 ± 1,45	249
Bu kurum hasta güvenliği için önceki yıla göre daha fazla çaba sarf etmektedir.	3,45 ± 0,98	249
Birçok istenmeyen yan etkinin çoklu sistemlerin bulunmasından kaynaklandığını ve bir bireye mal edilemeyeceğine inanıyorum	3,66 ± 0,93	249
Bu klinik alandaki çalışanlar kendilerini hasta güvenliğinden sorumlu hissediler	3,97 ± 0,71	249
Çalışanlar bu klinik alan için hazırlanmış kuralları ya da kılavuzları genellikle dikkate alır.	3,61 ± 1,04	249
Bu klinik alanda hasta güvenliğinin yüksek önceliğe sahip olduğu sürekli vurgulanır.	3,79 ± 0,79	249
Toplam	3,85 ± 1,11	249

Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma

cıların ortalama puanı 3'ün üzerinde olup hemşirelerin hasta güvenliği iklimi algılarının iyi seviyede olduğu bulundu.

Hemşirelerin yaş grubuna göre Hasta Güvenlik İklimi Ölçeği toplam puanları arasında anlamlı düzeyde farklılık görüldü ($p < 0,05$). Anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan analiz sonuçlarına göre; 18-25 yaş grubu kişilerin hasta güvenliği kültürü düzeyi 26-35 ve 36-45 yaş grubu kişilerden anlamlı derecede daha yüksektir. Hemşirelerin cinsiyete ve eğitim durumuna göre Hasta Güvenlik İklim Ölçeği toplam puanları arasında anlamlı düzeyde farklılık göstermediği bulundu ($p > 0,05$) (Tablo 3).

Hasta Güvenlik İklimi Ölçeği toplam puanının hemşirelerin çalışma yılına göre değişimi incelendiğinde anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği bulundu ($p < 0,05$). Farklılığın hangi gruptan

kaynaklandığını belirlemek için yapılan analiz sonuçlarına göre; bir yıldan az süre çalışanların hasta güvenliği iklimi düzeyi diğer gruplara göre anlamlı derecede daha yüksektir. Hemşirelerin Hasta Güvenlik İklimi Ölçeği toplam puanının çalışma birimine göre değişimi incelendiğinde anlamlı düzeyde farklılık göstermediği belirlendi ($p > 0,05$) (Tablo 3).

Tartışma

Bu çalışma sağlık kuruluşlarında hemşirelerin bakış açısından hasta güvenliği ikliminin değerlendirilmesi amacıyla yapıldı. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre; hemşirelerin bakış açısından hasta güvenliği iklimi algı düzeyleri puan ortalamasının $3,85 \pm 1,11$ olduğu ve genel olarak değerlendirildiğinde iyi seviyede olduğu görüldü. Konuyla ilgili olarak yapılan çalışmalar incelendiğinde; Şantaş, Şantaş, Özer ve Say Şahin'in (2018) bir kamu

Tablo 3: Hemşirelerin Bazı Demografik Özelliklerine (Yaş, Cinsiyet, Eğitim Durumu, Çalışma Süresi, Çalışma Birimi) Göre Hasta Güvenlik İkliminin Değişimi (n = 249)

Özellikler	n	Ort ± SS	F [†]	p	Posthoc
Yaş (yıl)					
18-25 yaş ¹	89	74,18 ± 10,24	3,299	0,045*	1>2, 1>3
26-35 yaş ²	151	70,72 ± 10,54			
36-45 yaş ³	9	70,11 ± 14,02			
Cinsiyet					
Erkek	136	72,15 ± 11,14	0,170	0,723	
Kadın	113	71,67 ± 10,10			
Eğitim durumu					
Lise	18	70,94 ± 8,94	0,57	0,58	
Üniversite	215	71,20 ± 10,61			
Lisansüstü	16	69,56 ± 13,25			
Çalışma yılı					
1 yıldan az ¹	39	78,00 ± 7,51	5,15	0,01*	1>2, 1>3, 1>4
1-5 yıl ²	179	70,00 ± 10,82			
6-10 yıl ³	20	68,00 ± 11,30			
11 yıl ve üzeri ⁴	11	71,60 ± 8,77			
Çalışma birimi					
Acil	190	72,00 ± 10,81	0,31	0,86	
Yoğun bakım	25	71,00 ± 9,23			
Servis	34	71,00 ± 11,05			

Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma; [†]F: Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Testi; *p < 0,05

hastanesinde görev yapan hemşireler üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmada hemşirelerin hasta güvenliği tutumlarının orta düzeyde olduğu görülmüştür. Kolankiewicz ve arkadaşları (2017) Güney Brezilya'daki hemşirelerin bakış açısından güvenlik ortamı ve katkıda bulunan faktörleri değerlendirmek amacıyla yaptıkları çalışmada hemşirelerin güvenlik iklimi algısının yüksek olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde bir başka çalışmada hemşirelerin hasta güvenliği iklimini iyi seviyede algıladıkları belirlenmiştir (Ünal, 2019). Bu araştırmadan elde edilen sonuçlara göre hemşireler hasta güvenliği ikliminin öneminin bilincindedir. Olumlu bir hasta güvenliği iklimi algısı, çalıştıkları kurumda hasta güvenliğine öncelik verildiğini ve hemşirelerin bakım hizmetlerini güvenli ve etkin sunduklarını göstermektedir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre demografik değişkenler incelendiğinde, hemşirelerin yaş ve çalışma yılına göre hasta güvenliği iklimi arasında anlamlı bir ilişki bulundu. Ancak cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, çalışma birimi ile hasta güvenliği iklimi arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı belirlendi. Araştırmada, 18-25 yaş grubu hemşirelerin hasta güvenliği iklim düzeyinin 26-35 ve 36-45 yaş grubu hemşirelerden anlamlı derecede daha yüksek olduğu bulundu. Farklı yaş gruplarındaki hemşireler arasında hasta güvenliği iklimini değerlendirmek için

çeşitli çalışmalar incelenmiştir. Doğan (2019) tarafından yapılan çalışmada, hemşirelerin yaşlarına göre hasta güvenliği ikliminin 25 yaş ve altındaki hemşirelerin ortalamasının 31 yaş ve üzerindeki hemşirelerin ortalamasından daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu çalışmanın sonuçlarının aksine Ekin (2020) tarafından yapılan çalışmada yaş grupları ve hasta güvenliği iklimi arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Genç hemşireler, daha ileri yaştaki meslektaşlarına göre daha yüksek bir hasta güvenliği iklimi algısına sahiptir. Bu sonuç, genç hemşirelerin yeni iş mutluluğu ve yaşın verdiği enerjinin yüksek olmasıyla ilgili olabilir. Sağlık kuruluşlarında çalışanların her yaş grubunda görülmesi gereken özveri seviyesi yakalanmalıdır.

Ekin (2020) tarafından yapılan çalışmada, hemşirelerin hasta güvenliği ikliminin, cinsiyet, yaş grubu, eğitim durumu, hasta güvenliği ile ilgili eğitim alma durumlarına göre karşılaştırma yapıldığında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Özer ve arkadaşlarının (2019) çalışma sonuçlarına göre hemşirelerin cinsiyetlerinin hasta güvenliği iklimi algı düzeyleri üzerine etkisi olduğunu bununla birlikte eğitim düzeyleri ve medeni durumlarının hasta güvenliği algılarına etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Teleş (2011) tarafından yapılan çalışmada, sağlık personelinin hasta güvenliği iklimi algısının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği

sonucuna varılmıştır. Ancak farklı örneklem ve kurumlarda yapılan araştırmalarda bu bulgular değişkenlik göstermektedir. Chang'ın (2014) yaptığı çalışmada ise erkek hemşirelerin daha yüksek hasta güvenliği iklimi algısına sahip olduğu bulunmuştur. Ayrıca çalışmada, erkek hemşirelerin daha doğrudan ve net bir iletişim tarzına sahip olduğu ve daha fazla kararlılık ve güç gösterdiği belirtilmektedir. Oksay, Kılınc ve Sayhan (2018) ve Bölükbaşı (2019) tarafından yapılan çalışmalarda hemşirelerdeki hasta güvenliği iklimi ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı farklılıklar olduğu bulunmuştur. Aydın ve Seren (2021)'in bir kamu hastanesinde yaptıkları çalışmada hemşirelerin güvenlik iklimi algısının sadece cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği bildirilmiştir. Sonuç olarak, yapılan araştırmalar hemşirelerin cinsiyetlerine göre hasta güvenliği iklimi algısına yönelik farklı sonuçlar ortaya koymaktadır.

Bu araştırma sonuçlarına göre hemşirelerin eğitim düzeyi ile hasta güvenliği iklimi arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı belirlendi. Turan, Yıldırım ve Sarı (2018) tarafından yapılan bir araştırmada, Türkiye'de hemşirelerin hasta güvenliği kavramları hakkında yetersiz bilgiye sahip olduğu ve bu alanda yeterli eğitim almadığı bildirilmiştir. Çalışma, Türkiye'deki hemşirelik eğitiminin bu konuyu ele almak için bir hasta güvenliği müfredatı içermesi gerektiğini göstermektedir. Ancak, bazı çalışmaların sonuçları bu araştırmanın sonuçları ile farklılık göstermektedir. Ünal (2019) sağlık çalışanlarının hasta güvenliği iklimi algı düzeylerini belirlemek amacıyla yapmış olduğu çalışmasında eğitim düzeyi arttıkça hasta güvenliğine yönelik algı ve tutumlarda anlamlı bir farklılaşma saptamıştır. Arslan (2020)'in çalışmasında ise hemşirelerin hasta güvenliği ile ilgili süreçler ve politikalar hakkında bilgi eksikliğinin olduğu belirlenmiştir. Güvenlik iklimini iyileştirmek için en iyi uygulamalar arasında eğitim ve öğretim uygulamaları, güvenlik protokollerinin uygulanması ve bir güvenlik kültürünün teşvik edilmesidir (Yetginlioğlu, 2009). Hemşirelerin yeterli eğitim ve öğretimden yoksun olması, tıbbi hata olasılığının artmasına ve hasta güvenliğinin tehlikeye girmesine neden olabilir. Bu çalışmaların sonuçlarının farklılığı, araştırmaların farklı kültürler ve örneklerde gerçekleştirilmesi sebebiyle olduğu düşünülmektedir.

Bu araştırmada hasta güvenliği ikliminin çalışma süresine göre değişimi incelendiğinde, anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği bulundu. Buna göre bir yıldan az süre ile çalışanların hasta güvenliği iklimi düzeyi diğer gruplardan anlamlı derecede daha yüksektir. Koç, Eraydın ve Tezcan'ın (2020) yaptıkları çalışmada kurumda toplam çalışma süresi ve hasta güvenliği iklimi arasında anlamlı düzeyde ilişki olduğu saptanmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarının aksine Abdou ve Sabre (2011) tarafından yapılan çalışmada hemşirelerin çalışma süresiyle güvenlik iklimi arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Teleş'in (2011) sağlık çalışanlarının hasta güvenliği iklimi algısına yönelik çalışmasında meslekte çalışma süresi durumuna göre gruplar arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmüştür. Bu sonuçlar, işe yeni başlayan hemşirelerin daha dikkatli ve özenli davrandıklarından hasta güvenlik iklimi düzeylerinin daha yüksek olabileceğini düşündürmektedir.

Araştırmada hasta güvenliği ikliminin çalışma birimine göre

değişimi incelendiğinde anlamlı düzeyde farklılık göstermediği bulundu. Hemşirelerin çalıştıkları birimlerin farklı olmasının güvenlik iklimi algılarını etkilemediği düşünülmektedir. Literatürde benzer çalışmalar incelendiğinde, Liukka, Hupli ve Turunen (2021) tarafından yapılan çalışmada, hasta güvenliği ikliminin farklı sağlık meslek mensupları arasında yönetici pozisyonunda görev yapanların, hasta güvenliği iklimi algı düzeylerinin diğer meslek mensuplarına göre en üst düzeyde olduğu görülmüştür.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma verileri, İstanbul'da bulunan bir devlet hastanesi ve iki eğitim ve araştırma hastanesinde görev yapan hemşireler ile sınırlı olup araştırma sonuçları yapıldığı hastaneyi yansıtmaktadır, bu nedenle araştırma sonuçları genellenemez.

Sonuç

Bu çalışma sonuçlarına göre hemşirelerin bakış açısından hasta güvenliği ikliminin ortalamasının üzerinde olduğu ve genel olarak değerlendirildiğinde iyi seviyede olduğu görüldü. Hemşirelerin yaş ve çalışma süresi gibi sosyo-demografik özelliklerinin hasta güvenliği iklimi açısından anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği belirlendi. Hasta güvenliği iklimini oluşturmak ve sürdürmek için eğitim ve öğretime yatırım yapmak, yeterli personel seviyelerini sağlamak, iletişim engellerini ele almak, olumlu organizasyon kültürünün oluşmasını teşvik etmek ve teknolojiyi etkili bir şekilde entegre etmek önerilmektedir. Hemşirelerde hasta güvenliği konusunda farkındalık oluşturulması, hastane yöneticilerinin düzenli olarak hasta güvenliği iklimini değerlendirmesi, hasta güvenliğini artırmak ve daha iyi hizmet verebilmek için yönetimin çalışanlarına performansı hakkında uygun geribildirimler yapmaları önerilmektedir. Hemşirelere ilişkin görevlerin netleştirilmesi ve çalışmaların yeterli şekilde ele alınması hasta güvenliği ikliminin geliştirilmesine katkı sağlayabilir. Hasta güvenliğine yönelik çalışmalar, hemşire ve yöneticilerin yönetim ve bakım süreçlerinin desteklenmesine hizmet edebilir. Ayrıca hemşirelerin hasta güvenliğini teşvik etmede karşılaştıkları zorlukların ele alınmasını sağlamak amacıyla araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Etik Kurul: Bu çalışma için etik kurul onayı İstanbul Kent Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 22/10/2021 ve Sayı No: 12).

Yazarların Katkı Düzeyleri: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı – İS; Veri Toplama / Literatür Tarama - Fİ; Verilerin Analizi ve Yorumlanması – Fİ; Makalenin Hazırlanması – İS, Fİ; Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi – İS.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını açıklamışlardır.

Kaynaklar

- Abdou, H.A., & Sabre, K.M. (2011). A baseline assessment of patient safety culture among nurses at student university hospital, *World Journal of Medical Sciences*, 6(1), 17-26.
- Akgün, S., ve Al-Assaf, A.F. (2007). Sağlık kuruluşlarında hasta güvenliği anlayışını nasıl oluşturabiliriz? *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi*, 3, 42-47.
- Alves, D.F.B., Lorenzini, E., & Kolankiewicz, A.C.B. (2020). Patient safety climate in a Brazilian general hospital. *International Journal of Risk & Safety in Medicine*, 31(2), 97-106. doi:10.3233/JRS-191024
- Arslan, U. (2020). Nurses and patient safety practices: Detection of awareness, attitude, and application levels. *Health Science Journal*, 14(2), 1-9.
- Ausserhofer, D., Schubert, M., Desmedt, M., Blegen, M.A., De Geest, S., & Schwendimann, R. (2013). The association of patient safety climate and nurse-related organizational factors with selected patient outcomes: A cross-sectional survey. *International Journal of Nursing Studies*, 50(2), 240-252. doi:10.1016/j.ijnurstu.2012.04.007
- Aydın, S., ve Seren, A.H. (2021). Bir kamu hastanesinde çalışan hemşirelerde güvenlik iklimi algısının belirlenmesi. *Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(3), 241-255.
- Ballangrud, R., Hedelin, B., & Hall-Lord, M.L. (2012). Nurses' perceptions of patient safety climate in intensive care units: A cross-sectional study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 28(6), 344-354. doi:10.1016/j.iccn.2012.01.001
- Belcher, M., & Jones, L.K. (2009). Graduate nurses' experiences of developing trust in the nurse-patient relationship. *Contemporary Nurse*, 31(2), 142-152. doi:10.5172/conu.673.31.2.142
- Bölükbaşı, F.B. (2019). *Hekim ve hemşirelerde iş tatmini ile hasta güvenliği kültürü algılamaları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Budak, M. (2008). Hasta güvenliği kültürü. *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi*, 7, 54-57.
- Castilho, D.E.C., Silva, A.E.B.D.C., Gimenes, F.R.E., Nunes, R.D.L.S., Pires, A.C.A.C., & Bernardes, C.A. (2020). Factors related to the patient safety climate in an emergency hospital. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 28, 1-10. doi:10.1590/1518-8345.3353.3273
- Chang, Y.J. (2014). Gender differences in perception of patient safety climate among registered nurses in Taiwan. *Applied Nursing Research*, 27(1), 56-61.
- Choudhry, R. M., Fang, D., & Lingard, H. (2009). Measuring safety climate of a construction company. *Journal of Construction Engineering and Management*, 135(9), 890-899.
- Çevik, G. (2018). *Hemşirelerin hasta güvenliği tutumunun hasta güvenliği kültürü üzerine etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Doğan, C. (2019). *Dahili klinik hemşirelerinde hasta güvenliği kültürü algısının belirlenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Ekin, B. (2020). *Hemşirelerin hasta düşmelerini önleme öz yeterlikleri ve hasta güvenliği kültürünün incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Gehring, K., Mascherek, A.C., Bezzola, P., & Schwappach, D.L.B. (2015). Safety climate in Swiss hospital units: Swiss version of the safety climate survey. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 21(2), 332-338. doi:10.1111/jep.12326
- Glarcher, M., Kaiser, K., Kutschar, P., & Nestler, N. (2022). Safety climate in hospitals: A cross-sectional study on the perspectives of nurses and midwives. *Journal of Nursing Management*, 30(3), 742-749. doi:10.1111/jonm.13551
- Gurková, E., Zeleníková, R., Friganovic, A., Uchmanowicz, I., Jarošová, D., Papastavrou, E., & Žiaková, K. (2020). Hospital safety climate from nurses' perspective in four European countries. *International Nursing Review*, 67(2), 208-217. doi:10.1111/inr.12561
- Henneman, E.A., Gawlinski, A., & Giuliano, K.K. (2012). Surveillance: A strategy for improving patient safety in acute and critical care units. *Critical Care Nurse*, 32(2), e9-e18. doi:10.4037/ccn2012166
- Jiang, K., Tian, L., Yan, C., Li, Y., Fang, H., Peihang, S., ... Liu, M. (2019). A cross-sectional survey on patient safety culture in secondary hospitals of Northeast China. *PLoS One*, 14(3), e0213055. doi:10.1371/journal.pone.0213055
- Koç, Z., Eraydın, C., ve Tezcan, B. (2020). Hemşirelerin hasta güvenliği kültürü algıları ve etkileyen faktörler. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 102-109.
- Kolankiewicz, A.C.B., Loro, M.M., Schmidt, C.R., Santos, F.P.D., Bandeira, V.A.C., & Magnago, T.S.B.D.S. (2017). Patient safety climate among nursing staff: Contributing factors. *Acta Paulista de Enfermagem*, 30, 531-537. doi:10.1590/1982-0194201700076
- Liukka, M., Huupli, M., & Turunen, H. (2021). Differences between professionals' views on patient safety culture in long-term and acute care? A cross-sectional study. *Leadership in Health Services*, 34(4), 499-511. doi:10.1108/LHS-11-2020-0096
- Needleman, J., Buerhaus, P.I., Stewart, M., Zelevinsky, K., & Mattke, S. (2006). Nurse staffing in hospitals: is there a business case for quality? *Health Affairs*, 25(1), 204-211. doi:10.1377/hlthaff.25.1.204
- Oksay, A., Kılınc, M., Sayhan, M. (2018). Sağlık çalışanlarında hasta güvenliği kültürü algısının değerlendirilmesi üzerine bir araştırma. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(2), 455-476.
- Özdamar, K. (2003). *Modern bilimsel araştırma yöntemleri*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Özer Ö., Şantaş, F., Gün, Ç., ve Şentürk, S. (2019) Hemşirelerin hasta güvenliği tutumlarına ilişkin algılarının değerlendirilmesi. *ACU Sağlık Bil Dergisi*, 10(2), 161-168.
- Soósová, M.S. (2021). Association between nurses' burnout, hospital patient safety climate and quality of nursing care. *Cent Eur J Nurs Midw*, 12(1), 245-256. doi:10.15452/CEJNM.2021.12.0039
- Şantaş, F., Şantaş, G., Özer, Ö., & Say Şahin, D. (2018). Sağlık çalışanlarının güvenlik iklimi algılarının belirlenmesine ilişkin bir kamu hastanesinde araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 30, 297-307. doi:10.5505/pausbed.2018.78557
- Teleş, M. (2011). *Sağlık personelinin hasta güvenliği kültürü algıları ile hastaların sağlık hizmeti kalitesi algıları arasındaki ilişkinin analizi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Turan, E., Yıldırım, B., & Sarı, C. (2018). An evaluation of nursing students' knowledge and attitudes regarding patient safety in Turkey. *Journal of Nursing Education & Practice*, 8(10), 70-76.
- Uzun, Ö. (2009). *Hastanelerde hasta güvenliğini olumsuz etkileyen etmenler*. V. Nöroşiruji Hemşirelik Kongresi, 17-21 Nisan 2009. Girne.

Ünal, N.F. (2019). *Sağlık çalışanlarının hasta güvenliği iklimi algılarına yönelik bir araştırma*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, İşletme Enstitüsü.

Weng, R.H., Chen, J.C., Pong, L.J., Chen, L.M., & Lin, T.C. (2016). The impact of market orientation on patient safety climate among hospital nurses. *Evaluation & the Health Professions*, 39(1), 65-86. doi: 10.1177/0163278714521811

Yetginlioğlu, Ö. (2009). *Sağlık kurumlarında hasta güvenliğinin sağlanmasında kalite ve akreditasyon çalışmalarının önemi: Ankara ilindeki iki hastanede hasta güvenliği çalışmalarının değerlendirilmesine yönelik mukayeseli bir uygulama*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Araştırma makalesi / Research article • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1268416

Elektif Cerrahi Planlanan Hastalarda Cerrahi Korku, Uyku ve Uykusuzluk Durumu Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

The Determination of the Relationship between Fear of Surgery, Sleep, and Insomnia in Patients Scheduled for Elective Surgery

Tülay KILINÇ¹ , Zeynep KARAMAN ÖZLÜ¹ 

Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:
T.K. 0000-0002-9809-0643; Z.K.Ö. 0000-0001-8896-5461

¹Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği, Erzurum

Sorumlu yazar / Corresponding author: Tülay KILINÇ,
E-posta: tyhmsre@hotmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 21.03.2023

Kabul tarihi / Date of acceptance: 05.09.2023

Atıf / Citation: Kılınç, T., ve Karaman Özlü, Z. (2023). Elektif cerrahi planlanan hastalarda cerrahi korku, uyku ve uykusuzluk durumu arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 5(3), 205-212. doi:10.48071/sbuhemsirelik1268416

ÖZ

Giriş: Cerrahi girişim öncesi hastalarda yapılacak girişime bağlı olarak anksiyete, korku ve uykusuzluk gibi sorunlar yaşanabilmektedir.

Amaç: Araştırma elektif cerrahi planlanan hastalarda cerrahi korku, uyku ve uykusuzluk durumu arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapıldı.

Yöntem: Tanımlayıcı nitelikte tasarlanan araştırma, Erzurum ilinde bulunan bir üniversite hastanesinde yürütüldü. Veriler, elektif cerrahi uygulanacak 310 hastadan toplandı. Verilerin toplanmasında Hasta Soru Formu, Cerrahi Korku Ölçeği, Epworth Uykululuk Ölçeği ve Uykusuzluk Şiddeti İndeksi kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler, independent t test, ANOVA testi ve pearson korelasyon analizi ile veriler değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların Cerrahi Korku Ölçeği puan ortalamasının $30,78 \pm 21,82$; Epworth Uykululuk Ölçeği puan ortalamasının $6,41 \pm 4,40$; Uykusuzluk Şiddeti İndeksi puan ortalamasının $10,03 \pm 5,78$ olduğu belirlendi. Cerrahi Korku Ölçeği kısa dönem ve uzun dönem sonuçları alt boyut ve toplam puan ortalamaları ile Epworth Uykululuk Ölçeği ($r=0,27$), ($r=0,33$), ($r=0,32$) ve Uykusuzluk Şiddeti İndeksi ($r=0,36$), ($r=0,36$), ($r=0,38$) toplam puan ortalamaları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı ilişki olduğu saptandı ($p < 0,01$). Cinsiyet, yaş, daha önce ameliyat olma ve yatış yapılan cerrahi kliniğin hastaların cerrahi korku düzeylerini etkilediği belirlendi. Cinsiyet, kronik hastalık, düzenli ilaç kullanımı, daha önce hastaneye yatma, ameliyat öncesi hastanede kalış süresi ve Amerikan Anesteziyoloji Derneği hasta değerlendirme sınıflamasının hastaların uyku durumlarını etkilediği saptandı ($p < 0,05$).

Sonuç: Elektif cerrahi uygulanacak olan hastalarda cerrahi korkunun uyku ve uykusuzluk üzerinde etkili olduğu, bazı sosyodemografik ve ameliyata ilişkin özelliklerin hastaların cerrahi girişim öncesi korku düzeyini ve uyku durumlarını etkilediği belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Elektif cerrahi; hasta; korku; uyku.

ABSTRACT

Introduction: Before surgery, patients may experience problems such as anxiety, fear and insomnia, depending on the intervention.

Aim: To determine the relationship between fear of surgery, sleep, and insomnia in patients scheduled for elective surgery.

Method: The descriptive study was conducted in a university hospital in Erzurum. The data were collected from 310 patients undergoing elective surgery. Patient Information Form, Surgical Fear Questionnaire, Epworth Sleepiness Scale and Insomnia Severity Index were used to collect data. The data were evaluated with descriptive statistics, independent t test, ANOVA test and pearson correlation analysis.

Results: The mean Surgical Fear Scale score was 30.78 ± 21.82 , the mean Epworth Sleepiness Scale score was 6.41 ± 4.40 , the mean Insomnia Severity Index score was 10.03 ± 5.78 . A statistically significant and positive relationship was found between the Surgical Fear Scale short-term and long-term subscale and total scores with Epworth Sleepiness Scale ($r=0.27$, $r=0.33$, $r=0.32$) and Insomnia Severity Index ($r=0.36$, $r=0.36$, $r=0.38$) scores ($p < 0.01$). Gender, age, previous surgery, surgical clinic were found to affect surgical fear levels of the patients. Gender, chronic diseases, regular medication use, previous hospitalization, length of hospital stay before surgery, American Society of Anesthesiology patient evaluation classification were found to affect the sleep status of the patients ($p < 0.05$).

Conclusion: It was determined that surgical fear had an impact on sleep and insomnia in patients undergoing elective surgery, and some sociodemographic and surgery-related characteristics affected the patients' fear level and sleep status before surgery.

Keywords: Elective surgery; fear; patient; sleep.



Bu eser, Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Giriş

Cerrahi girişimler, yaşamı güvence altına alan uygulamalar olmakla birlikte bireyler için hem psikolojik hem de fizyolojik bir travmadır (Ören, 2018). Cerrahi girişimler ameliyat öncesi dönemde hastalarda korku ve anksiyeteye neden olmaktadır. Ameliyat öncesi dönemde görülen korku ve anksiyete; anestezi, ağrı, kontrol kaybı, belirsizlik ve sevdiklerinden ayrılma gibi nedenlere bağlı olarak gelişebilmektedir (Yılmaz ve Aydın, 2013). Cerrahi korkuyu ameliyatın hasta için taşıdığı anlam, ameliyat öncesi, sırası ve sonrasında yaşanabilecek durumlara yönelik bilgi yetersizliği, olası olumsuz sonuçlar ve çeşitli tıbbi uygulamalar da etkilemektedir (Fındık ve Yıldızeli Topçu, 2012). Bu korku hasta bireyin cerrahi girişim olacağını öğrenmesiyle başlayıp, hastaneye yatmasıyla birlikte artmakta hastanın hastalığa uyumunu, tedavi süresini ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (Fındık ve Yıldızeli Topçu 2012; Özer, 2015). Ameliyat öncesi dönemde görülen korku, cerrahi girişim bekleyen çoğu hastada görülen duygusal bir durum olup, normal olarak kabul edilir (Theunissen ve ark., 2016). Bununla birlikte hastada artan korku ve anksiyete morbidite ve mortalitede artışa, yara iyileşmesinde gecikmeye, hastanede yatış süresinin uzamasına, cerrahi sonrası daha fazla ilaç kullanımı gibi risk faktörlerinde artışa neden olabilmektedir. Kısacası ameliyat öncesi dönemde görülen korku hem cerrahiye hem anesteziyi hem de postoperatif iyileşmeyi olumsuz yönde etkilemektedir (Taşdemir, Tank ve Çetinkaya, 2022).

Hastalar bir taraftan cerrahi korku ile baş etmeye çalışırken diğer taraftan temel gereksinimi olan yeterli uyku gereksinimini de karşılamalıdır (Sheizaf ve ark., 2011). Elektif cerrahi girişim önceden planlanmış ve bir hazırlık süreci olmasına rağmen, hastalarda ortaya çıkan korku ve anksiyetenin uyku kalitesini de etkilediği belirtilmektedir. Korku ve anksiyete, stres tepkisinin oluşmasına ve sempatik sinir sisteminin aktive olmasına neden olur. Sempatik sinir sistemi frontal hipotalamustaki uyku merkezini uyarır ve böylece uyku süresi, derinliği ve kalitesi ile ilgili çeşitli sorunlar ortaya çıkar (Önler ve Yılmaz, 2008; Karaman Özlü, Şahin Altun, Olçun, Kaya ve Yurttaş, 2018). Cerrahiye verilen stres yanıtının spesifik sonuçlarından biri olan uyku-uyanıklık döngüsünün değiştiği uyku bozukluğu sirkadiyen ritmin düzensizleşmesine neden olur (Dedert ve ark., 2012; Vij, Dahiya, Kaman ve Behera 2018). Organizmanın yaklaşık bir günlük fizyolojik ve biyolojik süreçlerindeki değişimleri ifade eden ve uyku-uyanıklık döngüsünün temel belirleyicisi olan sirkadiyen ritmin çeşitli nedenlerle bozulması uykusuzluk, aşırı uykulu olma ya da her ikisine de neden olabilir (Akıncı ve Orhan, 2016). Uyku/uyanıklık döngüsünde bozulma uyku kalitesini olumsuz etkileyerek fiziksel ve mental işlevlerin azalmasına yol açabileceği belirtilmektedir. Aynı zamanda uyku/uyanıklık döngüsünde bozulmanın hastalarda gerginlik, yara iyileşmesinde gecikme, ağrı düzeyinde artış, bağışıklık sisteminin baskılanması ve günlük aktiviteleri yerine getirmede güçlük yaratacağı vurgulanmaktadır (Dogan, Ertekin ve Dogan, 2005).

Ameliyat öncesi dönemde ortaya çıkan korku ve uykusuzluk katabolik aktiviteye, doku bozulmasına ve azalmış anabolik etkiye yol açabilir. Bu durum ameliyat sonrası iyileşmeyi olumsuz etkileyebilir (Dolan, Huh, Tiwari, Sproat ve Camilleri-Brennan, 2016). Cerrahide hemşirelik bakımı hasta bireyi esas alır ve hastanın psikolojik ve fizyolojik gereksinimlerini belirleyerek bu gereksinimlerin karşılanmasını sağlar. Gereksinimleri uygun şekilde

karşılanan hasta elektif ameliyat travması ile daha iyi baş edebilir ve komplikasyonlar daha kısa sürede iyileşebilir.

Amaç

Bu çalışma elektif cerrahi planlanan hastalarda cerrahi korku, uyku ve uykusuzluk durumu arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapıldı.

Yöntem

Araştırmanın Tasarımı

Bu araştırmanın tasarımı tanımlayıcı tiptedir.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma Erzurum ilinde bir üniversite hastanesinin genel cerrahi, üroloji, ortopedi, beyin cerrahi ve kalp damar cerrahi/göğüs cerrahi kliniklerinde yürütüldü.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Nisan - Ekim 2021 tarihleri arasında ilgili hastanenin cerrahi kliniklerinde yatan ve elektif cerrahi geçirecek olan hastalar oluşturdu. Araştırmada örneklem büyüklüğünün belirlenmesi için G-Power 3.1.9.4 programındaki priori güç analizi kullanıldı. Şahin Altun ve arkadaşlarının (2017) çalışmasından elde edilen Cerrahi Korku Ölçeği toplam puanı dikkate alınarak 0,24 etki büyüklüğü, 0,95 güç aralığında, 0,05 Tip I hata payı ile araştırmaya alınması gereken minimum hasta sayısının 179 olması gerektiği belirlendi. Araştırmanın örneklemi ilgili tarihler arasında araştırmaya alınma kriterlerini taşıyan 310 hasta oluşturdu. Araştırmaya 18 yaşın üstünde genel anestezi altında elektif cerrahi geçirecek olan, herhangi bir bilişsel ve mental problemi olmayan, iletişime ve iş birliğine açık, ASA (American Society of Anesthesiologists) sınıflandırmasında I ve II grubunda yer alan, araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastalar dahil edildi.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verilerinin toplanmasında "Hasta Soru Formu", "Cerrahi Korku Ölçeği", "Epworth Uykululuk Ölçeği" ve "Uykusuzluk Şiddeti İndeksi" kullanıldı.

Hasta Soru Formu: Araştırmacı tarafından oluşturulan formda hastaların sosyodemografik ve ameliyat ile ilgili özelliklerini içeren 13 soru bulunmaktadır.

Cerrahi Korku Ölçeği (CKÖ): Ölçek, elektif cerrahi geçirecek hastaların cerrahi operasyonun getirdiği kısa ve uzun dönem sonuçlarının oluşturduğu korku düzeyini belirlemek amacıyla Theunissen ve arkadaşları (2016) tarafından geliştirilmiş olup, Bağdigen ve Karaman Özlü (2018) tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır. Ölçek 11 likertli olup sekiz maddeden oluşmakta ve 0 - 10 arasında puanlandırılmaktadır. Her biri dört maddeden oluşan ölçekte korkunun kaynağına ilişkin iki alt boyut yer almaktadır. Cerrahinin kısa dönem sonuçlarını (CKÖ-K) 1 ile 4 arası maddeler sorgularken, 5 ile 8 arasındaki maddeler cerrahinin uzun dönem (CKÖ-U) sonuçlarını sorgulamaktadır. Ölçeğin alt boyutlarından en düşük 0 en yüksek 40 puan alınmaktadır. Ölçek toplam puanı ise en düşük 0 en yüksek 80'dir. Ölçekten alınan puanın yüksek olması cerrahi korkunun yüksek olduğunu ifade etmektedir. Ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı CKÖ toplam puanı için 0,93'tür (Bağdigen ve Karaman Özlü, 2018). Bu

Tablo 1: Hastaların Tanıtıcı Özellikleri ile Epworth Uykululuk Ölçeği Uykusuzluk Şiddeti İndeksi Cerrahi Korku Ölçeği Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n = 310)

Özellikler	(Ort ± SS)		CKÖ-K (Ort ± SS)	CKÖ-U (Ort ± SS)	CKÖ Toplam (Ort ± SS)	EUÖ (Ort ± SS)	UŞİ (Ort ± SS)
Yaş	49,87 ± 15,60						
Cinsiyet	n	%					
Kadın	148	47,70	19,41 ± 10,8	18,54 ± 11,73	37,95 ± 20,73	6,83 ± 4,46	11,14 ± 5,91
Erkek	162	52,30	12,08 ± 10,93	12,14 ± 10,85	24,22 ± 20,75	6,03 ± 4,33	9,02 ± 5,48
t [†]			5,988	4,992	5,824	1,588	3,280
p			0,001*	0,001*	0,001*	0,113	0,001*
Medeni durum							
Evlü	272	87,70	15,65 ± 11,26	15,35 ± 11,59	31,00 ± 21,61	6,55 ± 4,33	10,00 ± 5,65
Bekar	38	12,30	15,07 ± 12,15	14,07 ± 12,61	29,15 ± 23,49	5,42 ± 4,84	10,26 ± 6,72
t [†]			0,290	0,629	0,489	1,489	-0,255
p			0,772	0,530	0,625	0,138	0,799
Çalışma durumu							
Çalışıyor	138	44,50	13,25 ± 11,35	12,79 ± 11,42	26,05 ± 21,78	5,89 ± 4,28	8,98 ± 5,43
Çalışmıyor	172	55,50	17,44 ± 11,04	17,12 ± 11,61	34,57 ± 21,15	6,83 ± 4,47	10,88 ± 5,93
t [†]			3,281	3,286	3,479	1,859	2,906
p			0,001*	0,001*	0,001*	0,064	0,004*
Eğitim durumu							
Okur yazar	48	15,50	15,62 ± 10,73	15,50 ± 11,24	31,12 ± 21,17	6,72 ± 4,11	10,83 ± 5,92
İlköğretim	173	55,80	15,61 ± 11,50	15,21 ± 11,92	30,83 ± 21,98	6,60 ± 4,55	10,26 ± 5,65
Lise	52	16,80	15,46 ± 10,89	15,78 ± 10,76	31,25 ± 20,14	6,32 ± 4,37	9,28 ± 5,41
Lisans ve üstü	37	11,90	15,51 ± 12,51	13,89 ± 12,90	29,40 ± 24,80	5,27 ± 4,11	9,02 ± 6,61
F [†]			0,003	0,207	0,061	1,023	1,056
p			1,000	0,892	0,980	0,383	0,368
Kronik hastalık varlığı							
Evet	117	37,70	16,41 ± 11,29	15,95 ± 11,77	32,37 ± 21,53	7,11 ± 4,71	11,68 ± 6,15
Hayır	193	62,30	15,07 ± 11,39	14,74 ± 11,67	29,81 ± 21,99	5,98 ± 4,16	9,4 ± 5,32
t [†]			1,011	0,886	1,002	2,202	3,992
p			0,313	0,376	0,317	0,028*	0,001*
Düzenli ilaç kullanımı							
Evet	122	39,40	15,53 ± 11,30	15,82 ± 11,98	31,36 ± 21,54	6,78 ± 4,63	11,22 ± 5,95
Hayır	188	60,60	15,61 ± 11,42	14,79 ± 11,54	30,40 ± 20,04	6,17 ± 4,24	9,27 ± 5,55
t [†]			-0,060	0,760	0,376	1,194	2,935
p			0,952	0,448	0,707	0,233	0,004*

Ort: Ortalama; SS: Standart sapma; CKÖ-K: Cerrahi Korku Ölçeği-Kısa Dönem Sonuçları; CKÖ-U: Cerrahi Korku Ölçeği-Uzun Dönem Sonuçları; CKÖ: Cerrahi Korku Ölçeği; EUÖ: Epworth Uykululuk Ölçeği; UŞİ: Uykusuzluk Şiddeti İndeksi; [†]t: Independent t testi; [†]F: ANOVA testi; *p < 0,05

çalışmada da benzer şekilde Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,93 olarak bulundu.

Epworth Uykululuk Ölçeği (EUÖ): Johns (1991) tarafından geliştirilen ölçek, gündüz uykululuğunun değerlendirilmesinde kullanılmakta ve toplam sekiz sorudan oluşmaktadır. Ölçek dörtlü likert tipi bir ölçektir ve her ifadeden 1 ile 3 arası bir değer alınmaktadır. Ölçeğin toplam puanı 0 - 24 arasında değişmektedir. Alınan puan arttıkça gündüz uykululuğunun da arttığı ifade edilmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği İzci ve arkadaşları (2008) tarafından yapılmıştır. Uyarılma çalışmasında Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,86 bulunmuştur (İzci ve ark., 2008). Bu çalışmada ise Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,77 olarak bulundu.

Uykusuzluk Şiddeti İndeksi (UŞİ): Ölçek uykusuzluk bulgularının derecesini belirleyebilmek amacıyla 2001 yılında Bastien ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Uykusuzluğun değerlendirilmesi amacı ile hem toplumsal taramalarda hem de klinik alanlarda kullanılabilmektedir (Bastien, Vallières ve Morin, 2001). Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Boysan ve arkadaşları (2010) tarafından yapılmıştır. Ölçek beşli likert tipinde olup yedi maddeden oluşmaktadır. En düşük puan 0 ve en yüksek puan 28'dir. Ölçekten alınan puanın artması uykusuzluk şiddetinin arttığını göstermektedir. Uyarılma çalışmasında ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0,79 olarak bulunmuştur (Boysan ve ark., 2010). Bu çalışma da ise Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,85 olarak bulundu.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul Başkanlığı'ndan onay alındı (Tarih: 26/09/2019 ve Sayı No: 06/42). Verilerin toplanması için araştırmanın yapılacağı merkezden yazılı izin alındı. Araştırmaya katılan hastalara araştırmanın gerekçesi ve elde edilen bulguların hangi amaçlarla kullanılacağı açıklandı, sözlü onayları alındı. Araştırma, Helsinki Deklarasyonu'na uygun olarak yürütüldü.

Verilerin Toplanması

Veriler, ameliyattan bir gün önce hasta odasında, refakat saatleri dışında yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı. Veriler, araştırma ile ilgili sözel bilgilendirme ve hastaların araştırmaya katılım onayları alınarak, ortalama 10 - 15 dakika içinde toplandı.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada istatistiksel analizler ve hesaplamalar için SPSS 20.0 (Statistical Package for Social Science) programı kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğunun değerlendirilmesinde Skewness değeri hesaplandı. Veriler tanımlayıcı istatistiklerin (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum, maksimum) yanı sıra Independent t Test, ANOVA testleri ile değerlendirildi. Cerrahi Korku Ölçeği ile Epworth Uykululuk Ölçeği ve Uykusuzluk Şiddeti İndeksi puan ortalamalarının karşılaştırılması pearson korelasyon analizi ile yapıldı. Testlerin önemlilik düzeyi için $p < 0,05$ değeri kabul edildi.

Bulgular

Araştırmada hastaların yaş ortalamasının $49,87 \pm 15,60$ yıl olduğu saptandı. Hastaların %52,3'ünün erkek, %87,7'sinin evli, %55,5'inin çalışmadığı, %55,8'inin ilköğretim mezunu, %62,3'ünün kronik bir hastalığı olmadığı, %60,6'sının düzenli bir ilaç kullanmadığı belirlendi.

Kadın hastaların CKÖ-K alt boyutu ($19,41 \pm 10,58$), CKÖ-U alt boyutu ($18,54 \pm 11,73$) ve CKÖ toplam puan ortalamaları ($37,95 \pm 20,73$) ile UŞİ toplam puan ortalamalarının ($11,14 \pm 5,91$) anlamlı derecede yüksek olduğu saptandı. Herhangi bir işte çalışmayan hastaların CKÖ-K alt boyutu ($17,44 \pm 11,04$), CKÖ-U alt boyutu ($17,12 \pm 11,61$) ve CKÖ toplam puan ortalamaları ($34,57 \pm 21,15$) ile UŞİ toplam puan ortalamalarının ($10,88 \pm 5,93$) anlamlı derecede yüksek olduğu bulundu. Kronik hastalığı olan hastaların EUÖ toplam puan ortalamaları ($7,11 \pm 4,71$) ve UŞİ toplam puan ortalamaları ($11,68 \pm 6,15$), düzenli ilaç kullanan hastaların ise UŞİ toplam puan ortalamaları ($11,22 \pm 5,95$) arasında diğer gruplara göre istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu belirlendi ($p < 0,05$) (Tablo 1).

Hastaların ameliyatına karar verilen gün sayısı ortalamasının $22,46 \pm 33,19$, ameliyat öncesi hastanede kalış süresi ortalamasının $4,21 \pm 4,26$ olduğu saptandı. Araştırma kapsamına alınan hastaların %66,1'inin daha önce hastaneye yattığı, %53,9'unun herhangi bir nedenle daha önce ameliyat olduğu, %53,2'sinin genel cerrahi kliniğinde yattığı ve %70'inin ASA skorunun I olduğu belirlendi. Daha önce hastaneye yatan hastaların UŞİ toplam puan ortalamasının ($10,59 \pm 5,92$) ve daha önce ameliyat olmayan hastaların CKÖ-K alt boyut puan ortalaması ($18,11 \pm 11,52$) ve CKÖ toplam puan ortalamaları ($34,53 \pm 22,14$) arasında diğer gruplara göre istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu belirlendi ($p < 0,05$).

Ortopedi kliniğinde yatan hastaların CKÖ-K alt boyutu ($19,79 \pm 13,89$), CKÖ-U alt boyutu ($21,04 \pm 13,75$) ve CKÖ toplam puan ortalamaları ($40,83 \pm 26,35$) ile UŞİ toplam puan ortalamalarının ($12,16 \pm 6,51$) diğer gruplara göre yüksek olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p < 0,05$). ASA skoru II olan hastaların EUÖ toplam puan ortalamaları ($7,20 \pm 4,61$) ve UŞİ toplam puan ortalamalarının ($11,13 \pm 6,11$) diğer gruplara göre yüksek olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p < 0,05$) (Tablo 2).

Hastaların ölçeklerden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde; CKÖ-K alt boyutu puan ortalamasının $15,58 \pm 11,35$, CKÖ-U alt boyutu puan ortalamasının $15,20 \pm 11,71$ ve ölçek toplam puan ortalamasının $30,78 \pm 21,82$ olduğu belirlendi. Araştırmada hastaların EUÖ toplam puan ortalamasının $6,41 \pm 4,40$, UŞİ toplam puan ortalamasının ise $10,03 \pm 5,78$ olduğu saptandı (Tablo 3).

Araştırmada yaş ile CKÖ-K alt boyutu ($r = -0,12$; $p < 0,05$) ile CKÖ toplam puan ortalamaları ($r = -0,12$; $p < 0,05$) arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu bulundu. Hastaların ameliyat öncesi hastanede kalış süresi ile EUÖ toplam puan ortalaması arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi ($r = 0,14$; $p < 0,05$) (Tablo 4).

Tablo 5' de CKÖ, EUÖ ve UŞİ için korelasyon analizi görülmektedir. CKÖ-K alt boyut, CKÖ-U alt boyut ve toplam puan ortalamaları ile EUÖ toplam puan ortalamaları ($r = 0,27$), ($r = 0,33$), ($r = 0,32$) ve UŞİ toplam puan ortalamaları ($r = 0,36$), ($r = 0,36$), ($r = 0,38$) arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu belirlendi ($p < 0,01$). Çalışmada EUÖ ile UŞİ toplam puan ortalamaları ($r = 0,30$) arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu tespit edildi ($p < 0,01$) (Tablo 5).

Tartışma

Ameliyat öncesi dönemde yaşanan stres ve korku gibi duygusal faktörler hastanın uyku kalitesini düşürmektedir (Bourne ve Mills, 2006). Cerrahi süreçte yaşanan stres, anksiyete, korku ve beraberinde yaşanan uyku kalitesinde bozulma stres hormonlarının erken ve fazla salınımına neden olarak stres yanıtı artırmaktadır. Bu durum ameliyat sonrası dönemde hemostatik dengenin korunmasını zorlaştırmakta ve iyileşmeyi geciktirmektedir (Ray, Gulati ve Rai, 2017; Sürme ve Çimen, 2022). Bu araştırma elektif cerrahi planlanan hastalarda cerrahi korku, uyku ve uykusuzluk durumu arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Bulgular ilgili literatür ve diğer çalışma sonuçları ile tartışılmıştır.

Araştırmada kadın hastaların cerrahi korku düzeyinin erkek hastalara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda kadın hastaların ameliyat öncesi dönemde daha fazla korku ve anksiyete yaşadıkları belirlenmiştir (Ruhaiyem ve ark., 2016; Masjedi ve ark., 2017; Kaya ve Karaman Özlü, 2019). Toplumumuzda, erkek hastalarda cerrahiye ilişkin korkuyu ifade etmenin zayıflık ve otoritelerini kaybetme algısı oluşturduğu, bu durumun duygularını açığa vurmaktan çekinmelerine neden olabileceğini düşündürmektedir. Kadınların doğası gereği daha hassas olmaları, aynı zamanda ailelerinden ve evlerinden uzak kalmaları cerrahi korkuyu etkilemiş olabilir. Cerrahi korkuyu etkileyen faktörler arasında ameliyat öncesi döneme yönelik hasta deneyimleri de yer almaktadır. Bu çalışmada daha önce ameliyat deneyimi olmayan hastaların cerrahi korku düzeyinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Kaya ve Karaman Özlü'nün (2019) çalışmasında ilk

Tablo 2: Hastaların Ameliyata İlişkin Özellikleri ile Epworth Uykululuk Ölçeği Uykusuzluk Şiddeti İndeksi Cerrahi Korku Ölçeği Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n = 310)

Özellikler	(Ort ± SS)	CKÖ-K (Ort ± SS)	CKÖ-U (Ort ± SS)	CKÖ Toplam (Ort ± SS)	EUÖ (Ort ± SS)	UŞİ (Ort ± SS)
Ameliyata karar verilen gün	22,46 ± 33,19					
Ameliyat öncesi hastanede kalış süresi	4,21 ± 4,26					
Daha önce hastaneye yatma durumu	n %					
Evet	205 66,10	15,33 ± 11,65	15,27 ± 12,04	30,61 ± 22,37	6,43 ± 4,52	10,59 ± 5,92
Hayır	105 39,90	16,05 ± 10,79	15,04 ± 11,09	31,10 ± 20,80	6,37 ± 4,18	8,96 ± 5,36
t [†]		-0,528	0,164	-0,187	0,128	2,363
p		0,598	0,870	0,852	0,899	0,019*
Daha önce ameliyat olma durumu						
Evet	167 53,90	13,41 ± 10,78	14,15 ± 11,58	27,56 ± 21,08	6,08 ± 4,40	10,13 ± 5,88
Hayır	143 46,10	18,11 ± 11,52	16,41 ± 11,78	34,53 ± 22,14	6,80 ± 4,39	9,92 ± 5,67
t [†]		-3,704	-1,702	-2,832	-1,437	0,325
p		0,001*	0,090	0,005*	0,152	0,745
Cerrahi klinik						
Genel Cerrahi Kliniği	165 53,20	13,83 ± 10,58	12,89 ± 11,04	26,72 ± 20,62	5,95 ± 4,07	8,87 ± 5,34
Ortopedi Kliniği	49 15,80	19,79 ± 13,89	21,04 ± 13,75	40,83 ± 26,35	6,59 ± 4,46	12,16 ± 6,51
Üroloji Kliniği	22 7,10	13,86 ± 9,70	15,00 ± 9,66	28,86 ± 18,65	8,27 ± 3,96	9,72 ± 4,97
Kalp Damar/ Göğüs Cerrahi Kliniği	27 8,70	14,85 ± 10,63	14,00 ± 9,46	28,85 ± 18,54	7,88 ± 5,24	11,74 ± 6,89
Beyin Cerrahi Kliniği	47 15,20	18,55 ± 10,89	18,00 ± 11,48	36,55 ± 19,97	6,14 ± 4,89	11,06 ± 5,27
F [‡]		3,753	5,724	5,216	2,288	4,474
p		0,005*	0,001*	0,001*	0,060	0,002*
ASA skoru						
I	217 70,00	15,54 ± 11,26	15,10 ± 11,52	30,64 ± 21,65	6,07 ± 4,28	9,56 ± 5,58
II	93 30,00	15,66 ± 11,63	15,43 ± 12,18	31,09 ± 22,31	7,20 ± 4,61	11,13 ± 6,11
t [†]		-0,087	-0,226	-0,167	-2,072	-2,208
p		0,931	0,821	0,868	0,039*	0,028*

Ort: Ortalama; SS: Standart sapma; CKÖ-K: Cerrahi Korku Ölçeği-Kısa Dönem Sonuçları; CKÖ-U: Cerrahi Korku Ölçeği-Uzun Dönem Sonuçları; CKÖ: Cerrahi Korku Ölçeği; EUÖ: Epworth Uykululuk Ölçeği; UŞİ: Uykusuzluk Şiddeti İndeksi; ASA: American Society of Anesthesiologists; †t: Independent t test; ‡F: ANOVA testi; *p < 0,05

Tablo 3: Hastaların Ölçek Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamaları

Ölçekler	Alınabilecek Min-Maks puanlar	Ort ± SS
CKÖ-K	0 - 40	15,58 ± 11,35
CKÖ-U	0 - 40	15,20 ± 11,71
CKÖ Toplam puan	0 - 80	30,78 ± 21,82
EUÖ Toplam puan	0 - 24	6,41 ± 4,40
UŞİ Toplam puan	0 - 28	10,03 ± 5,78

SS: Standart Sapma; Ort: Ortalama; Min: Minimum; Maks: Maksimum; CKÖ-K: Cerrahi Korku Ölçeği-Kısa Dönem Sonuçları; CKÖ-U: Cerrahi Korku Ölçeği-Uzun Dönem Sonuçları; CKÖ: Cerrahi Korku Ölçeği; EUÖ: Epworth Uykululuk Ölçeği; UŞİ: Uykusuzluk Şiddeti İndeksi

Tablo 4: Epworth Uykululuk Ölçeği Uykusuzluk Şiddeti İndeksi Cerrahi Korku Ölçeği Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamaları ve Hasta ile İlgili Bazı Değişkenler Arasındaki İlişki

Ölçekler	Yaş	Ameliyata karar verilen gün sayısı	Ameliyat öncesi hastanede kalış süresi
CKÖ-K	r [†]	-0,12	0,04
	p	0,028*	0,432
CKÖ-U	r [†]	-0,10	0,00
	p	0,067	0,931
CKÖ	r [†]	-0,12	0,02
	p	0,034*	0,649
EUÖ	r [†]	0,05	-0,02
	p	0,334	0,723
UŞİ	r [†]	0,00	0,00
	p	0,975	0,925

CKÖ-K: Cerrahi Korku Ölçeği-Kısa Dönem Sonuçları; CKÖ-U: Cerrahi Korku Ölçeği-Uzun Dönem Sonuçları; CKÖ: Cerrahi Korku Ölçeği; EUÖ: Epworth Uykululuk Ölçeği; UŞİ: Uykusuzluk Şiddeti İndeksi; †r: Pearson korelasyon; *p < 0,05

Tablo 5: Epworth Uyku Ölçeği Uykusuzluk Şiddeti İndeksi Cerrahi Korku Ölçeği Korelasyon Analizi

Ölçekler		CKÖ-K	CKÖ-U	CKÖ	EUÖ	UŞİ
CKÖ-K	r [†]	1	0,78	0,94	0,27	0,36
	p	-	0,001 [*]	0,001 [*]	0,001 [*]	0,001 [*]
CKÖ-U	r [†]	0,79	1	0,94	0,33	0,36
	p	0,001 [*]	-	0,001 [*]	0,001 [*]	0,001 [*]
CKÖ	r [†]	0,94	0,94	1	0,32	0,38
	p	0,001 [*]	0,001 [*]	-	0,001 [*]	0,001 [*]
EUÖ	r [†]	0,27	0,33	0,32	1	0,30
	p	0,001 [*]	0,001 [*]	0,001 [*]	-	0,001 [*]
UŞİ	r [†]	0,36	0,36	0,38	0,30	1
	p	0,001 [*]	0,001 [*]	0,001 [*]	0,001 [*]	-

CKÖ-K: Cerrahi Korku Ölçeği-Kısa Dönem Sonuçları; CKÖ-U: Cerrahi Korku Ölçeği-Uzun Dönem Sonuçları; CKÖ: Cerrahi Korku Ölçeği; EUÖ: Epworth Uyku Ölçeği; UŞİ: Uykusuzluk Şiddeti İndeksi; [†]r: Pearson korelasyon; *p < 0,05

defa ameliyat olan hastaların cerrahi korku puanlarının daha önce ameliyat olan hastalara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Cerrahi girişimler, hastanın yaşamında belirsizlik içeren, beklenmedik olumsuz deneyimlerdir. Bu durum ameliyatta uygulanacak işlemlerin neler olduğu düşüncesi ve ameliyat sonrası döneme ilişkin yaşanan bilinmezlik duygusunun hastalarda korku düzeyini arttırmış olabileceği ile açıklanabilir.

Araştırmada ameliyat olacak hastaların yaş ortalamaları arttıkça cerrahi korku düzeylerinin azaldığı görülmektedir. Yapılan bazı çalışmalarda bu sonucu desteklemekte ve yaş arttıkça cerrahi korkunun azaldığı bildirmektedir (Masjedi ve ark., 2017; Kaya ve Karaman Özlü, 2019; Sürme ve Çimen, 2022). Yaş ortalaması düşük olan bireylerin geleceğe yönelik beklentilerinin yüksek olması cerrahi korku düzeyini etkilemiş olabilir. Araştırmada ortopedi kliniğinde yatan hastaların diğer kliniklere göre cerrahi korku düzeylerinin ve uykusuzluk durumlarının yüksek olduğu saptanmıştır. Mete ve Avcı Işık'ın (2020) total diz protezi ameliyatı olan hastalar ile yürüttükleri çalışmada cerrahi korkunun orta düzeye yakın olduğu bulunmuştur. Ortopedi ameliyatlarının kemik ve eklemleri içermesi dolayısıyla hastaların günlük yaşam aktivitelerini yapamayacağı, iyileşme sürecinin uzun ya da cerrahi sonrası özbakımını sürdürmede yetersizlik olabileceğini düşündürmektedir. Bu durum aynı zamanda hastaların uyku durumlarına da etki edebileceği ile açıklanabilir.

Araştırmada cinsiyet, kronik hastalık varlığı, düzenli ilaç kullanımı, daha önce hastaneye yatma, ameliyat öncesi hastanede kalış süresi ve ASA skorunun hastaların uyku durumlarını etkilediği görülmüştür. Yapılan çalışmalarda ameliyat öncesi komorbite (Li, Song, Li ve Zhu, 2021), kadın cinsiyet (Karaman Özlü ve ark., 2018), daha önce hastaneye yatma durumu (Ödül Özkaya, Yücel, Gönenç, Gül ve Aış, 2013) gibi faktörlerin hastaların uyku kalitesini etkilediği bildirilmiştir. Bu sonuçlar araştırma bulguları ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmada Cerrahi Korku Ölçeği puanları dikkate alındığında elektif cerrahi girişim planlanan hastaların ameliyata ilişkin orta düzeye yakın korku yaşadıkları belirlenmiştir. Total diz protezi ameliyatı olan hastalar ile yürütülen bir çalışmada, hastaların korku düzeyleri benzer bulunmuştur (Mete ve Avcı Işık, 2020). Yapılan başka bir çalışmada by-pass cerrahisi olacak hastaların %38'inin orta düzeyde korku deneymediği belirlenmiştir

(Shahmansouri, Koivula, Ahmadi, Arjmandi ve Karimi, 2012). Celik ve Edipoglu'nun (2018) çalışmasında genel anestezi uygulanan hastaların anksiyete puanlarının rejyonel anestezi uygulanan hastalara göre yüksek olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde yapılan çalışmalarda hastaların ameliyat öncesi korku seviyelerinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır (Şahin Altun ve ark., 2017; Bağdigen ve Karaman Özlü, 2018). Literatürde planlı cerrahi girişim geçiren hastaların yaklaşık %30,9'unun bana ne olacağı ve 82,7'sini ölüm korkusu yaşadıkları (Nigussie, Belachew ve Wolancho, 2014), %69'unun ameliyat sırası ve sonrası bilincinin yerine gelmemesine ilişkin korku yaşadıkları belirlenmiştir (Masjedi ve ark., 2017). Günümüzde gelişen teknolojiye rağmen ameliyat korkusu önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Ameliyat olacak hastalarda cerrahi girişim öncesi korkunun artması beklenen bir durumdur. Cerrahi girişimler hastada, hastalığından kurtulma umut ve beklentisinin yanında psikolojik açıdan kendi bedenini, yaşantısını denetleyemeyeceği endişesine, aynı zamanda vücut bütünlüğünde bozulma, organ ve doku kaybının yaşanacağı korkusuna neden olabilir. Yaşanılan bu korku hastanın kişilik özelliklerine, daha önceki deneyimlerine, uygulanacak cerrahi girişimin büyüklüğüne ve anestezi türüne bağlı olarak değişiklik gösterebilir.

Araştırmada cerrahi operasyon bekleyen hastaların gündüz uyku hali puanlarının düşük olduğu, ancak uykusuzluk puanlarının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu durum hastaların gündüz uykulu olmasalar da yeterli uyuyamadıkları ile açıklanabilir. Şahin Altun ve arkadaşlarının (2017) çalışmasında cerrahi girişim geçirecek olan hastalar hastaneye gelmeden önceki gece ortalama 7,4 saat uyurken, ameliyattan önceki gece ortalama 5,3 saat uyuduklarını bildirmişlerdir. Aynı çalışmada ameliyat öncesi hastaların orta düzeyde uyku sorunu yaşadığı ve uyku sürelerinin normal düzeyinin altına düştüğü belirlenmiştir. Toor, Kim ve Buffington (2012) obezite cerrahisi hastaları ile yaptıkları çalışmada preoperatif dönemde hastaların uyku süresinin ve kalitesinin düşük olduğunu saptamışlardır. Wang, Lu, Guo, Ren ve Zhang (2019) meme cerrahisi planlanan hastalar ile yürüttükleri çalışmada hastaların %51'inin ameliyat öncesi uyku kalitesinin düşük olduğunu bildirmişlerdir. Ameliyat öncesi hastaların uyku kalitesinin değerlendirildiği çalışmalarda da benzer sonuçlar bulunmuştur (Van Onselen ve ark., 2013; Karaman Özlü ve ark., 2018; Erdağı Oral, Kıranshal ve Deniz, 2022). Bu sonuçlar,

mevcut çalışmanın bulguları ile uyumludur. Cerrahi girişimler bireylerde beklenmedik ve olumsuz bir deneyim olduğundan hastalarda geleceğe yönelik yaşanan korku, ağrı, anksiyete, vücut bütünlüklerinde bozulma endişesine bağlı olarak uyku kaliteleri olumsuz etkilendiği söylenebilir.

Araştırmada CKÖ alt boyut ve toplam puan ortalamaları ile EUÖ ve UŞİ ölçeği toplam puan ortalamaları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu durumda elektif cerrahi uygulanacak olan hastalarda cerrahiye ilişkin korku düzeyi arttıkça uyku hali ve uykusuzluk durumunun arttığı söylenebilir. Şahin Altun ve arkadaşlarının (2017) çalışmasında ameliyat olacak hastaların korku seviyeleri ile uyku kalitesi arasında negatif yönde bir ilişki olduğu, hastaların korkularının artmasıyla uyku-uyanıklık döngülerinin de bozulduğu bulunmuştur. Sheizaf ve arkadaşları (2011) jinekolojik operasyon geçirecek hastalarla yaptıkları çalışmada, stres ve anksiyete düzeylerinin ameliyat öncesi uyku bozukluklarını tetiklediğini belirlemişlerdir. Bu çalışmada aynı zamanda hastaların uyku bozuklukları ve stres düzeyinin ameliyattan bir gün önce zirveye ulaştığını bildirmişlerdir. Yapılan başka bir çalışmada kaygı düzeyinin uyku kalitesi ve sirkadiyen ritmi etkileyen önemli bir faktör olduğu saptanmıştır (Ito ve ark., 2013). Erkilic ve arkadaşlarının (2017) çalışmasında ameliyat öncesi uykunun kaygı düzeyine etkisi araştırılmıştır. Araştırma sonucunda ameliyat öncesi yetersiz uykunun kaygı düzeyini artırdığı bulunmuştur. Erdağı Oral ve arkadaşları (2022) cerrahi kliniklerde yatan hastaların anksiyete durumlarının uyku kalitesini olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Literatürde, elektif cerrahi girişimin önceden planlanmış ve ameliyata ilişkin bir hazırlık sürecinin olmasına rağmen hastalarda ortaya çıkan korku ve endişenin uyku kalitesini de etkilediği belirtilmektedir (Önler ve Yılmaz, 2008; Karaman Özlü ve ark., 2018). Bu sonuçlar ve literatür bilgisi hastaların ameliyat öncesi dönemde yaşadıkları korkunun uyku kalitesi ile ilişkisi olduğunu destekler niteliktedir. Cerrahi girişim, hastada hastanede yatma, tıbbi girişimler, cerrahi işlem nedeni ile anksiyete ve korku yaşamalarına yol açmaktadır (Yılmaz ve Aydın, 2013). Ayrıca yaşanan bu korku, hastanın ameliyat öncesi dönemde uyku-uyanıklık döngüsünü de etkileyerek, uyku kalitesinin azalmasına neden olduğu görülmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın tek merkezde yapılmış olması ve sadece cerrahi birimlerde yatan hastaları kapsamaması çalışmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Araştırma, çalışmadan elde edilen ölçümler katılımcıların öz bildirimleri ile sınırlıdır.

Sonuç

Araştırmada bazı sosyodemografik ve ameliyata ilişkin özelliklerin hastaların cerrahi girişim öncesi korku düzeyini ve uyku durumlarını etkilediği belirlenmiştir. Hastaların yaş ortalaması arttıkça, cerrahi korku seviyesinin azaldığı, ameliyat öncesi hastanede kalış süresi arttıkça, gündüz uyku halinin ise arttığı görülmüştür. Hastaların orta seviyede cerrahi korku ve uykusuzluk yaşadıkları belirlenmiştir. Elektif cerrahi uygulanacak olan hastalarda cerrahi korku düzeyi arttıkça, gündüz uyku hali ve uykusuzluk durumunun da arttığı saptanmıştır. Ameliyat öncesi süreçte yaşanan korku ve uykusuzluk ameliyat sonrası dönemde görülebilecek komplikasyonlar için önlenilebilir faktörlerdir. Hemşirelerin hastaların cerrahiye ilişkin korkularını anlamaları ve bu duygulara yönelik

çeşitli hemşirelik girişimleri uygulamaları önemli bir yere sahiptir. Cerrahi girişim öncesi hastaların kendilerini ifade etmelerine izin verilerek korku düzeyleri belirlenmeli, korkunun sebebi araştırılmalı ve belirlenen sebeplere yönelik uygun hemşirelik girişimleri planlanarak uygulanmalıdır. Hastalara ameliyat öncesi, sırası ve sonrası süreçler hakkında kişisel özelliklerine ve önceliklerine göre bilgilendirme yapılmalı ve gerekirse daha anlaşılabilir olmak için görsel eğitim materyali kullanılmalıdır. Bu kapsamda ameliyat sonrası iyileşme kalitesinin hızlandırılması için ameliyat öncesi dönemden başlayarak psikolojik hazırlığın yapılması, yeterli uyku ve dinlenmesinin sağlanması, korkunun azaltılması önerilmektedir. Aynı zamanda gelecekte araştırmanın daha geniş ve farklı örneklem gruplarında yapılması önerilmektedir.

Etik Kurul: Bu çalışma için etik kurul onayı Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 26/09/2019 ve Sayı No: 06/42).

Yazarların Katkı Düzeyleri: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı – TK, ZKÖ; Veri Toplama / Literatür Tarama – TK; Verilerin Analizi ve Yorumlanması – TK, ZKÖ; Makalenin Hazırlanması – TK, ZKÖ; Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi – TK, ZKÖ

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını açıklamışlardır.

Kaynaklar

- Akinci, E., ve Orhan, F.Ö. (2016). Sirkadiyen ritim uyku bozuklukları. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 8(2), 178-189. doi: 10.18863/pgy.81775
- Bağdigen, M., & Karaman Özlü, Z. (2018). Validation of the Turkish version of the surgical fear questionnaire. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 33(5), 708-14. doi: 10.1016/j.jopan.2017.05.007
- Bastien, C.H., Vallières, A., & Morin, C.M. (2001). Validation of the Insomnia Severity Index as an outcome measure for insomnia research. *Sleep Medicine*, 2(4), 297-307. doi: 10.1016/S1389-9457(00)00065-4
- Bourne, R.S., & Mills, G.H. (2006). Melatonin: Possible implications for the postoperative and critically ill patient. *Intensive Care Medicine*, 32(3), 371-379. doi: 10.1007/s00134-005-0061-x.
- Boysan, M., Güleç, M., Beşiroğlu, L., ve Kalafat, T. (2010). Uykusuzluk Şiddeti İndeksi'nin Türk örneklemindeki psikometrik özellikleri. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 11, 248-252.
- Celik, F., & Edipoglu, I.S. (2018). Evaluation of preoperative anxiety and fear of anesthesia using APAIS score. *European Journal of Medical Research*, 23(1), 1-10. doi: 10.1186/s40001-018-0339-4
- Dedert, E., Lush, E., Chagpar, A., Dhabhar, F.S., Segerstrom, S.C., Spiegel, D., ... Sепhton, S.E. (2012). Stress, coping, and circadian disruption among women awaiting breast cancer surgery. *Annals of Behavioral Medicine*, 44(1), 10-20. doi: 10.1007/s12160-012-9352-y
- Dogan, O., Ertekin, S., & Dogan, S. (2005). Sleep quality in hospitalized patients. *Journal of Clinical Nursing*, 14(1), 107-113. doi: 10.1111/j.1365-2702.2004.01011.x

- Dolan, R., Huh, J., Tiwari, N., Sproat, T., & Camilleri-Brennan, J. (2016). A prospective analysis of sleep deprivation and disturbance in surgical patients. *Annals of Medicine and Surgery*, 6, 1-5. doi: 10.1016/j.amsu.2015.12.046.
- Erdağı, Oral, S., Kıranşal, N., ve Deniz, M. (2022). Cerrahi kliniklerde yatan hastalarda ağrı ve anksiyetenin uyku kalitesine etkisi. *Journal of Turkish Sleep Medicine*, 9, 288-293. doi: 10.4274/jtsm.galenos.2022.38247.
- Erkilic, E., Kesimci, E., Soykut, C., Doger, C., Gumus, T., & Kanbak, O. (2017). Factors associated with preoperative anxiety levels of Turkish surgical patients: From a single center in Ankara. *Patient Preference and Adherence*, 11, 291-296. doi: 10.2147/PPA.S127342.
- Fındık Ü.Y., ve Yıldızeli Topçu, S. (2012). Cerrahi girişime alınış şeklinin ameliyat öncesi anksiyete düzeyine etkisi. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 19, 22-33.
- Ito, Y., Iida, T., Yamamura, Y., Teramura, M., Nakagami, Y., Kawai, K., ... Teradaira, R. (2013). Relationships between salivary melatonin levels, quality of sleep, and stress in young Japanese females. *International Journal of Tryptophan Research*, 6(Suppl 1), 75-85. doi: 10.4137/IJTR.S11760.
- Izci, B., Ardıc, S., Fırat, H., Sahin, A., Altınors, M., & Karaca, İ. (2008). Reliability and validity studies of the Turkish version of the Epworth Sleepiness Scale. *Sleep Breath*, 12, 161-168. doi: 10.1007/s11325-007-0145-7
- Johns, M.W. (1991). A new method for measuring daytime sleepiness: The Epworth Sleepiness Scale. *Sleep*, 14(6), 540-545. doi: 10.1093/sleep/14.6.540.
- Karaman Özlü, Z., Şahin Altun, Ö., Olçun, Z., Kaya, M., & Yurttaş, A. (2018). Examination of the relationship between elective surgical patients' methods for coping with stress and sleeping status the night before an operation. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 33(6), 855-864. doi: 10.1016/j.jopan.2017.08.002
- Kaya, M., ve Karaman Özlü, Z. (2019). Elektif cerrahi bekleyen hastalarda cerrahi korkunun sosyal destek algısı ile ilişkisinin belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 22(4), 281-290. doi: 10.17049/ataunihem.550029.
- Li, S., Song, B., Li, Y., & Zhu, J. (2021). Effects of intravenous anesthetics vs inhaled anesthetics on early postoperative sleep quality and complications of patients after laparoscopic surgery under general anesthesia. *Nature and Science of Sleep*, 13, 375-382. doi: 10.2147/NSS.S300803.
- Masjedi, M., Ghorbani, M., Managheb, I., Fattahi, Z., Dehghanpishch, L., Salari, M., & Karami, A. (2017). Evaluation of anxiety and fear about anesthesia in adults undergoing surgery under general anesthesia. *Acta Anaesthesiologica Belgica*, 68, 25-29.
- Mete, Z., ve Avcı Işık, S. (2020). Total diz protezi ameliyatı planlanan hastaların cerrahi korku düzeyleri ile ameliyat sonrası ağrı düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 12, 337-47. doi: 10.5336/nurses.2019-73129
- Nigussie, S., Belachew, T., & Wolancho, W. (2014). Predictors of preoperative anxiety among surgical patients in Jimma university specialized teaching hospital, South Western Ethiopia. *BMC Surgery*, 14, 67.
- Ödül Özkaya, B., Yüce, Z., Gönenç, M., Gül, A., ve Alış, H. (2013). Ameliyat sonrası erken dönemde hastanede yatan hastaların uyku düzeyini etkileyen etmenler. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 9, 121-125. doi: 10.5350/BTDMJB201309305.
- Öner, E., ve Yılmaz, A. (2008). Cerrahi birimlerde yatan hastalarda uyku kalitesi. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 16(62), 114-121.
- Ören, B. (2018). Göğüs cerrahisi uygulanan hastaların konfor ve anksiyete düzeyini etkileyen faktörler. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 5(3), 324-332. doi: 10.17681/hsp.409359
- Özer, N. (2015). Cerrahi ve cerrahi hemşireliğinin tarihçesi cerrahinin sınıflandırılması cerrahi gerektiren durumlar ve hasta etkileri. F. Eti Aslan (Ed.), *Cerrahi bakım vaka analizleriyle birlikte içinde*. Ankara: Akademişyen Tıp Kitap Evi.
- Ray, A., Gulati, K., & Rai, N. (2017). Stress, anxiety, and immunomodulation: A pharmacological analysis. *Vitamins and Hormones*, 103, 1-25. doi: 10.1016/bs.vh.2016.09.007.
- Ruhaiyem, M.E., Alshehri, A.A., Saade, M., Shoabi, T.A., Zahoor, H., & Tawfeeq, N.A. (2016). Fear of going under general anesthesia: A cross-sectional study. *Saudi Journal of Anaesthesia*, 10(3), 317-321. doi: 10.4103/1658-354X.179094
- Shahmansouri, N., Koivula, M., Ahmadi, S., Arjmandi, A., & Karimi, A. (2012). Fear, anxiety, and beliefs about surgery in candidates patients for coronary artery bypass grafting. *European Journal of Experimental Biology*, 2(5), 1750-1754.
- Shezaf, B., Almog, B., Salamah, K., Shehata, F., Takefman, J., & Tulandi, T. (2011). A pragmatic evaluation of sleep patterns before gynecologic surgery. *Gynecological Surgery*, 8, 151-155. doi: 10.1007/s10397-010-0639-3
- Sürme, Y., & Çimen, Ö. (2022). Preoperative Surgical Fear and Related Factors of Patients Undergoing Brain Tumor Surgery. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 37(6), 934-938. doi: 10.1016/j.jopan.2022.04.006.
- Şahin Altun, Ş., Karaman Özlü, Z., Kaya, M., & Olçun, Z. (2017). Does the fear of surgery prevent patients from sleeping? *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 20, 260-266.
- Taşdemir, N., Tank, D.Y., ve Çetinkaya, B.E. (2022). Hastaların ameliyat öncesi dönemde korku düzeyleri ile öğrenim gereksinimleri arasındaki ilişki. *Sağlık Akademisi Kastamonu*, 7(1), 47-58. doi: 10.25279/sak.754871
- Theunissen, M., Peters, M., Schouten, E., Fiddlers, A., Willemsen, M., Pinto, P., ... Marcus, M. (2016). Validation of the surgical fear questionnaire in adult patients waiting for elective surgery. *PLoS One*, 9(6), e0162737. doi: 10.1371/journal.pone.0100225
- Toor, P., Kim, K., & Buffington, C.K. (2012). Sleep quality and duration before and after bariatric surgery. *Obesity Surgery*, 22, 890-895. doi: 10.1007/s11695-011-0541-8
- Van Onselen, C., Aouizerat, B.E., Dunn, L.B., Paul, S.M., West, C., Hamolsky, D., ... Miskowski, C. (2013). Differences in sleep disturbance, fatigue and energy levels between women with and without breast pain prior to breast cancer surgery. *Breast*, 22(3), 273-276. doi: 10.1016/j.breast.2012.07.007
- Vij, V., Dahiya, D., Kaman, L., & Behera, A. (2018). Efficacy of melatonin on sleep quality after laparoscopic cholecystectomy. *Indian Journal of Pharmacology*, 50(5), 236-241. doi: 10.4103/ijp. IJP_250_18
- Wang, J., Lu, S., Guo, L., Ren, C., & Zhang, Z. (2019). Poor preoperative sleep quality is a risk factor for severe postoperative pain after breast cancer surgery: A prospective cohort study. *Medicine*, 98(44), e17708. doi: 10.1097/MD.00000000000017708
- Yılmaz, E., ve Aydın, E. (2013). Cerrahi girişim yapılan hastalarda ameliyat öncesi-sonrası anksiyetenin derlenme kalitesine etkisi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 8(23), 80-95.

Araştırma makalesi / Research article • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1258828

Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Adaptation of Patients' Care Perception Scale for Nursing Students to Turkish: A Validity and Reliability Study

Özlem KARATANA¹ , Tuğba ÖZTÜRK YILDIRIM¹ 

Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:
O.K. 0000-0002-1985-8256; T.O.Y. 0000-0002-6853-8996

¹Doğuş Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, İstanbul.

Sorumlu yazar / Corresponding author: Özlem KARATANA,
E-posta: ozlemkaratana@gmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 02.03.2023

Kabul tarihi / Date of acceptance: 06.09.2023

Atf / Citation: Karatana, Ö., ve Öztürk Yıldırım, T. (2023). Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeğinin Türkçe uyarlaması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 5(3), 213-218. doi: 10.48071/sbuhemsirelik.1258828

ÖZ

Giriş: Hastaların bakım ihtiyaçlarının karşılanması hemşirelerin yanı sıra hemşirelik öğrencilerinden de beklenen önemli bir yetkinliktir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeği'nin Türkçe uyarlamasını ve psikometrik analizlerini yapmaktır.

Yöntem: Metodolojik tipte olan bu araştırma, Haziran-Temmuz 2022 tarihleri arasında İstanbul'da bulunan bir devlet hastanesinde 291 hasta ile yürütüldü. Veriler Katılımcı Bilgi Formu ve Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeği kullanılarak toplandı. Dil eşdeğerlilik ve kapsam geçerliği için uzman görüşü alındı. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistik ve yapı geçerliğine yönelik açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi kullanıldı. İç tutarlılığı belirlemek amacıyla Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı hesaplanarak test-tekrar test güvenirlilik korelasyonu yapıldı.

Bulgular: Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeği puan ortalamasının $4,46 \pm 0,53$ arasında olduğu bulundu. Uyum indeksleri değerleri $X^2=88,2$; $\chi^2/sd=1,02$; RMSEA=0,03; CFI=0,99; GFI=0,97; AGFI=0,87; NFI=0,96; SRMR=0,04 bulunarak faktör yapısının iyi uyum gösterdiği bulundu. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda ölçme aracının dört boyut (profesyonellik, güvence, kişilerarası ilişki ve bilgi-beceri) ve 28 maddeden oluştuğu belirlendi. Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı 0,94 olduğu belirlendi ve ölçeğin yüksek derecede güvenilir bir ölçek olduğu bulundu.

Sonuç: Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeği Türk kültürü için geçerli ve güvenilir bulundu.

Anahtar Kelimeler: Güvenirlilik ve geçerlilik; hemşirelik bakımı; hemşirelik öğrencileri.

ABSTRACT

Introduction: Meeting the care needs of patients is an important competency expected from nursing students as well as nurses.

Aim: The aim of this study was to conduct Turkish adaptation and psychometric analysis of the Patients' Perception of Care Scale for Nursing Students.

Method: This methodological type research was conducted with 291 patients in a public hospital in Istanbul between June and July 2022. Data were collected using the Participant Information Form and the Patients' Perception of Care Scale for Nursing Students. Expert opinion was obtained for language equivalence and content validity. Descriptive statistics and explanatory and confirmatory factor analyses for construct validity were used to analyse the data. Test-retest reliability correlation was performed by calculating Cronbach's alpha reliability coefficient to determine internal consistency.

Results: The mean score of the Patients' Perception of Care Scale for Nursing Students was found to be 4.46 ± 0.53 . The values of the fit indices were $X^2=88.2$; $\chi^2/sd=1.02$; RMSEA=0.03; CFI=0.99; GFI=0.97; AGFI=0.87; NFI=0.96; SRMR=0.04 and the factor structure was determined to show a good fit. As a result of exploratory factor analysis, the measurement tool was determined to consist of four dimensions (professionalism, assurance, interpersonal relationship, and knowledge-skills) and 28 items. Cronbach's alpha reliability coefficient was 0.94 and the scale was found to be a highly reliable scale.

Conclusion: The Patients' Perception of Care Scale for Nursing Students was found to be valid and reliable for Turkish culture.

Keywords: Nursing care; nursing students; reliability and validity.



Bu eser, Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Giriş

Hemşireliğin temelini oluşturan “bakım” kavramı, sağlıklı/hasta bireylerin temel gereksinimlerini karşılamalarına, kapasitelerini geliştirmelerine ve idame etmelerine, yaşamlarını sürdürme ve acı durumunda minimum düzeyde fonksiyonlarını kullanabilmelerine yardım etmek üzere özenli ve saygılı bir şekilde doğru- dan yapılan her şey olarak tanımlanmaktadır (Engster, 2005). Literatür incelendiğinde hemşireler tarafından verilen bakımın hasta memnuniyeti üzerinde etkili olduğu belirtilmektedir (Gares, 2011; Milutinovic, Simin, Brkiç ve Brkiç, 2012; Peprah ve Atarah, 2014; Chan, Chu, Yen ve Chou, 2015). Hastaların bakım hizmetlerindeki memnuniyeti tüm hastane hizmetlerini etkilemesi nedeniyle bakım davranışları, hemşirelerin yanı sıra hemşirelik öğrencilerinden de beklenen önemli bir yetkinliktir (Bucco, 2015; Labrague ve ark., 2016).

Hemşirelik öğrencilerinin bakım becerilerinin gelişmesi için bilgi ve klinik uygulamanın paralel olması gerekmektedir (Henderson ve ark., 2018; Kim, Park, Hong ve Chung, 2018; Perry, Henderson ve Grealish, 2018). Sağlık kuruluşlarında uygulama yapılan klinikler alınan eğitimlerin beceriye dönüşmesi için bir öğrenme süreci oluşturur ve hemşirelik öğrencilerinin hasta bakım davranışlarına yönelik deneyimlerini geliştirerek öz yeterliklerini desteklemeye yardımcı olur (Henderson ve ark., 2018). Mezun olduklarında ise kaliteli hemşirelik bakımı vermelerini sağlayarak hem hasta memnuniyetinin hem de hemşirelik hizmetlerinin kalitesinin artırılmasına olanak sağlayacaktır (Karaca ve Durna, 2018). Türkiye’deki hemşirelik eğitiminde de öğrenci hemşireler eğitimlerin bir parçası olarak kliniklerde hemşirelerin gözetiminde hastalara bakım vererek yetkinliklerini geliştirmektedir (Özsaban ve Bayram, 2020).

Hastaların bakıma yönelik memnuniyetleri belli aralıklarla geçerli ve güvenilir ölçüm araçlarıyla değerlendirilmelidir. Türkiye’de literatür incelendiğinde hasta tarafından hemşirelik bakım kalitesini değerlendiren ölçüm araçlarının yetersiz olmasının (Karaca ve Durna, 2018) yanı sıra öğrenci hemşirelere yönelik bakım kalitesini değerlendiren ölçüm aracına rastlanmamıştır. Bu doğrultuda bu çalışmada Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması ve kullanımının artırılması hedeflenmektedir.

Amaç

Bu çalışmanın amacı Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeğinin Türkçe uyarlamasını ve psikometrik analizlerini yapmaktır.

Araştırma Soruları

1. Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeği Türkçe formu geçerli bir araç mıdır?
2. Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeği Türkçe formu güvenilir bir araç mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Tasarımı

Bu araştırma metodolojik türde gerçekleştirildi.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Bu araştırma İstanbul’da bir devlet hastanesinde Haziran - Temmuz 2022 tarihleri arasında yürütüldü.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini İstanbul’da bir devlet hastanesinin dahiliye ve cerrahi servislerinde yatan hastalar oluşturmaktadır. Hastanede en az 24 saat geçirmiş ve öğrenci hemşire tarafından bakım hizmeti almış, bilinci açık, koopere ve oryante, 18 yaşından büyük ve Türkçe dilini anlayabilen 291 hasta örnekleme dahil edildi. Literatür incelendiğinde ölçek çalışmalarında geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin doğruluğu için ölçek maddesinin 10 katı kadar katılımcıya ulaşılması gerektiği belirtilmektedir (Hair, Black, Babin, Anderson ve Tatham, 2010; Sousa ve Rojjanasirrat, 2011). Araştırmada bu kurala dikkat edildi ve örneklem büyüklüğü belirlenerek Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett testi yapıldı.

Veri Toplama Araçları

Öğrencilere ve hastalara uygulanan Katılımcı Bilgi Formu ve hastalara uygulanan Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeği kullanıldı.

Katılımcı Bilgi Formu: Katılımcıların demografik bilgilerini toplamak amacıyla literatür araştırması sonucunda oluşturulan bu form; yaş, eğitim, cinsiyet gibi soruların yanında hastaların hizmet aldıkları birime ve bakımın memnuniyetine yönelik soruları içermektedir (Milutinovic ve ark., 2012; Bucco, 2015; Jagoda, Edirisinghe ve Meegoda, 2019).

Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeği: Jagoda ve arkadaşları (2019) tarafından Watson’ın insan bakımı teorisi, Caring Behaviors Inventory-24 (CBI-24) ve Hasta Memnuniyeti Ölçeği temel alınarak hastaların öğrencilere yönelik hemşirelik bakım algısını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek kesinlikle katılıyorum (5 puan) ve kesinlikle katılmıyorum (1 puan) arasında değişen beşli likert tipindedir. Ölçek toplam 28 soru ve dört alt boyuttan (profesyonellik, güvence, kişilerarası ilişki ve bilgi-beceri) oluşmaktadır. Puan ortalaması en düşük 1 ve en yüksek 5 olarak hesaplanmıştır. Puanın artması hasta memnuniyetinin olumlu olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın Etik Yönü

Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeğinin Türkçe uyarlama çalışması için orijinal ölçeğin yazarından e-mail yoluyla izin alındı. Araştırma için Doğuş Üniversitesi Etik Kurulu’ndan onay alındı (Tarih: 20/05/2022 ve Sayı No: 25492). Kurum izni ve çalışma Helsinki Bildirgesi kuralları çerçevesinde gönüllük esasına bağlı olarak katılımcılara araştırma öncesi bilgilendirme yapılarak onam alındı.

Verilerin Toplanması

Araştırma verileri, katılımcılara araştırmanın amacı açıklandıktan sonra yüz yüze görüşme tekniğiyle araştırmacı tarafından toplandı.

Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler, IBM SPSS 26 (Statistical Package for Social Science) ve faktör analizleri için IBM AMOS 23 (Analysis of Moment

Tablo 1: DFA'da Kullanılan Uyum İndekslerine İlişkin İyi ve Kabul Edilebilir Uyum Ölçütleri ile Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeğinin Ölçütleri (n = 291)

Uyum İndeksleri	İyi Uyum Ölçütleri	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütleri	Ölçeğin Uyum Ölçütleri
p değeri	$0,05 \leq p \leq 1$	$0,01 \leq p \leq 0,05$	0,00
x² /sd	$0 \leq x^2 /sd \leq 2$	$2 \leq x^2 /sd \leq 3$	1,02
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$	0,03
GFI	$0,95 \leq GFI \leq 1,00$	$0,90 \leq GFI \leq 0,95$	0,97
CFI	$0,97 \leq CFI \leq 1,00$	$0,95 \leq CFI \leq 0,97$	0,99
AGFI	$0,90 \leq AGFI \leq 1,00$	$0,85 \leq AGFI \leq 0,90$	0,87
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$	0,04
NFI	$0,95 \leq NFI \leq 1,00$	$0,90 \leq NFI \leq 0,95$	0,96

Kaynak: Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller, 2003.

Structures) programları kullanılarak değerlendirildi. Örneklem sayısının yeterliliğini belirlemek ve maddelerin faktör analizine uygunluğu için KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Örnekleme Yeterliliği), Bartlett küresellik testleri, tanımlayıcı özelliklere yönelik verilerin incelenmesinde ise yüzdelik, frekans, minimum, maksimum, ortalama değerler, standart sapma, sıklık tabloları ile merkezi-yaygınlık ölçütleri kullanıldı. Ölçeğin dil geçerliliği için çeviri-geri çeviri tekniği kullanıldı. Kapsam geçerliliği için ise kapsam geçerlilik indeksi ve Davis tekniği kullanıldı. Ölçeğin yapı geçerliliğine yönelik Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), güvenilirliği için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı, ilişki korelasyon katsayısı ve test-tekrar test yöntemi ile analiz edildi.

Bulgular

Hastaların yaş ortalaması $44,19 \pm 18,96$ yıl, %53,9'u erkek ve %52,1'i ilköğretim mezunudur. Hastaların %67,7'si cerrahi biriminde kalmaktadır ve hastane kalış süresi $6,10 \pm 4,79$ gündür. Hastaların %96,8'i hemşirelik hizmetlerinden memnun kaldığını belirtmektedir.

Ölçeğin Dil Geçerliliği: Dil geçerliliğinde çeviri-geri çeviri yöntemi kullanıldı. Orijinal dili İngilizce olan ölçek, iki dil bilimci tarafından Türkçe'ye çevrildi. Türkçe dil uzmanı tarafından anlam ve dil bilgisi açısından kontrolleri sağlanarak ölçeğin Türkçe formu oluşturuldu. Ardından oluşturulan Türkçe form, Türkçe ve İngilizce dillerine hâkim olan iki dil bilimci tarafından İngilizce'ye çevrildi. Bağımsız bir İngilizce dil uzmanı tarafından anlam ve dil bilgisi açısından kontrolleri sağlanarak ölçeğin İngilizce formu oluşturuldu. Oluşturulan İngilizce formu, ölçeği geliştiren yazara gönderilerek, maddelerin uygunluğuna yönelik geri bildirim alındı ve ölçeğin son hali oluşturuldu.

Ölçeğin Kapsam Geçerliliği: Bir ölçeğin ve ölçekteki her maddenin ölçülmek istenen yapıyı ne derecede temsil ettiği veya uygun olduğunun incelenmesidir (Yaghmaie, 2003). Ölçeğin kapsam geçerlilik oranlarının ve kapsam geçerlilik indeksinin hesaplanmasında Davis tekniği kullanıldı. Bir ölçeğin kapsam geçerliliğini değerlendirmek için 3 ila 20 uzmandan ölçekteki maddelerin kültüre uygunluğu ve anlaşılabilirliği açısından görüş alınarak kapsam geçerlilik indeksinin hesaplanması gerektiği belirtilmektedir (Esin, 2014). Ölçek, 10 uzmana gönderilerek ölçek maddelerinin uygunluğu açısından değerlendirmeleri istendi. Bu uzmanlar araştırılan bilim alanını, ölçek sorusu hazırlama teknik ve yön-

temlerini bilen, hemşirelikte yönetim ve halk sağlığı hemşireliği alanlarında öğretim üyeleri tarafından çevirinin uygunluğu ve kapsam geçerliliği yönünden incelendi. Uzmanların ölçek maddelerine %80 oranında, 3 ve üzeri puanlandırılması gerektiğinden (Grant ve Davis, 1997) bu çalışmada ölçek maddelerine verilen puan ortalamalarının 3,83 - 4 arasında olduğu görüldü. Değerlendirme sonrasında ölçek maddelerine ilişkin minimal düzenlemeler yapılarak ölçeğin kapsam geçerlilik indeksi belirlendi (Buyukozturk, Kılıç, Akgun, Karadeniz ve Demirel, 2013; Esin, 2014). Ölçeğin kapsam geçerliliği indeksi 1 bulundu.

Yapı Geçerliliği: Bir ölçme aracında yer alan maddelerin kavramı ya da kavramları sayısal olarak ölçen ve ölçülen faktörlerin incelenmesi ile ilişkisinin belirlenmesi için yapı geçerliliğine bakılması gerekmektedir (Gözüm ve Aksayan, 2003). Geliştirilen ya da geliştirilmiş bir ölçeğin farklı kültürlere uyarlanmasında kullanılan doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapı geçerlilik yöntemlerinden biridir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012). DFA öncesi örneklem büyüklüğünün istatistiksel olarak yeterli düzeyde olması gerektiği belirtilmektedir. Bu çalışma için 291 kişiye ulaşıldı. Örneklem büyüklüğünün yeterliliğinde kullanılan KMO ve Bartlett Testi (Meydan ve Şeşen, 2015) yapılarak ($KMO = 0,944$, $X^2 = 4177,084$, $p = 0,00$) örneklemin mükemmel düzeyde olduğu belirlendi. Sonrasında yapılan DFA için SPSS AMOS Graphics 23 programı kullanılarak DFA sayıltıları (assumptions), x^2/sd , RMSEA, CFI, GFI, AGFI, NFI ve SRMR uyum indekslerine bakıldı. Doğrulayıcı faktör analizinde, 28 maddelik dört faktörlü yapı maddelerin faktör yüklerinin 0,54 ile 0,94 arasında olduğu bulundu. Modelin genel uyum katsayılarının yeterli kabul edilebilmesi için CFI'nın 0,90'den büyük ve RMSEA'nın 0,08'den küçük olması gerekmektedir (Hair ve ark., 2010). DFA'da kullanılan uyum indeksleri ve normal değerler Tablo 1'de verildi. Uyum indeksleri değerlerinin incelenmesi sonucunda faktör yapısının iyi uyum gösterdiği bulundu ($X^2 = 88,2$; $sd = 86,47$; $x^2/sd = 1,02$; $RMSEA = 0,03$; $CFI = 0,99$; $GFI = 0,97$; $AGFI = 0,87$; $NFI = 0,96$; $SRMR = 0,04$). Yapı geçerliliği sinanan ölçek modelinin DFA'da görseline ve madde faktör yük değerlerine Şekil 1'de verildi.

İç Tutarlılık Analizi: Ölçme aracında yer alan maddelerin kendi aralarında tutarlılık göstermesi ve istenilen özelliği ölçmesi amacıyla iç tutarlılık güvenilirliği analizi yapılmaktadır (Aksayan ve Gözüm, 2002). Bu analiz için kullanılan en sık yöntemlerden birisi Cronbach alfa güvenilirlik katsayısının hesaplanmasıdır (Şencan, 2005). Bir ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayı-

Tablo 2: Ölçek Genel Madde Analizi

Ölçek Maddeleri	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Cronbach Alpha Katsayısı
s1	0,719	0,960
s2	0,747	0,960
s14	0,719	0,960
s15	0,753	0,960
s18	0,754	0,960
s26	0,657	0,961
s27	0,680	0,960
s5	0,692	0,960
s6	0,673	0,960
s7	0,655	0,961
s8	0,636	0,961
s9	0,637	0,961
s10	0,651	0,961
s16	0,692	0,961
s17	0,695	0,960
s3	0,768	0,960
s4	0,751	0,960
s11	0,784	0,959
s12	0,712	0,960
s13	0,599	0,961
s19	0,750	0,960
s20	0,678	0,960
s28	0,702	0,960
s21	0,637	0,961
s22	0,448	0,962
s23	0,650	0,961
s24	0,542	0,961
s25	0,566	0,961

nın 0,50 ve altında olması düşük, 0,50 - 0,70 arasında olması orta, 0,70 - 0,90 arasında olması yüksek, 0,90 ve üstü olması ise mükemmel güvenilirliği göstermektedir (Hinton, McMurray ve Brownlow, 2014). Bu çalışmada ise 0,94 bulunarak ölçeğin yüksek güvenilirlik düzeyinde olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca ölçeğin madde analizi neticesinde düzeltilmiş madde toplam korelasyon değerlerinin 0,30 üzeri olduğu belirlendi (Tablo 2).

Güvenirlilik: Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ve test-tekrar test ile ölçeğin iç tutarlılığı değerlendirildi Test tekrar test analizinde iki ölçüm arasında yüksek düzeyde pozitif yönlü ilişkinin olduğu belirlendi ($p < 0,01$). Hastaların öğrenci hemşireden aldıkları bakıma ilişkin genel puan ortalaması $4,46 \pm 0,53$ bulundu (Tablo 3).

Ölçeğin Zamana Göre Değişmezliği: Ölçme aracının farklı zamanlarda uygulanarak benzer sonuçları vermesi gerekmektedir. Ölçeklerin tekrar uygulanması için önerilen zaman dilimi 2 ya da 4 haftadır (Gözüm ve Aksayan, 2003). Bu çalışma için ilk veri toplanmasının ardından iki hafta sonra örneklem grubu-

Tablo 3: Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeğinin Tanımlayıcı İstatistikleri (n = 291)

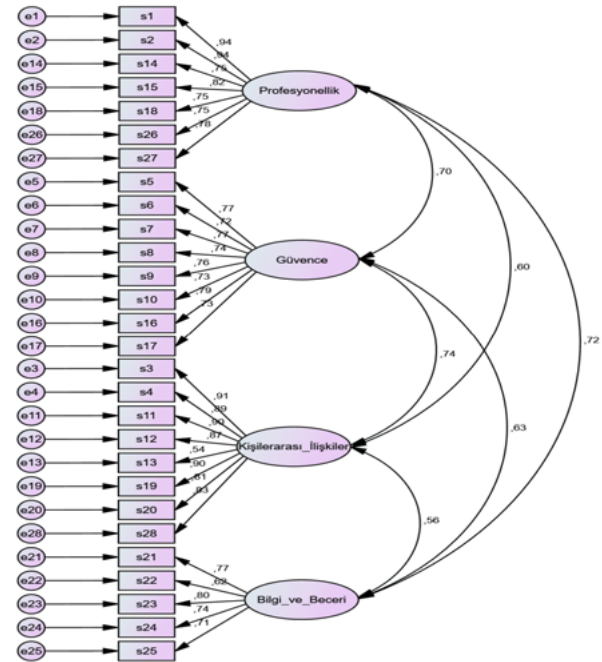
HHÖBA Ölçeği	Min	Maks	Ort	SS
Alt Boyutları				
Profesyonellik (1., 2., 14., 15., 18., 26. ve 27. madde)	1,57	5,00	4,51	0,54
Güvence (5., 6., 7., 8., 9., 10., 16. ve 17. madde)	1,25	5,00	4,51	0,66
Kişilerarası İlişki (3., 4., 11., 12., 13., 19., 20. ve 28. madde)	2,50	5,00	4,42	0,55
Bilgi ve Beceri (21., 22., 23., 24. ve 25. madde)	2,60	5,00	4,39	0,57
Toplam	1,96	5,00	4,46	0,53

Min: Minimum, Maks: Maksimum, Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma; HHÖBA: Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeği

Tablo 4: Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeğinin Test-Tekrar Test Karşılaştırması (N = 50)

Değişkenler	Ort \pm SS İlk ölçüm	Ort \pm SS İkinci Ölçüm	r [†]	t [‡]	p
Profesyonellik	4,19 \pm 0,93	4,27 \pm 0,95	0,916	-1,071	0,290
Güvence	4,62 \pm 0,76	4,42 \pm 1,24	0,892	1,339	0,187
Kişilerarası İlişkiler	4,24 \pm 1,33	4,17 \pm 1,31	0,903	0,605	0,548
Bilgi ve Beceri	4,37 \pm 1,12	4,45 \pm 1,17	0,875	-0,737	0,465
Ölçek Genel	4,14 \pm 1,31	4,35 \pm 1,39	0,848	-1,457	0,152

Ort = Ortalama; SS = Standart Sapma; [†]r = Sınıf İçi Korelasyon Katsayısı; [‡]t: Bağımlı Gruplarda t Testi; $p < 0,01$



Şekil 1: Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeğinin DFA görseli ve madde-faktör yükleri

nun özelliklerine sahip 50 kişi ile yapılan test-tekrar testi analiz sonuçlarında iki ölçümün ölçek puanları arasındaki korelasyon analizinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir ($p < 0,01$) (Tablo 4). İlgili değerler ölçeğin yüksek güvenilirliğini göstermekte olup, zamana göre değişmezliğini ortaya koymaktadır (Çapık, Gözüm ve Aksayan, 2018).

Tartışma

Hasta memnuniyetini etkileyen en önemli faktörlerden biri hemşirelik bakım hizmetleridir. Hastaların hemşirelik bakımına ilişkin algıları, sunulan hemşirelik hizmetlerinin niteliğini yansıtmaya bakımdan önemlidir (Cerit, 2016). Hemşirelerin hastaların beklentileri yönünde bakıma ilişkin hemşirelik girişimlerini planlaması, bakım için gerekli araç-gereçleri ustalıkla kullanabilmesi, profesyonel bilgi-becerilerini hasta merkezli bakım anlayışı çerçevesinde kullanarak etkili iletişim ve güven ilişkisine dayalı uygulamalar ile hasta bakımını gerçekleştirebilmesi hemşirelik eğitiminin bir parçasıdır (Cerit ve Coşkun, 2018). Hemşirelik öğrencilerinin eğitimleri kapsamında hastanelerde klinik uygulamaya çıkarak hastalara bakım hizmetlerini sunması hasta memnuniyetine etki edeceği düşünülmektedir. Hem hemşirelik öğrencilerinin eğitim-hastane uygulama entegrasyonunun sağlanması hem de hastaların memnuniyetini değerlendirmek için dizinde geçerli ve güvenilir ölçümlere ihtiyaç vardır. Bu çalışmada Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeğinin Türk kültürüne uygun geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu saptandı.

Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeği Profesyonellik (7 madde), Güvence (8 madde), Kişilerarası İlişki (8 madde) ve Bilgi ve Beceri (5 madde) 4 alt boyutlu 28 maddeden oluştuğu belirlendi ve orijinal ölçek ile uyum sağladığı belirlendi. Orijinal ölçekte Hastaların Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeği puan ortalamasının $3,47 \pm 0,65$ 'tir (Jagoda, Edirisinghe ve Meegoda, 2019). Bu çalışmada ise $4,46 \pm 0,53$ bulunarak hastaların hemşirelik öğrencilerinin bakımından genel olarak memnuniyet ortalamalarının yüksek olduğu belirlendi. Orijinal ölçeğin profesyonellik alt boyut puan ortalaması $3,67 \pm 0,68$, güvence alt boyut puan ortalaması $3,24 \pm 0,77$, kişilerarası ilişki alt boyut puan ortalaması $3,32 \pm 0,80$ ve bilgi ve beceri alt boyut puan ortalaması $3,66 \pm 0,86$ bulundu (Jagoda, Edirisinghe ve Meegoda, 2019). Bu çalışmada ise profesyonellik alt boyut puan ortalaması $4,51 \pm 0,54$, güvence alt boyut puan ortalaması $4,51 \pm 0,66$, kişilerarası ilişki alt boyut puan ortalaması $4,42 \pm 0,55$ ve bilgi ve beceri alt boyut puan ortalaması $4,39 \pm 0,57$ bulunarak alt boyut ortalamalarının yüksek olduğu belirlendi.

İç tutarlılık güvenilirliği analizi için kullanılan Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı orijinal ölçekte 0,93 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ise 0,94 bulunarak ölçeğin yüksek güvenilirlik düzeyinde olduğu belirlendi. Orijinal ölçekte DFA sonuçlarına rastlanamamıştır. Bu çalışmanın DFA sonuçlarına göre genel uyum katsayılarının $X^2 = 88,2$, $x^2/sd = 1,02$; RMSEA = 0,03, CFI = 0,99; GFI = 0,97; AGFI = 0,87; NFI = 0,96; SRMR = 0,04 olduğu görüldü. Doğrulayıcı faktör analizinde 28 maddelik dört faktörlü yapıllı maddelerin faktör yüklerinin 2,41 ile 0,47 arasında olduğu belirlendi. Buna göre, kuramsal modelin maddeler arasındaki korelasyonları yeterli düzeyde açıkladığı ve kabul edilebilir olduğu söylenebilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın bir hastanede gerçekleştirilmesi çalışmayı sınırlandırmaktadır. Ölçeğin farklı örneklem grubu üzerinde test edilmesi önerilmektedir.

Sonuç

Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeği Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliği iyi düzeyde bulundu. Yapı geçerliliğini değerlendirmek için yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonuçları literatürde yer alan orijinal faktör yapısını doğruladı. Yapılan literatür araştırmasında daha çok hastaların hemşirelere yönelik bakım memnuniyetlerini değerlendirdiği ve buna yönelik ölçüm araçlarının olduğu, hastaların hemşirelik öğrencilerine yönelik bakım algısını değerlendirmeye yönelik bir ölçüm aracının olmadığı belirlendiği için bu konuda çalışmanın literatüre önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Geliştirilen ölçeğin, hemşirelik öğrencilerinin verdikleri bakımın değerlendirilmesinde yol gösterici olacak kullanılması önerilmektedir.

Etik Kurul: Bu çalışma için etik kurul onayı Doğuş Üniversitesi Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 20/05/2022 ve Sayı No: 25492).

Yazarların Katkı Düzeyleri: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı – ÖK, TOY; Veri Toplama / Literatür Tarama – ÖK; Verilerin Analizi ve Yorumlanması – ÖK, TOY; Makalenin Hazırlanması – ÖK, TOY; Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi – ÖK, TOY.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını açıklamışlardır.

Kaynaklar

- Aksayan, S., ve Gözüm, S. (2002). Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber I: Ölçek uyarlama aşamaları ve dil uyarlaması. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 4(1), 9-14.
- Bucco, T. (2015). *Relationships between patient's perception of nurse caring behaviours, nurses' perception of nurse caring behaviors and patient satisfaction in the emergency department*. (Doctoral Thesis). Retrieved from: <https://scholarship.shu.edu/dissertations/2048>.
- Büyükoztürk, S., Kılıç, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, S., ve Demirel, F. (2013). *Güvenirlilik bilimsel araştırma yöntemleri* (15.bs). Ankara: Pegem Akademi.
- Cerit, B. (2016). Hastaların hemşirelik bakımından memnuniyet düzeyi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 3(1), 27-36.
- Cerit, B., ve Coşkun, S. (2018). Hasta ve hemşirelerin hemşirelik bakım kalitesine ilişkin algıları. *Türk Klinik ve Laboratuvar Dergisi*, 9(2), 103-109.
- Chan, H.S., Chu, H.Y., Yen, H., & Chou, L.N. (2015) Effects of a care workshop on caring behaviors as measured by patients and patient satisfaction. *Open Journal of Nursing*, 5(2), 89. doi: 10.4236/ojn.2015.52010

- Çapık, C., Gözüm, S., ve Aksayan, S. (2018). Kültürlerarası ölçek uyarlama aşamaları, dil ve kültür uyarlaması: Güncellenmiş rehber. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 26(3), 199-210.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., ve Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları* (2.bs). Ankara: Pegem Akademi.
- Engster, D. (2005). Rethinking care theory: The practice of caring and the obligation to care. *Hypatia*, 20(3), 50-74.
- Esin, M.N. (2014). Veri toplama yöntem ve araçları & veri toplama araçlarının güvenilirlik ve geçerliği. S. Erdoğan, N. Nahcivan, ve M.N. Esin (Ed.), *Hemşirelikte araştırma: Süreç, uygulama ve kritik* içinde. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Gares, D. (2011). *The relationship of acute inpatient hospital length of stay and patient satisfaction*. (Doctoral Thesis). Retrieve from: <https://www.proquest.com/pqdtglobal/docview/887717825/9A16909AF-3854BCCPQ/1?accountid=15793>
- Gözüm, S., ve Aksayan, S. (2003). Kültürler arası ölçek uyarlaması için rehber II: Psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 5(1), 3-14.
- Grant, J.S., & Davis, L.L. (1997). Selection and use of content experts for instrument development. *Res Nurs Health*, 20(3), 269-274. doi: 10.1002/(sici)1098-240x(199706)20:3<269::aid-nur9>3.0.co;2-g.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E., & Tatham, R.L. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Prentice Hall: Upper Saddle River.
- Henderson, A., Harrison, P., Rowe, J., Edwards, S., Barnes, M., & Henderson, S. (2018). Students take the lead for learning in practice: A process for building self-efficacy into undergraduate nursing education. *Nurse Education in Practice*, 31(19), 14-19. doi: 10.1016/j.nepr.2018.04.003
- Hinton, P.R., McMurray, I., & Brownlow, C. (2014). *SPSS explained* (2nd ed.). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Jagoda, E.T., Edirisinghe, E.A.K.K., & Meegoda, M.K.D.L. (2019). Evaluation of service quality in nursing and patient satisfaction: Perception of patients and students nurses. *Global Public Health Conference*, 2, 37-51. doi: 10.17501/26138417.2019.2105
- Karaca, A., ve Durna, Z. (2018). Hemşirelik bakım kalitesi ve ilişkili faktörler. *Sağlık ve Toplum*, 28(2), 16-23.
- Kim, Y., Park, H., Hong, S.S., & Chung, H.J. (2018). Effects of a neonatal nursing practice program on students' stress, self-efficacy, and confidence. *Child Health Nursing Research*, 24(3), 319-328. doi: 10.4094/chnr.2018.24.3.319
- Labrague, L.J., McEnroe-Petitte, D.M., Papatthanasidou, I.V., Edet, O.B., Arulappan, J., Tsaras, K., & Fronda, D.C. (2016). Nursing students' perceptions of their instructors' caring behaviors: a fourcountry study. *Nurse Education Today*, 41, 44-49. doi: 10.1016/j.nedt.2016.03.013
- Meydan, C.H., ve Şeşen, H. (2015). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Milutinovic, D., Simin, D., Brkić, N., & Brkić S. (2012) The patient satisfaction with nursing care quality: The psychometric study of the Serbian version of PSNCQ questionnaire. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 26(3), 598-606. doi: 10.1111/j.1471-6712.2012.00969.x
- Özsaban, A., ve Bayram, A. (2020). Türkiye'de hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulama deneyimlerini etkileyen faktörler: Sistematik derleme. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(2), 124-145.
- Peprah, A.A., & Atarah, B.A. (2014) Assessing patient's satisfaction using SERVQUAL model: A case of Sunyani Regional Hospital, Ghana. *International Journal of Business and Social Research*, 4(2), 133-143. doi: 10.18533/ijbsr.v4i2.404
- Perry, C., Henderson, A., & Grealish, L. (2018). The behaviours of nurses that increase student accountability for learning in clinical practice: An integrative review. *Nurse Education Today*, 65, 177-186. doi: 10.1016/j.nedt.2018.02.029
- Sousa, V.D., & Rojjanasirat, W. (2011). Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: A clear and user-friendly guideline. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 17(2), 268-274. doi: 10.1111/j.1365-2753.2010.01434.x
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. İstanbul: Seçkin Yayıncılık.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of Significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research*, 8(2), 23-74.
- Yaghmaie, F. (2003). Content validity and its estimation. *Journal of Medical Education*, 3(1), 25-27.

Araştırma makalesi / Research article • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1278381

Hemşirelik Öğrencilerinin Problem Çözme Becerileri ve Kanıta Dayalı Uygulamaya İlişkin Tutumlarının Belirlenmesi

The Determination of Nursing Students' Problem-Solving Skills and Attitudes Towards Evidence-Based Practice

Berrin PAZAR¹ , Kadriye DEMİR¹ 

Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:
B.P. 0000-0002-8902-9429; K.D. 0000-0002-7064-5432

¹Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara.

Sorumlu yazar / Corresponding author: Berrin PAZAR,
E-posta: berrin.pazar@lokmanhekim.edu.tr

Geliş tarihi / Date of receipt: 06.04.2023

Kabul tarihi / Date of acceptance: 07.09.2023

Atf / Citation: Pazar, B., ve Demir, K. (2023). Hemşirelik öğrencilerinin problem çözme becerileri ve kanıta dayalı uygulamaya ilişkin tutumlarının belirlenmesi. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 5(3), 219-226. doi: 10.48071/sbuhemsirelik.1278381

ÖZ

Giriş: Problem çözme becerisine sahip ve kanıta dayalı uygulamalara ilişkin olumlu tutum sağlayan hemşirelerin hastalara verilen bakımın kalitesini artırdığı bilinmektedir.

Amaç: Bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin problem çözme becerileri ve kanıta dayalı uygulamalar ile ilgili tutumlarını belirlemek amacıyla planlandı.

Yöntem: Tanımlayıcı olarak yapılan çalışma, Kasım 2021 - Şubat 2022 tarihinde Ankara'daki bir vakıf üniversitesinde öğrenim gören 132 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirildi. Veriler, Tanıtıcı Bilgi Formu, Problem Çözme Envanteri ve Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği ile toplandı. İki bağımsız grup arasındaki fark bağımsız örneklem t testi, ikiden fazla bağımsız grup arasındaki fark ise tek yönlü varyans analizi ile değerlendirildi.

Bulgular: Katılımcıların %88,6'sı kadın olup, yaş ortalaması 21,74 ± 1,58 yıldır. Öğrencilerin Problem Çözme Envanteri puan ortalaması 101,19 ± 18,12 iken Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği puanlarının ortalaması ise 50,04 ± 7,80'dir. Problem Çözme Envanteri puanları ile Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı zayıf düzeyde pozitif yönlü ilişki bulundu ($r = 0,315, p < 0,05$).

Sonuç: Bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarının ve problem çözme becerilerinin iyi düzeyde olduğu görüldü. Kanıta dayalı uygulamalara yönelik olumlu tutum içerisinde olanların problem çözme becerisi açısından kendilerini yetersiz hissettikleri tespit edildi. Bu sonuçlar doğrultusunda eğitim kurumlarının öğrencilerin problem çözme becerilerini ve kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarını geliştiren stratejileri uygulaması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik öğrencileri; kanıta dayalı hemşirelik; problem çözme; tutum.

ABSTRACT

Introduction: Nurses with problem-solving skills and positive attitudes towards evidence-based practices was known to increase the quality of care given to patients.

Aim: To determine nursing students' problem-solving skills and attitudes towards evidence-based practices.

Method: The descriptive study was conducted with 132 students studying at a foundation university in Ankara between November 2021-February 2022. The data were collected using the Descriptive Information Form, Problem-Solving Inventory and the Scale of Attitudes Towards Evidence-Based Nursing. The difference between two independent groups were analyzed by independent sample t test and the difference between more than two independent groups were analyzed by one-way analysis of variance.

Results: In the study, 88.6% of the participants were female and the mean age was 21.74 ± 1.58 years. The mean score of the Problem Solving Inventory was 101.19 ± 18.12 and the mean score of the Attitude Toward Evidence-Based Nursing Scale was 50.04 ± 7.80. A statistically significant, moderate positive correlation was found between the scores of the Problem-Solving Inventory and the scores of the Scale of Attitudes Toward Evidence-Based Nursing ($r = 0.315; p < 0.05$).

Conclusion: In this study, nursing students' attitudes towards evidence-based nursing and problem-solving skills were seen to be at a good level. The students with positive attitudes towards evidence-based practices were determined to feel inadequate regarding problem-solving skills. In line with these results, it is recommended that educational institutions implement strategies to improve students' problem-solving skills and attitudes towards evidence-based nursing.

Keywords: Attitude; evidence-based nursing; nursing students; problem solving.



Bu eser, Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Giriş

Problem çözme, hemşireler ve hemşirelik öğrencileri için hastalara güvenli ve etkili bakımı planlama ve sağlamada, bireyin/toplumun sağlığını koruma, geliştirme ve yaşam kalitesini artırmada önemli bir yetenektir (Kim, Song, Lindquist ve Kang, 2016). Hemşirelerin problem çözme becerilerini artırmaları, bilime dayalı, güncel gelişmeleri takip etmesine ve girişimlerini kanıt temelli olarak uygulanmasına katkı sağlamaktadır (Martin, Potocnik ve Fras, 2017). Problem çözme öğrencilerin yeni bilgileri nasıl konumlandıracaklarını, başkalarıyla iş birliği içinde çalışmayı ve problemlere pratik çözümler bulmayı öğrenmelerini gerektiren bir yöntemdir. Aynı zamanda problem çözme öğrencilere bir durumu veya sorunu eleştirel olarak analiz etmeyi, hangi bilgilerin gerekli olduğunu belirlemeyi, uygun kaynakları aramayı ve bir çözüm yaratmayı öğretir. Bu beceriler kanıta dayalı uygulamayı klinik deneyimlere dahil etmek için ihtiyaç duyulan başlangıç becerileridir (Visconti, 2010).

Kanıta dayalı uygulama, iyi tasarlanmış çalışmaların sonuçlarından çıkarılan en iyi kanıtları, hastanın tercihleri ve değerleri ile bir klinisyenin uzmanlığını birleştiren ve hasta verilerinden toplanan dahili kanıtları içeren, sağlık hizmeti sunumuna yönelik yaşam boyu problem çözme yaklaşımı olarak tanımlanmaktadır (Amit-Aharon, Melnikov ve Warshawski, 2020). Kanıta dayalı uygulama tüm sağlık çalışanları için yüksek kaliteli ve güvenli uygulama için temel yeterliliklerden biri olarak kabul edilmektedir (Park, Jeong, Lee ve Cullen, 2020). Kanıta dayalı uygulama yalnızca sağlık hizmetlerinin kalitesini artırmakla kalmaz, aynı zamanda bilimsel kanıtlara dayalı hasta merkezli bakım için ideal bir standart sunar ve hasta sonuçlarını iyileştirmek için önemli bir araçtır (Amit-Aharon ve ark., 2020). Sağlık sektöründe kanıta dayalı uygulamaya yönelik talepler kanıta dayalı uygulamanın sağlık hizmetleri profesyonelleri için temel bir yeterlilik olarak dahil edilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu talebe yanıt olarak artan sayıda lisans ve lisansüstü hemşirelik programları müfredatlarının tamamında kanıta dayalı uygulamaya yer vermiştir (Park ve ark., 2020). Hemşirelik eğitimi hemşirelik öğrencilerinde kanıta dayalı uygulama yeterliliğinin kazanılmasında hayati bir rol oynar (Ryan, 2016). Literatürde hemşirelik öğrencilerinin kanıta dayalı uygulamaya yönelik olumlu tutumlara sahip oldukları, bununla birlikte genellikle bunu bağımsız olarak uygulayacak güven, bilgi ve becerilerden yoksun oldukları saptanmıştır (Zhang, Zeng, Chen ve Li, 2012; Leach, Hofmeyer ve Bobridge, 2016; Ryan, 2016). Öğrenciler kanıta dayalı uygulamaya ilişkin yetersiz bilgilerine rağmen çoğu kanıta dayalı uygulamanın hemşirelik bakımının kalitesini büyük ölçüde etkilediği ve artırdığı konusunda hemfikirlerdir (Andre, Aune ve Braend, 2016). Hemşirelik öğrencilerini araştırma kanıtlarını ve ilgili klinik uygulamayı sorgulamak üzere donatmak klinik ortamda çalışırken inceleme pratiğinde güven oluşturacaktır (Disler, White, Franklin, Armari ve Jackson, 2019). Kanıta dayalı uygulamaları kullanma becerilerini ve hemşirelik bakımında kanıta dayalı uygulamaları kullanma durumunu artırmak için çeşitli stratejiler tanımlanmıştır. Bunlar arasında, problem çözme becerileri, kanıta dayalı uygulama dersleri, küçük grup tartışmaları, dergi kulüpleri, bilgisayar oturumları ve kanıta dayalı uygulamalara ilişkin ödevler yer almaktadır (Zhang ve ark., 2012; Zelenikova, Beach, Ren, Wolff ve Sherwood, 2014; Andre ve ark., 2016; Ruzafa-Martinez, Lopez-Iborra, Armero Barranco

ve Ramos-Morcillo, 2016). Aynı zamanda kanıta dayalı uygulama dersinin eğitim öğretim müfredatına eklenmesi önerilmektedir (Cardoso ve ark., 2021).

Amaç

Bu çalışma hemşirelik öğrencilerinin problem çözme becerileri ve kanıta dayalı uygulamalar ile ilgili tutumlarını belirlemek amacıyla gerçekleştirildi.

Yöntem

Araştırmanın Tasarımı

Araştırma tanımlayıcı olarak yapıldı.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma Ankara'daki bir vakıf üniversitesinin Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünde 2021 - 2022 Güz döneminde öğrenim gören öğrenciler ile Kasım 2021 - Şubat 2022 tarihlerinde yapıldı. Araştırmanın yapıldığı üniversitede müfredat programına göre güz döneminde 2. sınıf öğrencileri Araştırma Dersi ve 4. sınıf öğrencileri Hemşirelikte Kanıta Dayalı Uygulamalar Dersi almaktadır. Söz konusu dersler zorunlu olup tüm öğrenciler tarafından alınmaktadır. Araştırma dersi kapsamında kanıta dayalı uygulamalara yer verilmemektedir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini vakıf üniversitesinin Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü 1., 2., 3. ve 4. sınıf öğrencileri oluşturdu (N = 155). Araştırmada örneklem hesabı yapılmamış olup evrene ulaşılması hedeflendi. Araştırmaya 132 öğrenci gönüllü olarak katılmış olup araştırmanın örneklemi oluşturdu (n = 132).

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veriler Tanıtıcı Bilgi Formu, Problem Çözme Envanteri ve Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği ile toplandı.

Tanıtıcı Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından literatür verileri doğrultusunda hazırlanan form yaş, cinsiyet, sınıf durumları vb. bilgiler ve kanıta dayalı uygulamalarla ilgili ifadelerin yer aldığı sorulardan oluşmaktadır (Ancel 2016; Cruz ve ark., 2016).

Problem Çözme Envanteri: Envanter 1982 yılında Heppner ve Petersen tarafından geliştirilmiştir (Heppner ve Petersen, 1982). Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Taylan (1990) ve Sahin, Sahin ve Heppner (1993) tarafından yapılmıştır. Ölçek; problem çözme güveni, yaklaşım-kaçınma ve kişisel kontrolünü sürdürme yeteneği olarak üç alt boyuttan oluşmuştur. Ölçek 35 maddeden oluşmaktadır ve altılı likert tipte olup "1" her zaman böyle davranıyorum, "6" hiçbir zaman böyle davranmıyorum şeklinde puanlanmaktadır. Puan hesaplamasında 9., 22. ve 29. maddeler yer almaz. Ölçeğin, 1., 2., 3., 4., 11., 13., 14., 15., 17., 21., 25., 26., 30. ve 34. maddeleri ters puanlanmaktadır. Ölçek puanlanmasından en az 32, en fazla 192 puan alınmaktadır. Alınan puanın yüksek olması problem çözme becerisi açısından bireyin kendini yetersiz hissettiğini göstermektedir. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik kat sayısı 0,90 olarak bulundu. Ayrıca ölçeğin problem çözme güveni, yaklaşım-kaçınma, kişisel kontrol ile ilgili duygular alt boyutlarının Cronbach alfa güvenilirlik kat sayısı sırasıyla 0,850, 0,786, 0,624 olarak bulundu.

Kanıta Dayalı Hemşireliğe (KDH) Yönelik Tutum Ölçeği: Ruza-

fa-Martinez, López-Iborra ve Madrigal-Torres (2011) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması Ayhan, Kocaman ve Bektaş (2015) tarafından yapılmıştır. Ölçek 15 madde ve üç alt boyuttan (inanç ve beklentiler, kanıta dayalı uygulama (KDU) niyeti, KDH ile ilgili duygular) oluşmaktadır. Ölçeğin 1., 2., 5., 7., 9., 11., 13. ve 14. maddeleri olumlu, 3., 4., 6., 8., 10., 12. ve 15. maddeleri olumsuz tutum ifadelerini oluşturmaktadır. Ölçek beşli likert tipte olup, 1 = hiç katılmıyorum, 5 = tamamen katılıyorum şeklinde puanlanmaktadır. Ölçekten en az 15, en fazla 75 puan alınabilir. Alınan puanın yüksek olması kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumun olumlu olduğunu gösterir. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik kat sayısı 0,706 olarak bulundu. Ayrıca ölçeğin inanç ve beklentiler, KDU niyeti, KDH ile ilgili duygular alt boyutlarının Cronbach alfa güvenirlik kat sayısı sırasıyla 0,92, 0,75, 0,89 olarak bulundu.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce Lokman Hekim Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alındı (Tarih: 18/10/2021 ve Sayı No: 2021/129). Araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilerden yazılı onam alındı. Araştırmada Helsinki Bildirgesi kurallarına uyuldu.

Verilerin Toplanması

Veriler 2021 - 2022 Eğitim - Öğretim Yılı Güz döneminin sonunda, öğrenciler araştırma ve hemşirelikte kanıta dayalı uygulamalar dersini tamamladıktan sonra "Google Formlar" aracılığı ile çevrimiçi olarak toplandı. Araştırmacılar tarafından hazırlanan Google Formlar erişim bağlantısı öğrencilere e-posta ile gönderilerek cevaplandırılmaları istendi.

Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler SPSS 26.0 (Statistical Package for Social Science) programında değerlendirildi. Kategorik değişkenler için sayı, yüzde, sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, minimum, maksimum değerleri verildi. Sayısal değişkenlerin normallik varsayımları için çarpıklık ve basıklık katsayıları incelendi ve katsayıların $\pm 1,5$ aralığında olması nedeniyle değişkenlerin normal dağıldığı görüldü. Bu nedenle çalışmada parametrik olan istatistiksel yöntemlerden yararlanıldı. İki bağımsız sayısal değişken arasındaki ilişkiler Pearson Korelasyon katsayısı ile yorumlandı. İki bağımsız grup arasındaki farklılıklara Bağımsız Örneklem T Testi, ikiden fazla bağımsız grup arasındaki farklılıklara ise Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ile bakıldı. Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) sonucunda farklılık çıkması durumunda farklılığın kaynaklandığı grup Tukey Çoklu Karşılaştırma Testi ile tespit edildi. Analizlerde istatistiksel anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde yorumlandı.

Bulgular

Öğrencilerin yaş ortalaması $21,74 \pm 1,58$ yıl olup %88,6'sı kadındır. Öğrencilerin %31,8'inin 2. sınıf, %74,2'sinin Anadolu Lisesi mezunu, %2,3'ünün hemşire olarak çalıştığı, %47'sinin Hemşirelikte Araştırma Dersi aldığı ve %36,4'ünün araştırma etkinliğine katıldığı belirlendi. Öğrencilerin 39,6'sı araştırma planladığını ve araştırmada katılımcı olarak görev aldığını ifade etti. Öğrencilerin %22,7'sinin hemşirelikle ilgili bilimsel toplantıya katıldığı, %1,5'inin hemşirelik dergisine abone olduğu, %52,3'ünün hemşirelik araştırmalarının yayınlandığı dergileri hiç okumadığı, %70,5'inin araştırma yapmaya istekli ve mezuniyet sonrası araş-

tırma yöntemlerine yönelik eğitim alma düşüncesinin olduğu, %64,4'ünün hemşirelik alanındaki yeni araştırma ve gelişmeleri meslektaşları/arkadaşları ile paylaştığı, %50'sinin kanıta dayalı hemşireliğin tanımını bildiği, %37,9'unun hemşirelik yönetmeliğinde kanıta dayalı uygulamalara yer verildiğini bildiği, %25,8'inin hemşirelik alanında yapılmış bir araştırmanın bulgusunun pratikte kullanımı ile kanıta dayalı araştırma bulgularının kullanımının aynı şeyi ifade etmediğini bildiği, %65,9'unun hemşirelik eğitimine

Tablo 1: Hemşirelik Öğrencilerinin Tanıtıcı Özelliklerinin ve Kanıta Dayalı Hemşirelik Tanımlarına İlişkin Bazı Özelliklerinin Dağılımı

Özellikler	Ort ± SS	n	%
Yaş (yıl)	21,74 ± 1,58		
Cinsiyet			
Kadın		117	88,60
Erkek		15	11,40
Sınıf			
1. sınıf		35	26,50
2. sınıf		42	31,80
3. sınıf		34	25,80
4. sınıf		21	15,90
Mezun olunan okul			
Sağlık meslek lisesi		16	12,10
Anadolu lisesi		98	74,20
Düz lise		4	3,00
Diğer		14	10,60
Hemşire olarak çalışma			
Evet		3	2,30
Hayır		129	97,70
Hemşirelikte araştırma dersi alma			
Evet		70	53,00
Hayır		62	47,00
Bugüne kadar herhangi bir araştırma etkinliğine katılma			
Evet		48	36,40
Hayır		84	63,60
Araştırma etkinliği türü*			
Planlama		19	39,60
Uygulama		17	35,40
Bildiri olarak sunma		15	31,30
Anket formu doldurma		19	39,60
Bir başkasının araştırmasının verilerini toplama		15	31,30
Hemşirelik alanında bilimsel toplantıya katılma			
Evet		30	22,70
Hayır		102	77,30
Hemşirelik dergisine abone olma			
Evet		2	1,50
Hayır		130	98,50

Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma; *Soruda katılımcılar birden fazla seçenek işaretleyebilmiştir.

Tablo 1 (devamı): Hemşirelik Öğrencilerinin Tanıtıcı Özelliklerinin ve Kanıta Dayalı Hemşirelik Tanımlarına İlişkin Bazı Özelliklerinin Dağılımı

Özellikler	n	%
Hemşirelik araştırmalarının yayınlandığı dergileri okuma sıklığı		
Okumuyorum	69	52,30
Yılda bir	32	24,20
Üç ayda bir	22	16,70
Ayda bir	9	6,80
Hemşirelik araştırması yapma isteği		
Evet	93	70,50
Hayır	39	29,50
Mezuniyet sonrası araştırma yöntemlerine yönelik eğitim alma düşüncesi		
Evet	93	70,50
Hayır	39	29,50
Hemşirelik Alanındaki Güncel Gelişmeleri Meslektaşları/Arkadaşları ile Paylaşma		
Evet	85	64,40
Hayır	47	35,60
Kanıta dayalı hemşirelik tanımını bilme		
Evet	66	50,00
Hayır	66	50,00
Hemşirelik yönetmeliğinde kanıta dayalı uygulamalara yer verilme durumu		
Evet	50	37,90
Hayır	6	4,50
Bilmiyorum	76	57,60
Araştırma sonuçlarının kullanılması ile kanıta dayalı uygulamaya yönelik araştırma sonuçlarının kullanılması aynı şeydir		
Evet	29	22,00
Hayır	34	25,80
Bilmiyorum	69	52,30
Kanıta dayalı uygulamaların kullanılmasında hemşirelik eğitiminin önemi vardır		
Evet	87	65,90
Hayır	5	3,80
Fikrim yok	40	30,30
Kanıta dayalı uygulamalar yararlıdır		
Evet	90	68,20
Hayır	4	3,00
Fikrim yok	38	28,80
Kanıta temelli araştırma bulguları girişimlerde kullandığında hasta bakım kalitesi artar		
Evet	90	68,20
Hayır	4	3,00
Fikrim yok	38	28,80
Hemşirelik uygulamaları kanıta dayandırılmalıdır		
Evet	98	74,20
Hayır	4	3,00
Fikrim yok	30	22,70

Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma *Soruda katılımcılar birden fazla seçenek işaretleyebilmiştir.

Tablo 2: Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum ve Problem Çözme Ölçek Toplam Puanları ve Alt Boyut Puan Ortalamaları

	Ort	SS	Min	Maks
Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği	50,04	7,80	20	75
İnanç ve Beklentiler	28,95	5,83	8	35
KDU niyeti	11,73	3,04	4	20
KDH ile ilgili duygular	9,36	4,80	4	20
Problem Çözme Ölçeği	101,19	18,12	50	160
Problem çözme güveni	33,82	7,69	16	55
Yaklaşma-kaçınma	50,55	9,21	28	80
Kişisel kontrol	16,83	3,43	6	25

Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma; Min: Minimum; Maks: Maksimum; KDU: Kanıta Dayalı Uygulama; KDH: Kanıta Dayalı Hemşirelik

yeterli önemin verilmesinin kanıta dayalı uygulamalar kullanımı üzerinde önemli bir etki yaratacağını düşündüğü, %68,2'sinin kanıta dayalı uygulamaların yararlarına ve kanıt temelli araştırma bulgularının uygulamalarda kullanımı ile hemşirelik bakım kalitesinin artacağına, %74,2'sinin ise hemşirelik uygulamalarının kanıta dayandırılması gerektiğine inandığı belirlendi (Tablo 1). Öğrencilerin kanıta dayalı uygulamaların yararlarına ait ifadeleri incelendiğinde; %83,3'ü hemşirelere kılavuz olur, %84,8'i profesyonelleşmeye katkıda bulunur, %80,3'ü hasta bakım sonuçlarını iyileştirir, %84,1'i bakımın kalitesinin artmasını sağlar demiştir.

Öğrencilerin Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği puanlarının ortalaması $50,04 \pm 7,80$ 'dir. Ölçeğin alt boyut ortalamaları ise; inanç ve beklentiler alt boyutunun puan ortalaması $28,95 \pm 5,83$, KDU niyeti alt boyutunun $11,73 \pm 3,04$ ve KDH ile ilgili duygular alt boyutunun ise $9,36 \pm 4,80$ 'dir. Problem Çözme Ölçeği puan ortalaması ise $101,19 \pm 18,12$ 'dir. Problem çözme güveni alt boyutunun puan ortalaması $33,82 \pm 7,69$, yaklaşma-kaçınma alt boyutunun $50,55 \pm 9,21$ ve kişisel kontrol alt boyutunun puan ortalaması $16,83 \pm 3,43$ olarak bulundu (Tablo 2).

Problem Çözme Ölçeği puanları ile Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı zayıf düzeyde pozitif yönlü ilişki bulundu ($r = 0,315$, $p = 0,001$). Problem Çözme Ölçeği puanları ile Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği alt boyutlarından KDU niyeti ve KDH ile ilgili duygular puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı zayıf düzeyde pozitif yönlü ilişki bulundu ($r = 0,302$, $p = 0,001$; $r = 0,343$, $p = 0,001$). Problem Çözme Ölçeği alt boyutundan problem çözme güveni puanları ile Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı zayıf düzeyde pozitif yönlü ($r = 0,272$, $p = 0,002$), problem çözme güveni puanları ile Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği alt boyutlarından KDU niyeti ve KDH ile ilgili duygular puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı zayıf düzeyde pozitif yönlü ilişki bulundu ($r = 0,300$, $p = 0,001$; $r = 0,363$, $p = 0,001$). Problem Çözme Ölçeği alt boyutu yaklaşma-kaçınma puanları ile Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği ve alt boyutlarından KDU niyeti ve KDH ile ilgili duygular puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı zayıf düzeyde pozitif yönlü ilişki bulundu ($r = 0,331$, $p = 0,001$; $r = 0,309$, $p = 0,001$; $r = 0,321$,

Tablo 3: Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum ve Problem Çözme Ölçekleri Aralarındaki İlişki

		Problem Çözme Ölçeği	Problem çözme güveni	Yaklaşma-kaçınma	Kişisel kontrol
Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği	r ^t	0,315	0,272	0,331	0,166
	p	0,001*	0,002*	0,001*	0,057
İnanç ve beklentiler	r ^t	-0,018	-0,091	0,017	0,064
	p	0,837	0,297	0,850	0,463
KDU niyeti	r ^t	0,302	0,300	0,309	0,09
	p	0,001*	0,001*	0,001*	0,305
KDH ile ilgili duygular	r ^t	0,343	0,363	0,321	0,134
	p	0,001*	0,001*	0,001*	0,125

KDU: Kanıta Dayalı Uygulama; KDH: Kanıta Dayalı Hemşirelik; ^t: Pearson Korelasyon; *p < 0,05

p = 0,001). Ölçek puan ortaları ile diğer alt boyutlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı (p > 0,05) (Tablo 3).

Tanıtıcı özelliklere göre Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği ve Problem Çözme Puanları arasındaki ilişki Tablo 4'te verildi. Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği puanlarının herhangi bir hemşirelik bilimsel toplantısına katılma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği görüldü (p < 0,05). Buna göre herhangi bir hemşirelik bilimsel toplantısına katılmayan kişilerin Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği puanları (50,91 ± 7,76) herhangi bir hemşirelik bilimsel toplantısına katılan kişilerden (47,07 ± 7,31) istatistiksel olarak anlamlı derecede daha fazladır (t = -2,417, p < 0,05). Problem Çözme Ölçeği puanlarının yaş, hemşirelikte araştırma dersi alma, herhangi bir araştırma etkinliğine katılma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği belirlendi (p < 0,05). Buna göre 22-28 yaş grubundaki kişilerin Problem Çözme Ölçeği puanları (104,65 ± 19,87) 19-21 yaş grubundakilerden (97,16 ± 15,04) istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksektir (t = -2,408, p < 0,05). Hemşirelikte araştırma dersi almayan kişilerin Problem Çözme Ölçeği puanları (104,19 ± 20,25) hemşirelikte araştırma dersi alan kişilerden (97,81 ± 14,83) istatistiksel olarak anlamlı derecede daha fazladır (t = -2,080, p < 0,05). Herhangi bir araştırma etkinliğine katılan kişilerin Problem Çözme Ölçeği puanları (105,71 ± 20,62) herhangi bir araştırma etkinliğine katılmayan kişilerden (98,61 ± 16,10) istatistiksel olarak anlamlı derecede daha fazladır (t = 2,055, p = 0,043). Katılımcıların ölçek puanları ile diğer tanıtıcı özellikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı (p > 0,05) (Tablo 4).

Tartışma

Öğrencilerin problem çözme becerilerinin ve kanıta dayalı uygulamalar ile ilgili tutumlarının belirlenmesine yönelik yapılan çalışmada, öğrencilerin çoğunun bugüne kadar hemşirelikle ilgili bilimsel toplantıya ve araştırmaya katılmadığı ancak araştırma ve kanıta dayalı uygulamalara ilişkin farkındalıklarının olduğu tespit edildi. Cruz ve arkadaşları (2016)'nın çalışmasında öğrencilerin kanıta dayalı uygulamalara ilişkin farkındalıklarının yüksek olduğu saptanmıştır. Adams (2009)'ın çalışmasında öğrencilerin kanıta dayalı uygulamayı önemli buldukları belirtilmiştir. Ryan (2016)'ın

Tablo 4: Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum ve Problem Çözme Ölçeği Puanlarının Bazı Tanıtıcı Özelliklere Göre Karşılaştırılması

	Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği	Problem Çözme Ölçeği
	Ort ± SS	Ort ± SS
Cinsiyet		
Kadın	50,15 ± 7,93	100,99 ± 18,43
Erkek	49,20 ± 6,90	102,73 ± 15,99
t ^t	0,441	-0,349
p	0,660	0,727
Yaş		
19 - 21 yaş	49,25 ± 6,28	97,16 ± 15,04
22 - 28 yaş	50,72 ± 8,89	104,65 ± 19,87
t ^t	-1,082	-2,408
p	0,281	0,017*
Sınıf		
1. sınıf	51,31 ± 7,69	105,49 ± 17,43
2. sınıf	50,50 ± 10,32	103,86 ± 24,90
3. sınıf	48,94 ± 6,26	97,12 ± 11,74
4. sınıf	48,76 ± 2,84	95,29 ± 4,99
F ⁺	0,769	2,343
p	0,513	0,076
Mezun olunan okul		
Sağlık meslek lisesi	49,81 ± 6,28	100,19 ± 13,07
Anadolu lisesi	49,87 ± 7,80	101,59 ± 18,55
Düz lise/diğer	51,17 ± 9,24	99,89 ± 20,33
F ⁺	0,216	0,094
p	0,806	0,911
Hemşirelikte araştırma dersi alma		
Evet	48,68 ± 6,88	97,81 ± 14,83
Hayır	51,24 ± 8,40	104,19 ± 20,25
t ^t	-1,928	-2,080
p	0,056	0,040*
Hemşirelikte kanıt dersi alma		
Evet	48,08 ± 11,96	103,25 ± 26,28
Hayır	50,23 ± 7,30	100,98 ± 17,24
t ^t	-0,910	0,412
p	0,365	0,681
Herhangi bir araştırma etkinliğine katılma		
Evet	49,98 ± 9,42	105,71 ± 20,62
Hayır	50,07 ± 6,76	98,61 ± 16,10
t ^t	-0,065	2,055
p	0,948	0,043*

^t: Bağımsız Örneklem T Testi; ⁺F:Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA); *p < 0,05

Tablo 4: (devamı) Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum ve Problem Çözme Ölçeği Puanlarının Bazı Tanıtıcı Özelliklere Göre Karşılaştırılması

	Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği	Problem Çözme Ölçeği
	Ort ± SS	Ort ± SS
Herhangi bir hemşirelik bilimsel toplantısına katılma		
Evet	47,07 ± 7,31	99,83 ± 18,55
Hayır	50,91 ± 7,76	101,59 ± 18,07
t [†]	-2,417	-0,465
p	0,017*	0,643
Hemşirelik araştırmalarının yayımlandığı dergileri okuma sıklığı		
Okumuyorum	48,94 ± 7,63	102,01 ± 18,40
Yılda bir	51,56 ± 8,78	102,09 ± 18,72
Üç ayda bir/Ayda Bir	50,90 ± 6,93	98,42 ± 17,16
F [‡]	1,494	0,470
p	0,228	0,626
Hemşirelik araştırması yapma isteği		
Evet	49,31 ± 7,18	100,76 ± 17,02
Hayır	51,77 ± 8,97	102,21 ± 20,72
t [†]	-1,663	-0,416
p	0,099	0,678
Mezuniyet sonrası araştırma yöntemlerine yönelik eğitim alma düşüncesi		
Evet	49,56 ± 7,51	100,59 ± 17,14
Hayır	51,18 ± 8,44	102,62 ± 20,44
t [†]	-1,090	-0,584
p	0,278	0,560
Hemşirelik alanındaki güncel gelişmeleri meslektaşları/ arkadaşları ile paylaşma		
Evet	49,65 ± 7,35	101,35 ± 18,80
Hayır	50,74 ± 8,59	100,89 ± 17,03
t [†]	-0,773	0,139
p	0,441	0,890

†t: Bağımsız Örneklem T Testi; ‡F:Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA);

*p < 0,05

çalışmasında kanıta dayalı uygulamalara karşı hemşirelerin ve öğrencilerin olumlu bir tutuma sahip olduğu gösterilmiştir. Alkhatib, Ibrahim, Ameenuddin ve Ibrahim (2021)'in hemşirelerle yaptığı çalışmada ise hemşirelerin çoğunluğunun kanıta dayalı uygulama hakkında bilgi sahibi olduğu gösterilmiştir. Bu veriler doğrultusunda öğrencilerin kanıta dayalı uygulamaların kullanılmasının yararlarına inandığı ancak kanıta dayalı uygulamaları bakıma nasıl yansıtacaklarını bilmedikleri söylenebilir. Nickerson ve Thurkettle (2013)'in çalışmasında üniversite çağındaki öğrencilerin bilişsel becerilere sahip olmayabileceklerinin varsayıldığı bildirmiştir. Bu nedenle hemşirelik öğrencilerinin bilgiyi yeterince yargılayamayacakları, yansıtamayacakları veya eleştiremeyecekleri ve bunu uygulama ile takip edemeyecekleri görüşünü desteklemektedir. Bu veriler doğrultusunda akademisyenlerin bilişsel olgunluğa izin verebilecek lisansüstü derslerine kanıta dayalı uygulamayı çevreleyen konuları dahil etmesi, kanıta dayalı uygulama kültürünü oluşturmak için üniversite ve hastane iş birliği ile öğrencilere yeterli ve uygun desteği sağlayan mentörlük ve rehberlik yapmanın önemi üzerinde durulması önerilmektedir.

Öğrencilerin Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği puanları ortalaması 50,04 ± 7,80 olup KDU'ya karşı olumlu tutumlar sergiledikleri saptandı. Himmet (2021)'in cerrahi hemşireleriyle, Heydari, Mazlom, Ranjbar ve Scurlock-Evans (2014)'in hemşireler ve ebelerle, Karki ve arkadaşları (2015)'nin hemşirelerle ve hemşirelik öğrencileriyle yaptıkları çalışmalarda da bulgularımıza paralel olarak KDU'ya yönelik orta düzeyde olumlu tutumlar bildirilmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin Problem Çözme Envanteri puanının orta düzeyde olduğu söylenebilir. Feizi Konjini, Fadakar Soghe, Chehrzad ve Kazemnejad- Leili (2016)'nin, Choi, Lindquist ve Song'un (2014), Beşer ve Kissal'ın (2009), Ancel'in (2016), Körpe ve Demir'in (2018) çalışmalarında da çalışma sonuçlarımıza benzer şekilde hemşire öğrencilerin problem çözme becerilerinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda öğrencilerin kanıta dayalı uygulama tutumlarının ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Kanıta dayalı uygulamanın önündeki engeller ve kolaylaştırıcılar hakkında çalışmalar yapılması, bu müdahalelerin geliştirilmesine ve uygulanmasına rehberlik etmesi açısından faydalı olacaktır (Cardoso ve ark., 2021). Yapılandırılmış bir eğitim programının problem çözme becerilerini artırdığı belirtilmiş olup, öğrencilerin eğitim müfredatlarına problem çözme becerilerinin eklenmesi, eğitim kurumlarının öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştiren stratejileri uygulaması önerilmektedir (Ancel, 2016).

Öğrencilerin problem çözme becerileri ile kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumları arasında zayıf düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişki saptanmıştır. Kanıta dayalı uygulamalara yönelik olumlu tutum içerisinde olanların problem çözme becerisi açısından kendilerini yetersiz hissettikleri tespit edilmiştir. Çalışma bulgusunun aksine Yıldırım Keskin ve Şentürk'ün (2020) çalışmasında ise öğrencilerin problem çözme becerileri ile kanıta dayalı hemşirelik konusunda bilgi, tutum ve davranışları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Durmuş, Gerçek ve Çiftçi'nin (2017) çalışmasında hemşirelerin problem çözme becerilerinin kanıta dayalı tutum algılarını etkilediği belirlenmiştir. Bu veriler doğrultusunda öğrencilerin mesleğe başlamadan önce orta düzey olan kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumları ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi, meslek yaşamı boyunca bu konularda hizmet içi eğitim programlarına katılması gerektiği düşünülmektedir.

Öğrencilerden bilimsel hemşirelik toplantısına katılmayanların Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği ortalamaları daha fazladır. Öğrenciler her ne kadar bilimsel toplantıya katılmamış olsa da çoğunun araştırma dersi almış olmasının kanıta dayalı uygulamaya yönelik tutumlarını olumlu etkilemiş olabileceği söylenebilir. Öğrencilerden 19-21 yaş grubunda olanların 22-28 yaş grubundaki öğrencilere göre problem çözme becerileri konusunda daha yetkin olduklarını düşündükleri saptandı. Çalışma bulgusunun aksine Yıldırım Keskin ve Şentürk'ün (2020) çalışmasında yaşı genç öğrencilerin problem çözme becerileri üzerine etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Çalışmamızda öğrencilerin yaş grubu olarak ikiye ayrılmasının ve öğrencilerin yaşlarının yakın olmasının bu duruma etki edebileceği düşünülmektedir. Ayrıca araştırma etkinliğine katılmayanların ve araştırma dersi alanların problem çözme becerileri açısından daha yeterli oldukları bulunmuştur. Öğrencilerin araştırma etkinliğine katılmamış olsa da çoğunun araştırma dersini almış olmasının problem çözümünde kendilerini yeterli olarak değerlendirmesine neden olduğu söylenebilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, bir Sağlık Bilimleri Fakültesi'nin Hemşirelik Bölümünde 2021 - 2022 eğitim-öğretim yılında eğitim alan öğrenciler ile sınırlıdır. Tek merkezli bir çalışmadır.

Sonuç

Çalışmada öğrencilerin kanıta dayalı uygulamaya karşı olumlu tutumlar sergiledikleri ve problem çözme becerilerinin orta seviyede olduğu saptandı. Öğrencilerin orta seviye olan kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumları ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Bu tutum ve becerilerin geliştirilmesi için kanıta dayalı uygulama ve problem çözme müfredatının dört akademik yılın tamamını kapsayacak şekilde oluşturulması, KDU ilkelerinin ve klinik entegrasyonun öğretilmesi ve iş birlikleri, analitik becerileri geliştirme ve araştırma kullanımına yönelik tutumları değiştirmede engellerin belirlenmesi önerilir. Öğrencilerin öğretim elemanlarını danışmanlığında araştırma tasarlayarak uygulamaları da KDU ve problem çözme anlamak açısından faydalı olabilir. Örgütsel kültüre sahip her bir eğitim kurumu, bu konuyu ele almak için stratejilerin teşvik edilmesinde çok önemli bir rol oynar.

Etik Kurul: Bu çalışma için etik kurul onayı Lokman Hekim Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 18/10/2021 ve Sayı No: 2021/129).

Yazarların Katkı Düzeyleri: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı – BP, KD; Veri Toplama / Literatür Tarama - BP; Verilerin Analizi ve Yorumlanması – BP, KD; Makalenin Hazırlanması – BP, KD; Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi – BP, KD.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını açıklamışlardır.

Kaynaklar

- Adams, S. (2009). Use of evidence-based practice in school nursing: Survey of school nurses at a national conference. *The Journal of School Nursing*, 25(4), 302-313. doi: 10.1177/105984050933350
- Alkhatib, A.H., Ibrahim, E.A., Ameenuddin, M., & Ibrahim, I.A. (2021). Nurses' knowledge, perception, and attitude towards evidence-based practice at King Abdullah Medical City-Saudi Arabia. *American Journal of Nursing Research*, 9(1), 1-7. doi: 10.12691/ajnr-9-1-1
- Amit-Aharon, A., Melnikov, S., & Warshawski, S. (2020). The effect of evidence-based practice perception, information literacy self-efficacy, and academic motivation on nursing students' future implementation of evidence-based practice. *Journal of Professional Nursing*, 36(6), 497-502. doi: 10.1016/j.profnurs.2020.04.001
- Ancel, G. (2016). Problem-solving training: Effects on the problem-solving skills and self-efficacy of nursing students. *Eurasian Journal of Educational Research*, 64, 231-246. doi: 10.14689/ejer.2016.64.13
- Andre, B., Aune, A.G., & Braend, J.A. (2016). Embedding evidence-based practice among nursing undergraduates: Results from a pilot study. *Nurse Educ Pract*, 18, 30-35. doi: 10.1016/j.nepr.2016.03.004
- Ayhan, Y., Kocaman, G., ve Bektaş, M. (2015). Kanıta Dayalı Hemşireliğe Yönelik Tutum Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 17(2-3), 21-35.
- Beşer, A., & Kissal, A. (2009). Critical thinking dispositions and problem-solving skills among nursing students. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2(3), 88-94.
- Cardoso, D., Rodrigues, M., Pereira, R., Parola, V., Coelho, A., Ferraz, L., ... Apostolo, J. (2021). Nursing educators' and undergraduate nursing students' beliefs and perceptions on evidence-based practice, evidence implementation, organizational readiness and culture: An exploratory cross-sectional study. *Nurse Education in Practice*, 54, 103122. doi: 10.1016/j.nepr.2021.103122
- Choi, E., Lindquist, R., & Song, Y. (2014). Effects of problem-based learning vs. traditional lecture on Korean nursing students' critical thinking, problem-solving, and self-directed learning. *Nurse Education Today*, 34(1), 52-56. doi: 10.1016/j.nedt.2013.02.012.
- Cruz, J.P., Colet, P.C., Alquwez, N., Alqubeilat, H., Bashtawi, M.A., Ahmed, E.A., & Cruz, C.P. (2016). Evidence-based practice beliefs and implementation among the nursing bridge program students of a Saudi University. *International Journal of Health Sciences*, 10(3), 405-414.
- Disler, R.T., White, H., Franklin, N., Armari, E., & Jackson, D. (2019). Reframing evidence-based practice curricula to facilitate engagement in nursing students. *Nurse Education in Practice*, 41, 102650. doi: 10.1016/j.nepr.2019.102650
- Durmuş, M., Gerçek, A., ve Çiftçi, N. (2017). Sağlık çalışanlarının problem çözme becerilerinin kanıta dayalı tutum algıları üzerindeki etkisi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(53), 648-661. doi: 10.16992/ASOS.12679
- Feizi Konjini, L., Fadakar Soghe, R., Chehrzad, M.M., & Kazemnejad Leili, E. (2016). Problem solving skills and their related factors in nursing students. *Journal of Holistic Nursing and Midwifery*, 26(3), 86-95.
- Heppner, P.P., & Petersen, C.H. (1982). The development and implications of a personal problem-solving inventory. *Journal of Counseling*

- Psychology, 29(1), 66-75. doi: 10.1037/0022-0167.29.1.66
- Heydari, A., Mazlom, S.R., Ranjbar, H., & Scurlock-Evans, L. (2014). A Study of Iranian nurses' and midwives' knowledge, attitudes, and implementation of evidence-based practice: The time for change has arrived. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 11(5), 325-331. doi: 10.1111/wvn.12052
- Himmet, S. (2021). *Cerrahi hemşirelerinin bireysel yenilikçilik ve profesyonel düzeylerinin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarına etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Karki, S., Acharya, R., Budhwani, H., Shrestha, P., Chalise, P., Shrestha, U., ... Wilson, L. (2015). Perceptions and attitudes towards evidence based practice among nurses and nursing students in Nepal. *Kathmandu Univ Med J*, 52(4), 308-315. doi: 10.3126/kumj.v13i4.16829
- Kim, H.R., Song, Y., Lindquist, R., & Kang, H.Y. (2016). Effects of team-based learning on problem-solving, knowledge and clinical performance of Korean nursing students. *Nurse Education Today*, 38, 115-118. doi: 10.1016/j.nedt.2015.12.003
- Körpe, G., ve Demir, S. (2018). Hemşirelik öğrencilerinin yaratıcılık düzeyleri ve problem çözme becerileri. *Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*, 12, 1-20. doi: 10.17371/UHD.2018.1.8
- Leach, M.J., Hofmeyer, A., & Bobridge, A. (2016). The impact of research education on student nurse attitude, skill and uptake of evidence based practice: A descriptive longitudinal survey. *J Clin Nurs*, 25(1-2), 194-203. doi: 10.1111/jocn.13103
- Martin, P., Potocnik, K., & Fras, A.B. (2017). Determinants of students' innovation in higher education. *Studies in Higher Education*, 42(7), 1229-1243. doi: 10.1080/03075079.2015.1087993.
- Nickerson, C.J., & Thurkettle, M.A. (2013). Cognitive maturity and readiness for evidence-based nursing practice. *Journal of Nursing Education*, 52(1), 17-23. doi: 10.3928/01484834-20121121-04
- Park, M., Jeong, M., Lee, M., & Cullen, L. (2020). Web-based experiential learning strategies to enhance the evidence-based practice competence of undergraduate nursing students. *Nurse Education Today*, 91, 104466. doi: 10.1016/j.nedt.2020.104466
- Ruzafa-Martinez, M., López-Iborra, L., & Madrigal-Torres, M. (2011). Attitude Towards Evidence-Based Nursing Questionnaire: Development and psychometric testing in Spanish community nurses. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 17(4), 664-670. doi: 10.1111/j.1365-2753.2011.01677.x
- Ruzafa-Martinez, M., López-Iborra, L., Armero Barranco, D., & Ramos-Morcillo, A.J. (2016). Effectiveness of an evidence-based practice (EBP) course on the EBP competence of undergraduate nursing students: A quasi-experimental study. *Nurse Educ Today*, 38, 82-87. doi: 10.1016/j.nedt.2015.12.012
- Ryan, E.J. (2016). Undergraduate nursing students' attitudes and use of research and evidence-based practice—an integrative literature review. *J Clin Nurs*, 25(11-12), 1548-1556. doi: 10.1111/jocn.13229
- Sahin, N., Sahin, N.H., & Heppner, P.P. (1993). Psychometric properties of the Problem Solving Inventory in a group of Turkish university students. *Cognitive Therapy and Research*, 17(4), 379-396. doi: 10.1007/BF01177661
- Taylan, S. (1990). *Heppner'in problem çözme envanterinin uyarılma, güvenirlik ve geçerlik çalışmaları*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Visconti, C.F. (2010). Problem-based learning: Teaching skills for evidence-based practice. *Perspectives on Issues in Higher Education*, 13(1), 27-31. doi: 10.1044/ihe13.1.27
- Yıldırım Keskin, A., ve Şentürk, S. (2020). Hemşirelik öğrencilerinin problem çözme becerilerinin kanıta dayalı bilgi, tutum ve davranışları üzerine etkisi. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 12(4), 584-595. doi: 10.5336/nurses.2020-74504
- Zelenikova, R., Beach, M., Ren, D., Wolff, E., & Sherwood, P. (2014). Faculty perception of the effectiveness of EBP courses for graduate nursing students. *Worldviews Evid Based Nurs*, 11(6), 401-413. doi: 10.1111/wvn.12068
- Zhang, Q., Zeng, T., Chen, Y., & Li, X. (2012). Assisting undergraduate nursing students to learn evidence-based practice through self-directed learning and workshop strategies during clinical practicum. *Nurse Educ Today*, 32(5), 570-575. doi: 10.1016/j.nedt.2011

Araştırma makalesi / Research article • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1346171

Evaluation of the Relationship between Knowledge Level and Anxiety Level of Cancer Patients with Port Catheter¹

Port Kateter Uygulanan Kanserli Hastaların Bilgi Düzeyi ile Anksiyete Düzeyi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Buse SEKMEN² , Anita KARACA³ 

Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:
B.S. 0000-0003-1186-0068; A.K. 0000-0001-6552-4399

¹This article was produced from the Thesis Study.

²Istanbul Bakırköy Dr. Sadi Konuk Training and Research Hospital, Istanbul

³Biruni University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Istanbul

Sorumlu yazar / Corresponding author: Anita KARACA,
E-posta: anitakaraca@hotmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 19.08.2023

Kabul tarihi / Date of acceptance: 11.09.2023

Atf / Citation: Sekmen, B., & Karaca, A. (2023). Evaluation of the relationship between knowledge level and anxiety level of cancer patients with port catheter. *UHS Journal of Nursing*, 5(3), 227-236. doi: 10.48071/sbuhemsirelik.1346171

ABSTRACT

Introduction: Complications related to port catheterization can be prevented or reduced in patients who are informed about port catheterization, and they can also experience less anxiety and fear.

Aim: This study was conducted to evaluate the relationship between the level of knowledge about port catheterization and the level of anxiety in cancer patients with port catheters, and to determine the factors affecting it.

Method: The sample of this descriptive and correlation study consisted of 136 patients receiving chemotherapy. The data was collected by the Patient Information Survey, Port Catheterization Patient Information Survey, and the Beck Anxiety Inventory.

Results: Of the patients, 15.4% received training before port catheterization and the physician gave 96% of the training. The total mean scores of both scales were determined 2012 ± 2.44 for the Port Catheterization Patient Information Survey and 8.17 ± 4.85 for the Beck Anxiety Inventory. In the study, the married patients' port catheterization knowledge mean score was found to be statistically higher than that of the single patients, and the difference was significant ($p < 0.05$). In addition, this study found no significant relationship between port catheterization knowledge and anxiety scores ($r = 0.13$; $p > 0.05$).

Conclusion: The patients' knowledge level about port catheterization was above average and their anxiety level was mild. The level of knowledge of the patients about port catheterization did not affect their anxiety levels. Nurses need to consider individual characteristics and disease-related variables in the education of patients with port catheters.

Keywords: Anxiety; cancer; implantable catheters; nursing.

ÖZ

Giriş: Port kateterizasyonu konusunda bilgilendirilen hastalarda port kateterizasyonuna bağlı gelişebilecek komplikasyonlar önenebilir veya azaltılabilir, ayrıca hastaların daha az anksiyete ve korku yaşamaları sağlanabilir.

Amaç: Bu araştırma port kateteri olan kanser hastalarının port kateterizasyonuna ilişkin bilgi düzeyi ile anksiyete düzeyi arasındaki ilişkiyi değerlendirmek ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla gerçekleştirildi.

Yöntem: Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tasarımdaki bu çalışmanın örneklemini kemoterapi tedavisi gören 136 hasta oluşturdu. Araştırma verileri Hasta Bilgi Formu, Beck Anksiyete Ölçeği ve Port Kateterizasyonu Hasta Bilgi Formu ile toplandı.

Bulgular: Hastaların %15,4'ü port kateterizasyon öncesi eğitim aldığını ve eğitimlerin %96'sının hekim tarafından verildiğini ifade etti. Her iki ölçek toplam puan ortalamaları; Port Kateterizasyonu Hasta Bilgi Formu için 20,12 ± 2,44, Beck Anksiyete Ölçeği için 8,17 ± 4,85 olarak belirlendi. Çalışmada, evli hastaların port kateterizasyonu bilgi puan ortalaması bekar hastalara göre istatistiksel olarak daha yüksek bulundu ve aradaki fark anlamlıydı ($p < 0,05$). Ayrıca, port kateterizasyonu bilgi puanı ile anksiyete puanı arasında anlamlı bir ilişki belirlenmedi ($r = 0,13$; $p > 0,05$).

Sonuç: Hastaların port kateterizasyonuna ilişkin bilgi düzeyleri ortalamasının üzerinde ve anksiyete seviyeleri hafif düzeydedir. Hastaların port kateterizasyonuna ilişkin bilgi düzeylerinin anksiyete durumlarını etkilemediği belirlendi. Hemşirelerin port kateteri olan hastaların eğitiminde bireysel özellikleri ve hastalık ile ilgili değişkenleri göz önünde bulundurmaları önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete; hemşirelik; implantabl kateterler; kanser.



Bu eser, Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Introduction

A port catheter, also known as an implanted port, is a venous access device used in patients requiring frequent or continuous chemotherapy. Port catheter insertion is an invasive procedure and is among the most commonly performed medical procedures in oncology patients (Zengin et al., 2013). The port catheter can be used to infuse a variety of drugs, transfuse fluids, collect samples from patients, and deliver total parenteral nutrition. It helps prevent discomfort and pain caused by repetitive peripheral punctures, as it transports drugs directly into the central veins and prevents corrosive and irritating substances from damaging peripheral veins. (Madabhavi et al., 2017; Li, Guo, Zhang & Kong, 2021; Işıklı, Soydaş, Önüt & Şen, 2023). Subcutaneous venous port catheters used for this purpose are frequently preferred because they are not visible outside the body, are well tolerated by the patient, have a low risk of infection, allow the patients' activities of daily living, and provide safe intravenous access (Üstüner et al., 2013; Güven, 2020). The port catheter system, which is a closed system, consists of two parts: a reservoir and a catheter. The port catheter is inserted into the opening of a pocket on the chest, arm, or abdomen. Some complications may occur during the placement or use of port catheters, which provide a great convenience for cancer patients. The most common complications are venous thrombosis, infection, and catheter dislocation (Kutlu, 2015; Li et al., 2021; Avcı, Sahin, Kılıç & Çiçek, 2022). In some studies, the incidence of early and late post-implantation complications was found to be 5.1%, 5.5% and 4.5%, 13.0%, respectively (Yanık, Karamustafaoğlu, Karataş & Yörük, 2018; Li et al., 2021).

Port catheter implantation is the responsibility of the clinician, but the placement of the catheter needle maintenance of the catheter, and initiating the necessary interventions in case of complications require a team effort the responsibility of the nurse (Kıral, Saraç, Yüksel, Salepçi & Çağlayan, 2010; Yeşil et al., 2014). Port catheter care should be provided by experienced and trained chemotherapy nurses. Only in this way, the incidence of complications can be reduced with the joint efforts of a specialist team of physicians and nurses (Yanık et al., 2018; Li et al., 2021). Before the port catheter is applied, the nurses should inform the patients and their relatives about why the catheter should be inserted, how the port catheter should be placed, what should be considered while using it, what complications and symptoms may occur, and how often the catheter care and monitoring should be performed (Oran, 2009; Avcı et al., 2022). Nurses should emphasize to the patients that it is important to inform the healthcare personnel in case of symptoms such as pain, swelling, or hematoma at the catheter site (Yeşilbalkan, 2005; Kutlu, 2015). Therefore, as in all nursing practices, nurses should be aware of all rules and responsibilities regarding the use of port catheters and should be competent and knowledgeable to provide quality care to patients.

Anxiety often occurs when patients are scheduled or hospitalized to undergo diagnostic and/or invasive procedures and affects

the body's physiological reaction and perception of pain. Thus, it is important to address anxiety and fear to reduce emotional distress before and after surgery and to conduct an effective interventional procedure (Zengin et al., 2013). In the literature, patients with a high need for information are more anxious before surgery. Informing patients about the interventions to be made may help reduce preoperative anxiety in patients (Çetinkaya & Karabulut, 2010; Matthias & Samarasekera, 2012). Consistent with the available literature, the anxiety levels of the patients who applied to the hospital for the insertion of the implantable port catheter were found to be high (Karaveli, Köşgeroğlu & İlhan, 2012; Uslu, Olgun, Karanlık & User, 2019). And, the patients who were informed about the port catheter had less anxiety and fear, while the patients who were not informed were affected by the problems experienced in the early period (Uslu et al., 2019). Therefore, in the port catheterization process, considering not only the physical but also the psychosocial dimension of care and evaluating the patients holistically are important for the outcomes of care (Işıklı et al., 2023).

The studies on this subject in the literature are very limited. Further studies on this subject may be effective in increasing the awareness of nurses who care for patients with port catheters. Only knowledgeable oncology nurses can ensure that the patients they care for can act without any problems, be aware of possible complications, and understand when to notify their healthcare provider. In this way, the use of implanted port catheters may allow the maintenance of intermittent, long-term intravenous treatments and help maintain patients' quality of daily life.

Aim

This study aimed to evaluate the relationship between the level of knowledge about port catheterization and the level of anxiety in cancer patients with port catheters and to determine the factors affecting it.

Research Question

1. What is the knowledge level of patients about port catheterization?
2. What is the anxiety level of the patients?
3. Is there a difference between the level of knowledge of port catheterization and the level of anxiety according to the socio-demographic and disease-related characteristics of the patients?
4. Is there a relationship between the patients' level of knowledge about port catheterization and their anxiety level?

Method

Study Design

The design of this study is descriptive and correlational.

Setting

The study was conducted in a state hospital in Istanbul on patients who received chemotherapy treatment in an outpatient

unit between April 15 and October 15, 2021.

Research Population and Sample

The study population consisted of 145 patients with port catheters treated in the chemotherapy unit. The sampling method with a known population was used to determine the number of participants to be included. The sample size calculated with a 99% confidence interval and 0.05 margin of error was determined as at least 120 patients. The study sample consisted of 136 patients who met the inclusion criteria. Having a port catheter, being literate, speaking Turkish, being 18 years of age and older, volunteering to participate in the study, and filling out the questions in the surveys were among the study's inclusion criteria.

Data Collection Tools

Patient Information Survey: This survey consists of a total of 15 questions, including sociodemographic characteristics and disease-related characteristics of the patients.

Port Catheterization Patient Information Survey: This questionnaire was created by the researchers in light of the literature review (Yeşilbalkan, 2005; Güleser & Taşçı, 2009; Süslü, Arslan & Turan, 2012; Uslu et al., 2019), consists of a total of 23 items. Correct answers to the statements in the Port Catheterization Patient Information Survey were evaluated as "1" points, and incorrect answers as "0" points. The lowest score obtained from this form is 0, and the highest score is 23. Four items (5th, 7th, 16th, and 23rd) in the information form were reverse-scored because they contained incorrect information. A high knowledge score indicates that the patients' knowledge level regarding port catheterization has increased. To determine the clarity and relevance of the statements in the data collection form, expert opinion was obtained from five academicians who are experts in the field of internal medicine nursing. The final version of the form was given after expert suggestions and a pilot study that was conducted on 10 patients. The internal consistency coefficient of the information form was calculated with Kuderichardson Formula-20 (KR-20) and found to be 0.85.

Beck Anxiety Inventory: This scale, developed by Beck, Epstein, Brown, and Steer (1988), aims to determine the frequency and severity of anxiety symptoms experienced by individuals (Beck et al., 1988). Beck Anxiety Inventory is a Likert-type self-reporting scale consisting of 21 items, scored between 0-3. The scale evaluation is as follows; 0 points "none", 1 points "mild", 2 points "moderate", and 3 points "severe". The highest score that can be obtained from the scale is 63. The patient is asked to evaluate the symptoms "in the last week, including today". The scores obtained from the scale are evaluated as 0-7 points of "minimal anxiety/normal", 8-15 points of "mild anxiety", 16-25 points of "moderate anxiety" and 26-63 points of "severe anxiety". Although it is not certain, it is generally recommended to start medical treatment for individuals above 16 points. The treatment should be given by considering the clinical condition of the patient as well as the score obtained from the scale. The

Table 1: Distribution of Findings on Socio-Demographic and Disease Characteristics (n = 136)

	n	%
Age		
45 years old and under	21	15.4
46-55 years	23	16.9
56-65 years	40	29.4
66-75 years	45	33.1
76 years and older	7	5.2
Mean \pm SD: 59.70 \pm 12.07 (Min: 31; Max: 78)		
Gender		
Male	78	57.4
Woman	58	42.6
Marital status		
Married	124	91.2
Single	12	8.8
Education		
Primary school	72	52.9
Middle school	19	14.0
High school	35	25.7
Bachelor's degree	10	7.4
Working condition		
Yes	16	11.8
No	21	15.4
Retired	54	39.7
Housewife	45	33.1
Occupation		
Self-employment	76	55.8
Officer	47	34.6
Health employee	10	7.4
Teacher	3	2.2
Income		
Income less than expenses	29	21.3
Income equal to expenses	107	78.7

Turkish validity and reliability study of the scale was conducted by Ulusoy, Şahin and Erkman (1998), and the Cronbach alpha coefficient value of the scale was found to be 0.93. In this study, Cronbach's coefficient for the scale was 0.91, which was very high.

Ethical Considerations

Ethical approval was received by the University Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (Date: 06.03.2020 and Issue:2020/38-02). Permission was obtained from hospital administrators, and approval to use the scale was also obtained from the author. The patients were informed about the study and written informed consent was provided from all patients.

Data Collection

During the treatment period, the patients were allowed to fill

Table 1 (Continues): Distribution of Findings on Socio-Demographic and Disease Characteristics (n = 136)

	n	%
Type of cancer		
Gastrointestinal system	102	75.0
Urogynecology system	18	13.2
Respiratory system	15	11.0
Hematology	1	0.8
Duration of the cancer		
Less than 1 year	30	22.1
1-3 years	66	48.5
3-5 years	27	19.9
More than 5 years	13	9.5
Treatment method		
Chemotherapy	109	80.1
Radiotherapy and Chemotherapy	27	19.9
Training before port catheterization		
Yes	21	15.4
No	115	84.6
The person providing training in port catheterization (n = 21)		
Physician only	13	9.6
Nurse only	6	4.4
Both physician and nurse	2	1.5
Encountering any problems after port catheterization		
Yes	9	6.6
No	127	93.4
Feeling safer during the treatment process after port catheterization		
Yes	126	92.6
No	10	7.4
In general assessment of health		
Perfect	13	9.6
Good	93	68.4
Middle	26	19.1
Bad	4	2.9

SD: Standart Deviation; Min:Minimum; Max:Maximum

in the surveys by adjusting the time so as not to disrupt their treatment. The patients were informed that the data would be kept confidential and not shared with anyone. It was stated it may take 10-15 minutes to fill out the questionnaires.

Data Analysis

Data were evaluated using the SPSS 21 program. In the analysis

of the data, descriptive statistics, t-test, ANOVA test, Pearson correlation test, and linear and simple linear regression analysis were used. A parametric test was used because the scale skewness and kurtosis values were between +2 and -2. The difference was significant if the p-value was less than 0.05.

Results

Socio-demographic and Disease-Related Characteristics of Patients

The majority of the patients were male (57.4%), married (91.2%), primary school graduates (52.9%), and their income was equal to their expenses (78.7%). Of the sample group, 75% had gastrointestinal system cancer, 48.5% had cancer for 1-3 years, and 80.1% received chemotherapy treatment. 15.4% of the participants had received training about the port catheter before the procedure. They stated that 9.6% of the trainers were physicians and 4.4% were nurses. The majority of the patients did not encounter any problems after port catheterization (93.4%) and felt more confident in the treatment process after port catheter application (92.6%). Sixty-eight point four percent (68.4%) of the participants evaluated their general health status as good (Table 1).

Port Catheterization Patient Information Survey and Beck Anxiety Inventory Scores

The total mean score of the Port Catheterization Patient Information Survey was found to be 20.12 ± 2.44 , and the total mean score of the patients on the Beck Anxiety Inventory was determined as 8.17 ± 4.85 (Table 2).

There were no significant differences between the port catheterization knowledge score and age, gender, education, occupation, and income ($p > 0.05$), except marital status ($p < 0.05$). Accordingly, the knowledge scores of married people about port catheterization (20.25 ± 2.38) were higher than those of singles (18.75 ± 2.63) (Table 3).

The anxiety level of the participants did not differ significantly according to age, gender, marital status, education, occupation, and income ($p > 0.05$). In addition, no statistically significant differences were found in the anxiety level scores of patients by the type of cancer, duration of cancer, and taking education before port catheterization ($p > 0.05$). However, the level of anxiety differs significantly according to the type of treatment; the anxiety level of patients receiving radiotherapy and chemotherapy (9.96 ± 0.25) were higher than those receiving chemotherapy (7.72 ± 4.35) (Table 4).

Anxiety levels differed significantly according to the situation of encountering any problem after port catheterization ($p <$

Table 2: Port Catheterization Patient Information Score and Beck Anxiety Inventory Score (n = 136)

	n	Min	Max	Mean	SD	Skewness	Kurtosis
Port Catheterization Patient Information Score	136	7.00	23.00	20.12	2.44	-2.366	8.107
Beck Anxiety Inventory Score	136	1.00	28.00	8.17	4.85	1.724	5.096

Min: Minimum; Max: Maximum; SD: Standard Deviation.

Table 3: Comparison of Port Catheterization Patient Information Score and Beck Anxiety Inventory Score by Socio-Demographical Characteristics of the Patients (n = 136)

	Port Catheterization Patient Information Score	Beck Anxiety Inventory Score
	Mean ± SD	Mean ± SD
Age		
45 years old and under	21.00 ± 1.34	8.80 ± 5.30
46-55 years	20.00 ± 1.85	9.43 ± 5.59
56-65 years	20.02 ± 2.28	6.69 ± 3.14
66-75 years	19.95 ± 2.52	8.31 ± 5.52
76 years and older	19.42 ± 5.56	8.00 ± 3.82
χ^2	4.968	2.916
p	0.320	0.571
Gender		
Male	19.98 ± 2.53	8.00 ± 4.69
Woman	20.29 ± 2.30	8.39 ± 5.07
Z	0.828	0.259
p	0.408	0.796
Marital status		
Married	20.25 ± 2.38	8.06 ± 4.76
Single	18.75 ± 2.63	9.25 ± 5.70
Z [†]	2.184	0.808
p*	0.029*	0.421
Education		
Primary school	19.98 ± 2.82	8.37 ± 4.45
Middle school	20.10 ± 2.25	7.47 ± 4.32
High school	20.28 ± 1.94	8.22 ± 5.08
Bachelor's degree	20.50 ± 0.17	7.80 ± 7.68
χ^2	0.067	0.591
p	0.995	0.902
Working condition		
Yes	20.56 ± 1.63	9.59 ± 6.06
No	20.76 ± 1.48	8.04 ± 3.16
Retired	19.64 ± 2.80	7.35 ± 0.57
Housewife	20.22 ± 2.51	8.71 ± 5.28
χ^2	3.746	1.148
p	0.290	0.332
Occupation		
Teacher	20.66 ± 2.08	6.33 ± 5.50
Officer	20.50 ± 1.77	8.60 ± 3.94
Self-employment	19.87 ± 3.06	8.14 ± 4.62
Health employee	20.27 ± 1.19	7.20 ± 4.58
χ^2	1.033	0.458
p	0.793	0.713
Income		
Income less than expenses	19.58 ± 2.44	7.72 ± 5.40
Income equal to expenses	20.26 ± 2.42	8.28 ± 4.70
Z [†]	1.718	0.556
p	0.086	0.579

† χ^2 : Chi-square; †Z: Mann Whitney U Testi; * p < 0.05**Table 4: Comparison of Port Catheterization Patient Information Score and Beck Anxiety Inventory Score According to Disease-Related Characteristics (n = 136)**

	Port Catheterization Patient Information Score	Beck Anxiety Inventory Score
	Mean ± SD	Mean ± SD
Type of cancer		
Respiratory system	20.33 ± 1.63	9.80 ± 6.15
Gastrointestinal system	20.22 ± 2.57	8.06 ± 4.70
Urogynecology system	19.44 ± 2.17	7.44 ± 0.54
Hematology	18.00 ± 0.00	7.00 ± 0.00
χ^2	5.670	0.730
p	0.129	0.536
Duration of the cancer		
Less than 1 year	20.00 ± 0.53	7.70 ± 5.10
1-3 years	20.50 ± 0.31	8.25 ± 4.87
3-5 years	19.77 ± 2.53	8.44 ± 4.47
More than 5 years	19.15 ± 4.01	8.23 ± 5.35
χ^2	7.099	1.334
p	0.069	0.721
Treatment method		
Chemotherapy	19.91 ± 2.62	7.72 ± 4.35
Radiotherapy and chemotherapy	20.92 ± 0.14	9.96 ± 0.25
Z [†]	1.547	2.170
p*	0.122	0.030*
Training before port catheterization		
Yes	20.66 ± 1.42	8.95 ± 6.02
No	20.03 ± 2.55	8.02 ± 4.65
Z [†]	0.793	1.216
p	0.428	0.426
Encountering any problems after port catheterization		
Yes	19.55 ± 2.55	10.44 ± 3.57
No	20.15 ± 2.43	8.00 ± 4.89
Z [†]	0.853	2.062
p*	0.394	0.039*
Feeling safer during the treatment process after port catheterization		
Yes	20.19 ± 2.19	7.87 ± 4.59
No	19.20 ± 4.61	11.90 ± 0.50
Z [†]	0.191	2.253
p*	0.848	0.024*
A general assessment of health		
Perfect	20.30 ± 1.93	5.69 ± 3.68
Good	20.20 ± 2.55	8.39 ± 4.58
Middle	19.61 ± 2.41	9.15 ± 5.95
Bad	20.75 ± 0.95	4.50 ± 2.88
χ^2	2.284	7.982
p*	0.516	0.046*

†: Chi-square; †Z:: Mann Whitney U Testi; * p < 0.05

Table 5: The Relationship Between Port Catheterization Patient Information Score and Beck Anxiety Inventory Score (n = 136)

		Port Catheterization Patient Information Survey	Beck Anxiety Inventory
Port Catheterization Patient Information Survey	r [†]	1.000	0.13
	p	.	0.128
	n	136	136
Beck Anxiety Inventory	r [†]		1.000
	p		.
	n		136

†r: Pearson correlation

0.05). The anxiety perceptions of patients who encountered any problems after port catheterization (10.44 ± 3.57) were higher than those who did not (8.00 ± 4.89). Encountering a problem increased the anxiety perceptions of the participants (Table 4).

In the study, the level of anxiety differed significantly after the port catheter application compared to those who felt safe during the treatment process ($p < 0.05$). Patients who did not feel safe had higher anxiety levels (11.90 ± 0.50) than those who felt safe (7.87 ± 4.59). The fact that the patients did not feel safe increased their anxiety levels (Table 4).

In general, the level of anxiety differed significantly according to the assessment of health ($p < 0.05$). Accordingly, the anxiety perceptions of the patients who evaluated their health as good (8.39 ± 4.58) and middle (9.15 ± 5.95) were higher than those who evaluated their health as perfect (5.69 ± 3.68) and bad (4.50 ± 2.88) (Table 4).

In the study, when the relationship between the port catheterization patient information score and the Beck Anxiety Inventory score was examined, there was no significant relationship between the anxiety level of the patients and the port catheterization knowledge score ($r = 0.13$; $p = 0.128$) (Table 5).

Discussion

In many diagnostic and therapeutic procedures, patients' fear and anxiety levels may increase before and after the application. On the other hand, patient education reduces anxiety in patients and improves coping with stress (Uslu et al., 2019). Also, the education given in line with patient needs enables patients to better manage their diseases, cope with the disease process, reduce complications, and be more conscious and successful in their care (Çetinkaya & Karabulut, 2010). Determining the knowledge and anxiety levels of patients about port catheterization is important in the planning of education and patient care interventions in line with patient needs.

Discussion of Results of Port Catheterization Information Score

The fact that the average score obtained by the patients in the

23-question information form included in the study was 20.12 ± 2.44 , indicates that their level of knowledge about port catheterization is above the average. In the study, it was found that less than a quarter of the participants received training before the port catheterization procedure and nurses did not play an active role in patient education. However, the majority of the participants did not encounter any problems after port catheterization. While the patients mostly felt safer in the treatment process after port catheter application, more than half of them evaluated their general health status as good. When similar studies are examined; Karaveli et al. (2012) indicated that 72% of the patients had knowledge about port catheters in their study on patients to whom port catheters would be applied. In another study conducted by Yeşilbalkan, Kır, Karadakovan and Uslu (2009), the knowledge of cancer patients about port catheters was insufficient (Yeşilbalkan et al., 2009). Although all members of the healthcare team are responsible for the education of the patients and their family, nurses have great responsibilities (Tan, Özdelikara & Polat, 2013; Kara & Arıkan, 2021). Similarly, according to Mercan's study (2017), port catheter training was important in the patients' compliance with treatment, and nurses, in particular, had important responsibilities. Consistent with the results obtained from our study, when the decision to insert a port catheter was given to the patients, there was no cooperation with the patients, and the patients were not informed before the procedure (Uslu et al., 2019). Similarly, in our study, nurses did not take an active role in patient education and patients were mostly informed by physicians (Demirkıran & Uzun, 2012; Soyer, Dönmez & van Giersbergen, 2018). Unlike these studies, Avcı et al. (2022) reported that 88% of the participants were informed before the insertion of the catheter, and 76.5% of them were informed by the nurses. However, the cancer patients were unable to maintain the port catheter care at home and they experienced complications that threatened their health, especially infection. It was emphasized that patients should be given hands-on training on port catheter care by trained nurses (Avcı et al., 2022). To maintain the optimal care of patients with port catheters, education should be given to the patients and their families continuously. Supporting the training given by nurses with written and visual materials is very important for the effectiveness of the training (Yeşilbalkan, 2005; Mercan, 2017). It is important to provide training in a way that patients can understand according to their needs and be supported by educational materials. In addition, nurses need to give patients confidence that they can reach them when there is a problem. This may positively affect patients' compliance with treatment and their active participation in the treatment process.

The patients should be informed before the catheter is inserted, and all risks and possibilities should be shared with the patient. If port catheter care and applications are performed by nurses who do not have sufficient knowledge and skills about them, it may cause infection and other catheter-related complications. Therefore, nurses should have sufficient knowledge and skills during port catheter care and application (Arch, 2007; Yeşilbalkan

et al., 2009). In Devrez's (2011) study, nurses' scores on port catheter use and care were very low (23.42 out of 100 points). In the same study, it was emphasized that in-service training should be given to prevent complications and increase the quality of care. In addition, written training materials should be given to patients to prevent difficulties arising from patients and written protocols should be established to provide standards and safe care to patients with port catheters (Devrez, 2011). Similarly, in a study examining complications related to port catheters in oncology patients undergoing chemotherapy treatment, it was stated that nurses should follow new developments in port catheter complications and care and improve themselves by actively participating in scientific meetings on this subject (Özyurt, 2011). Oncology nurses should be able to safely use implanted port catheters, which are frequently used in oncology patients, and to apply nursing interventions if complications develop. Therefore, nursing care should focus on interventions to prevent the development of catheter-related complications and eliminate them (Yeşilbalkan, 2005).

The results of the study there was a significant difference was found between the knowledge score of port catheterization according to marital status, and it was found married people had higher knowledge of port catheterization than single. In this case, helping and supporting each other in the care and treatment of the cancer process may have had a positive effect on the level of knowledge of the patients. Also, it was determined the knowledge level of port catheterization did not show a significant difference according to the type of cancer, treatment method, training before port catheterization, encountering any problems after port catheterization, feeling safer during the treatment process after port catheterization, and evaluating general health.

Discussion of the Results of the Beck Anxiety Inventory

Cancer diagnosis and treatments, fear of death, inability to meet self-care needs, and changes in body image may affect the patients' anxiety level and psychological state. This may adversely affect the patients' acceptance of the current disease, struggle with the disease, treatment adherence, and the patients' quality of life. In this process, nurses have important roles in determining the psychosocial problems experienced by cancer patients and in eliminating these problems (Güleç & Büyükkınacı, 2011; Traeger, Greer, Fernandez-Robles, Temel & Pirl, 2012; Yazgı & Yılmaz, 2020). In this study, the anxiety levels of the patients were mild. The fact that the majority of the patients were married and the diagnosis of cancer was made more than a year ago may have caused their anxiety levels to be low. In contrast to our study, the patients who were to be inserted with a port catheter experienced high levels of anxiety (Karaveli et al., 2012). Many studies found that the patients' fear and anxiety levels were high before and after the procedure in diagnostic and therapeutic procedures (Karadeniz, Tarhan, Yanikkerem, Dedeli & Kahraman, 2008; Sidar, Dedeli & İşkesen, 2013). Aydoğan et al. (2012) reported that cancer patients thought of death more due to the difficult period they had experienced, and accordingly, their perception

of anxiety increased.

In our study, the anxiety levels of the participants did not differ significantly according to age, gender, marital status, education, occupation, and income. Similarly, there was no significant difference in anxiety scores of patients who underwent implanted port catheters according to gender, age, occupation, education, and marital status (Karaveli et al., 2012). On the contrary, in some studies, the anxiety level of female patients was higher than that of male patients (Tokgöz et al., 2008; Karaveli et al., 2012). In the study of Göl and Aşıl (2017), the anxiety levels of patients receiving chemotherapy differed depending on their age, and their anxiety levels increased with age. Another study (Kabalak, Öztürk, Erdem & Akın, 2012) showed as the education level of the patients increased the perception of anxiety decreased.

We found that the anxiety levels of the patients did not differ significantly according to the type of cancer, duration of cancer disease, and training before port catheterization. Wondie, Mehner and Hinz (2020) found a significant relationship between anxiety according to cancer classification, while Nordin, Berglund, Glimelius and Sjöden (2001) stated the longer the disease duration, the higher the perception of anxiety. On the other hand, Karaveli et al. (2012) reported there was no significant difference between the anxiety scores of the patients according to whether they knew the implanted port or not. In our study, patients who received radiotherapy and chemotherapy had higher anxiety levels than patients who received only chemotherapy. According to this result, the application of two different treatment methods increased the anxiety level of the patients. In addition, the anxiety levels of patients who encountered any problems after port catheterization were found to be higher than those who did not. Therefore, patients' communication with nurses in the presence of any problems and finding solutions to their problems can reduce patients' fear and anxiety. This may facilitate the self-management of patients and contribute to their feeling of safety and psychological comfort. Indeed, in our study, patients who did not feel safe during the treatment process after port catheterization were found to have higher anxiety levels than those who felt safe. Also, the anxiety levels of the patients who evaluated their health as good and moderate were higher than those whose health was excellent and bad. The feeling of well-being of the patients suggested that their response to treatment was positive and that they did not lose their hope for recovery.

Discussion of Results on the Evaluation of the Relationship Between Port Catheterization Patient Information Score and Beck Anxiety Inventory Scores

The implanted port catheter, which is a comfortable, reliable, and effective method that prevents the recurrence of venous intervention, is long-lasting, does not restrict the patients' daily life activities, is more advantageous than other catheters (Yeşilbalkan, 2005; Madabhavi et al., 2017; Işıklı et al., 2023). However, since it is under the skin, aesthetically good, and preferred by patients

due to access to the vein with a single needle attempt compared to other invasive procedures, it causes patients to experience less anxiety (Süslü et al., 2012). It was reported that some patients were anxious, afraid, and had difficulty adjusting due to pain, edema, and hematoma around the port in the early period after port catheterization. The patients who were informed about the port catheter had less anxiety and fear, while the patients who were not informed were affected by the problems experienced in the early period (Uslu et al., 2019).

The results of the present study, there was no relationship between the knowledge level of the patients about port catheterization and their level of anxiety. Accordingly, the patients' knowledge levels about port catheters did not affect their anxiety levels (Karaveli et al., 2012). A different study examining the relationship between learning needs and anxiety determined that the anxiety was moderate and there was no significant relationship between patient learning needs and anxiety levels (Özşaker, Akan, Dolgun & Dönmez, 2022). The results of these studies showed parallelism with our study. However, some studies indicated that education level reduced the anxiety levels of patients (Karaokur, 2019; Tamer, 2019). In a study (Piedda et al., 2016), giving written information (booklet) about the port catheter to the patients in the pre-implantation period was effective in reducing the physiological anxiety indicators of the patients and improving the patients' knowledge about the port catheter immediately after the implantation. On the other hand, although there was no significant difference in anxiety scores between the two groups who received education and those who did not, the anxiety scores of the patients who did not receive education were higher than those who received (Akyüz, 2012). These different results may be due to the characteristics of the patient, the diagnosis and treatment process, and the physical and psychosocial problems experienced.

Limitations

Some limitations should be considered in interpreting the findings of this study. First, the sample size was small, and the study sample was drawn from only one hospital. Therefore, the results cannot be generalized to other cancer patients. The study aimed to measure the patients' anxiety about the port catheter. However, cancer patients' anxiety or distress levels can be affected by many different factors independent of this procedure, such as side effects of treatment and fear of progression of the disease. Therefore, further studies with larger sample sizes are needed to control these factors. The limited number of studies on this subject caused another limitation in the comparison of the results.

Conclusion

The knowledge level of the patients about port catheterization was above the average score, and their anxiety was mild. It was observed that the majority of the participants did not receive training before port catheterization and physicians took more roles in training than nurses. However, most of the participants did not encounter any problems after port catheterization. In the

study, the knowledge scores on port catheterization of married people were higher than those of singles. Also, the results showed patients who received radiotherapy and chemotherapy and who encountered any problems after port catheterization had higher anxiety levels. There was no significant relationship between the patients' level of knowledge about port catheterization and their anxiety levels.

It is important to provide education to patients before port catheterization (indications of the procedure, advantages, care, follow-up, etc.) and to keep informed in line with patient needs. Patient education should be planned taking into account the personal characteristics and disease processes of the patients, and appropriate education methods should be selected. Nurses should be provided to play an active role in the training of these patients. In addition, it is recommended that nurses be sensitive to possible mental problems in cancer patients.

Ethical Considerations: Ethics committee approval was received for this study from the Biruni University Ethics Committee (Date: 06.03.2020 and Issue No: 2020/38-02).

Authors Contribution: Study Idea (Concept) and Design – BS, AK; Data Collection / Literature Review - BS, AK; Data Analysis and Interpretation - BS, AK; Preparation of the Article - BS, AK; Approval of the Final Version to be Published - BS, AK.

Peer Review: External independent.

Conflict of Interest Statement: The authors have no interest-based relationship.

Funding: There is no person/organization that financially supports the study

References

- Akyüz, İ. (2012). *Determination of the relationship between education and anxiety in disease in laparoscopic cholecystectomy* (Unpublished master's thesis). Afyon Kocatepe University, Afyonkarahisar.
- Arch, P. (2007). Port navigation: Let the journey begin. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 11(4), 485-488. doi: 10.1188/07.CJON.485-488
- Avcı, M.Z., Sahin, S., Kılıç, B., & Çiçek, H.S. (2022). Problems and 849 educational needs related to port catheters in cancer patients. *Journal of Inonu University Health Services Vocational School*, 10(3), 849-859. doi: 10.33715/inonusaglik.833491
- Aydoğan, Ü., Doğaner, Y.Ç., Borazan, E., Kömürçü, Ş., Koçak, N., Öztürk, B., ... Sağlam, K. (2012). Relationship between depression and anxiety levels and attitudes of coping with disease in cancer patients. *Turkish Journal of Family Practice*, 16(2), 55-60. doi:10.2399/tahd.12.055
- Beck, A.T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R.A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56(6), 893-897. doi: 10.1037//0022-006x.56.6.893

- Çetinkaya, F., & Karabulut, N. (2010). The impact on the level of anxiety and pain of the training before operation given to adult patients who will have an abdominal operation. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 13(2), 20–26.
- Demirkıran, G., & Uzun, Ö. (2012). Post-discharge learning needs of patients who had undergone coronary artery bypass grafting surgery. *Journal of Ege University Nursing Faculty*, 28(1), 1-12.
- Devrez, N. (2011). *Determination of knowledge levels of nurses about port catheter care* (Unpublished master's thesis). Gazi University, Ankara.
- Göl, N.D., & Aşıl, R.H. (2017). Assessment of depression and quality of life in cancer patients receiving chemotherapy. *Gümüşhane University Journal Of Health Sciences*, 6(1), 29-39.
- Güleç, G., & Büyükkınacı, A. (2011). Cancer and psychiatric disorders. *Current Approaches in Psychiatry*, 3(2), 343-67.
- Gülezer, G.N., & Taşçı, S. (2009). Central venous catheters which are frequently used in oncology and care. *Firat University Medical Journal of Health Sciences*, 23(1), 47-51.
- Güven, C. (2020). The evaluation of subcutaneous venous port catheter applications: 6 years of our clinical experience. *Journal of Health Sciences of Adiyaman University*, 6(1), 29-40. doi:10.30569.adiyamansaglik624148
- İşık, A., Soydaş, D., Önüt, F., & Şen, H. (2023). The effect of video information before insertion of an implantable port catheter on cancer patients' fear of pain and pain levels. *Cancer Nursing*, 10.1097/NCC.0000000000001267. doi: 10.1097/NCC.0000000000001267
- Kabalak, A.A., Öztürk, H., Erdem, T., & Akın, S. (2012). A comprehensive palliative care center implementation in S.B. Ulus State Hospital. *Journal of Contemporary Medicine*, 2(2), 122-126.
- Kara, H., & Arıkan, F. (2021). Life after hematopoietic stem cell transplantation: care role of nurses. *Journal of Uludağ University Medical Faculty*, 47(1), 133-140. doi: 10.32708/uutfd.840073
- Karadeniz, G., Tarhan, S., Yanikkerem, E., Dedeli, Ö., & Kahraman, E. (2008). Anxiety and depression in patients before magnetic resonance and computer tomography. *Journal of Clinical Psychiatry*, 11(2), 77–83.
- Karaokur, G. (2019). *The effect of preoperative training on preoperative and postoperative anxiety, postoperative pain and satisfaction in patients with lumbar disc herniation* (Unpublished master's thesis). Istanbul Medipol University, Istanbul.
- Karaveli, S., Köşgeroğlu, S., & İlhan, S.E. (2012). Evaluating the effect of pre-informing patients on anxiety levels before the implanted port placement. *Journal of Ege University Nursing Faculty*, 28(3), 51-64.
- Kıral, N., Saraç, G., Yüksel, T., Salepçi, B., & Çağlayan, B. (2010). A rare complication of port catheter. *Tuberculosis and Thorax*, 58(2), 177-180.
- Kutlu, R. (2015). Temporary / permanent venous catheters and port placement. *Trd Sem*, 3, 298-315. doi:10.5152/trs.2015.224
- Li, Y., Guo, J., Zhang, Y., & Kong, J. (2021). Complications from port-a-cath system implantation in adults with malignant tumors: A 10-year single-center retrospective study. *Journal of Interventional Medicine*, 5(1), 15–22. doi: 10.1016/j.jimed.2021.12.002
- Matthias, A.T., & Samarasekera, D.N. (2012). Preoperative anxiety in surgical patients - experience of a single unit. *Acta Anaesthesiologica Taiwanica*, 50(1), 3–6. doi: 10.1016/j.aat.2012.02.004
- Madabhavi, I., Patel, A., Sarkar, M., Anand, A., Panchal, H., & Parikh, S. (2017). A study of use of "PORT" catheter in patients with cancer: A single-center experience. *Clinical Medicine Insights. Oncology*, 11, 1179554917691031. doi: 10.1177/1179554917691031
- Mercan, E.B. (2017). *Evaluation of nursing students' knowledge on port catheter implementation* (Unpublished master's thesis). Istanbul Bilim University, Istanbul.
- Nordin, K., Berglund, G., Glimelius, B., & Sjöden, P. O. (2001). Predicting anxiety and depression among cancer patients: a clinical model. *European Journal of Cancer*, 37(3), 376–384. doi: 10.1016/s0959-8049(00)00398-1
- Oran, N.T. (2009). Port catheter: How can we maintain venous access? *Maltepe University Journal of Nursing Science and Art*, 2(3), 136-142.
- Özşaker, E., Akan, S., Dolgun, E., & Dönmez, Y.C. (2022). Investigation of the relationship between learning needs and anxiety of surgical patients: cross-sectional study. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 14(1), 26-34. doi:10.5336/nurses.2021-83062
- Özyurt, S. (2011). *Complications due to port catheters on chemotherapy patients; a retrospective study* (Unpublished master's thesis). Haliç University, Istanbul.
- Sidar, A., Dedeli, Ö., & İşkesen, A. (2013). The relationship between anxiety, pain distress and pain severity before and after open heart surgery in patients. *Turkish Journal of Intensive Care*, 4, 1–8. doi:10.5152/dcbbyd.2013.02
- Soyer, Ö., Dönmez, Y.C., & van Giersbergen, M.Y. (2018). Determination of patient learning needs of surgical patients. *E-Journal of Dokuz Eylül University Nursing Faculty*, 11(3), 200-208.
- Süslü, H., Arslan, G., & Turan, K. (2012). Venous port implantation in adult patients: retrospective evaluation. *Pain*, 24(1), 32-36. doi: 10.5505/agri.2012.17362
- Tamer, Z. (2019). *The impact of pre-operative education on anxiety and physiological parameters* (Unpublished master's thesis). Sivas Cumhuriyet University, Sivas.
- Tan, M., Özdelikara, A., & Polat, H. (2013). Determination of patient learning needs. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 21(1), 1-8.
- Tokgöz, G., Yaluğ, İ., Özdemir, S., Yazıcı, A., Uygun, K., & Aker, T. (2008). Prevalence of major depression in patients with cancer and related factors. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 9(2), 59–66.
- Traeger, L., Greer, J.A., Fernandez-Robles, C., Temel, J.S., & Pirl, W.F. (2012). Evidence-based treatment of anxiety in patients with cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 30(11), 1197-1205.

- doi: 10.1200/JCO.2011.39.5632
- Ulusoy, M., Şahin, N., & Erkman, H. (1998). Turkish version of The Beck Anxiety Inventory: Psychometric properties. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 12(2), 163-172.
- Uslu, Y., Olgun, N., Karanlık, H., & User, İ. (2019). Port catheter applications: a qualitative study on experiences of patients with cancer. *Acıbadem University Health Sciences Journal*, 10(3), 464-72. doi: 10.31067/0.2019.180
- Üstüner, M. A., Zengel, B., Telciler, K. E., Ertürk, Ö., Tanrıverdi, H. O. & İlhan, E. (2013). Using of venous port catheter in patients with cancer: A 5-year clinical experience. *Medical Journal of Izmir Hospital*, 17(4), 198-205.
- Wondie, Y., Mehnert, A., & Hinz, A. (2020). The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) was applied to Ethiopian cancer patients. *PloS One*, 15(12), e0243357. doi: 10.1371/journal.pone.0243357
- Yanık, F., Karamustafaoğlu Y.A., Karataş A., & Yörük Y. (2018). Experience in an implantable venous port catheter: analysis of 3000 patients in 12 years. *Turkish Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 26(3), 422-428. doi: 10.5606/tgkdc.dergisi.2018.15299
- Yazgı, Z.G., & Yılmaz, M. (2020). Nursing role in coping with psychosocial problems experienced by cancer patients. *Journal of Adnan Menderes University Health Sciences Faculty*, 4(1), 60-70.
- Yeşil, S., Tanyıldız, H.G., Ardıçlı, B., Tekgündüz, S.A., Çandır, M.O., Toprak Ş., ... Şahin, G. (2014). Central venous catheter-related complications. *Gazi Medical Journal*, 25(4), 135-137. doi: 10.12996/gmj.2014.42
- Yeşilbalkan, Ö.U. (2005). A Technologic device which are used frequently in oncology patients: implanted port catheter. *Journal of Cumhuriyet University School of Nursing*, 9(2), 49-54.
- Yeşilbalkan, Ö.U., Kır, S., Karadakovan, A., & Uslu, R. (2009). Knowledge and attitudes of Turkish cancer patients regarding the implantable port catheter. *Turkish Journal of Oncology*, 24(3), 108-114.
- Zengin, S., Kabul, S., Al, B., Sarcan, E., Doğan, M., & Yildirim, C. (2013). Effects of music therapy on pain and anxiety in patients undergoing port catheter placement procedure. *Complementary Therapies in Medicine*, 21(6), 689-696. doi: 10.1016/j.ctim.2013.08.017

Araştırma makalesi / Research article • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1330883

Ameliyathane Hemşirelerinde Zihinsel Yorgunluk ile Klinik Karar Verme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Investigation of the Relationship between Mental Fatigue and Clinical Decision-Making in Operating Room Nurses

Betül GÜVEN¹ , Özlem İBRAHİMOĞLU² 

Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:
B.G. 0000-0001-8791-489X; O.I. 0000-0002-0925-0378

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul

²İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul

Sorumlu yazar / Corresponding author: Betül GÜVEN,
E-posta: beguven@yahoo.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 21.07.2023
Kabul tarihi / Date of acceptance: 12.09.2023

Atıf / Citation: Güven, B., ve İbrahimoglu, Ö. (2023). Ameliyathane hemşirelerinde zihinsel yorgunluk ile klinik karar verme arasındaki ilişkinin incelenmesi. *SUHS Journal of Nursing*, 5(3), 237-244. doi: 10.48071/sbuhemsirelik.1330883

ÖZ

Giriş: Stresli ve karmaşık ameliyathane ortamları hemşirelerin zihinsel olarak yorulmasına neden olabilmektedir. Ameliyat öncesi, sırası ve sonrası hasta bakımında doğru klinik kararlar alınması beklenen ameliyathane hemşirelerinin zihinsel yorgunluğu, hasta güvenliğini doğrudan etkileyebilir.

Amaç: Bu çalışma, ameliyathane hemşirelerinde zihinsel yorgunluk ile klinik karar verme arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirildi.

Yöntem: Tanımlayıcı-ilişki arayıcı tipteki bu araştırma, Türkiye’de kamu, özel ve üniversite hastanelerinde çalışan ve çevrimiçi olarak ulaşılan 168 ameliyathane hemşiresi ile yapıldı. Veriler, Tanıtıcı Özellikler Formu, Zihinsel Yorgunluk Ölçeği ve Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği ile toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler, gruplar arası karşılaştırmalarda Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis testleri ve ölçekler arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde Spearman korelasyon testi kullanıldı.

Bulgular: Hemşirelerin %31,5’i 1-5 yıl arasında mesleki deneyime sahip olup, %41,1’i kamu hastanesinde ve %94,0’ü scrub/sirküle hemşire pozisyonunda çalışmaktadır. Hemşirelerin Zihinsel Yorgunluk Ölçeği puan ortalamasının 13,16 ± 6,81, Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği puan ortalaması ise 138,87 ± 14,95 saptandı. Zihinsel Yorgunluk Ölçeği ile Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği toplam puan ortalaması arasında negatif yönde ve zayıf şiddette istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi ($r = -0,165$; $p < 0,05$).

Sonuç: Ameliyathane hemşirelerinin zihinsel yorgunluğunun klinik karar vermelerini olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşıldı. Bu doğrultuda ameliyathane hemşirelerinin zihinsel yorgunluğunu azaltacak uygulamaların yapılması, hasta bakım kalitesinin iyileşmesine katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Ameliyathane hemşireliği; klinik karar verme; zihin yorgunluğu.

ABSTRACT

Introduction: Stressful and complex operating rooms can cause nurses to get tired mentally. The mental fatigue of nurses, who are expected to make the right clinical decisions in perioperative patient care, can directly affect patient safety.

Aim: This study was carried out to determine the relationship between mental fatigue and clinical decision making in operating room nurses.

Method: This descriptive correlational study was conducted with 168 operating room nurses working in public, private, and university hospitals in Turkey and accessed online. Data were collected with a Descriptive Characteristics Form, the Mental Fatigue Scale, and the Clinical Decision Making in Nursing Scale. Descriptive statistics, Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis tests for intergroup comparisons, and Spearman correlation test for the investigation of the relationship between the scales were used to analysis data.

Results: Of the total number of nurses, 31.5% have professional experience of 1-5 years, 41.1% work in a public hospital and 94.0% work as a scrub/circulating nurse. The mean Mental Fatigue Scale score was 13.16 ± 6.81, and the mean Clinical Decision Making in Nursing Scale score was 138.87 ± 14.95. There was a statistically significant negative and weak correlation between the mean total Mental Fatigue Scale score and the mean total score of the Clinical Decision Making in Nursing Scale ($r = -0.165$; $p < 0.05$).

Conclusion: It was concluded that the mental fatigue of the nurses negatively affected their decision-making. In this direction, implementation of practices that will reduce the mental fatigue will contribute to the improvement of patient care quality.

Keywords: Clinical decision-making; mental fatigue; operating room nursing.



Bu eser, Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Giriş

Yorgunluk, enerji eksikliği veya dinlenme ve uyku ile tamamen düzelmeyen hoş olmayan bir deneyim olarak tanımlanmaktadır (Rose ve ark., 2017; Billones, Liwang, Butler, Graves ve Saligan, 2021). Kompleks doğasından dolayı yorgunluğun farklı tanımları yapılmakla birlikte, fiziksel ve zihinsel olarak çok boyutlu bir kavram olduğu kabul edilmektedir (Billones ve ark., 2021). Tekrarlayan kas aktivitesi nedeniyle ortaya çıkan fiziksel yorgunluk, tüm vücutta rahatsızlığa ve güç gerektiren görevlerde zorluğa neden olan bir semptomdur (Jang ve ark., 2021). Zihinsel yorgunluk ise uzun süreli ve zorlu bilişsel aktivite sırasında veya sonrasında gelişen, davranışsal ve fizyolojik sonuçları olan, subjektif bir duygu ve psikobiyolojik bir durumdur (Boksem ve Tops, 2008; Zhang ve ark., 2023). Zihinsel yorgunluğa bağlı seçici dikkati sürdürmede, hızlı ve doğru tepki vermede ve uyum sağlama stratejilerini değiştirmede gelişen bozulmalar, bilişsel ve fiziksel performansı olumsuz yönde etkilemektedir. Tüm bunlar iş ortamında hatalara, güvenlik sorunlarına yol açabilmekte ve riskli koşullarda karar verme yeteneğini azaltabilmektedir (Herlambang, Cnossen ve Taatgen, 2021; Jia, Lin ve Wang, 2022).

Sağlık sisteminde çalışan en büyük grubu oluşturmaları ve doğrudan hasta bakımını sağlamadaki rollerinin bir sonucu olarak, hemşirelerin performansı sağlık hizmetlerinin kalitesi ve güvenliği ile yakından bağlantılıdır. Hemşirelerin uzun çalışma saatleri ve iş ortamında stresli ve duygusal durumlarla karşılaşmaları, hem fiziksel hem de zihinsel olarak iş yüklerini artırmakta ve mesleki yorgunluğa neden olmaktadır. (Barker ve Nussbaum, 2011; Bakhshi, Mazloumi ve Hoseini, 2019). Hemşirelerde fiziksel ve zihinsel yorgunluğun izlenmesi hem hasta güvenliğinin hem de hemşirelerde yıllık halinin sağlanmasında önemli bir unsurdur. Yapılan çalışmalarda, hemşirelerde genel yorgunluğun yüksek düzeyde olduğu (Jalilian, Shouroki, Azmoon, Rostamabadi ve Choobineh, 2019; Alshammari, AlEnazy, Alshammari, Madkhali ve Al-Masaheed, 2022), günlük çalışma saatlerinin ve gece nöbeti sıklığının yorgunluğu etkilediği (Zhan ve ark., 2020), yorgunluğun hemşirelerin yaşam kalitesi ve ruh sağlığı ile ilişkili olduğu (Bazazan, Dianat, Mombeini, Aynehchi ve Asghari Jafarabadi, 2019), yorgunluğun hemşirelerin iş performanslarını orta derecede etkilediği (Sagherian, Clinton, Abu-Saad Huijjer ve Geiger-Brown, 2017) ve hemşirelerde zihinsel yorgunluğun fiziksel yorgunluk düzeyinden fazla olduğu (Barker ve Nussbaum, 2011) ortaya konmuştur. Ayrıca hemşirelerin çalıştıkları kliniklerin yorgunluğun öngörücüsü olduğu ve acil servis, yoğun bakım, ameliyathane gibi özel birimlerde çalışan hemşirelerin daha fazla yorgunluk yaşadıkları belirtilmektedir (Jang ve ark., 2021).

Ameliyathaneler yapıları ve çalışma koşulları itibarıyla diğer çalışma ortamlarından farklıdır. Erişimin kontrol altında tutulduğu ve personelin yoğun iş temposuna sahip olduğu ameliyathaneler, çalışan sağlığı açısından daha riskli kabul edilmektedir (Uğurlu ve ark., 2015). Ameliyathane bakım hizmetlerinin gerçekleştirilmesinde temel sağlık profesyonelleri ameliyathane hemşireleridir (Akalın ve Modanlıoğlu, 2020). Sürekli gergin bir ortamda bulunma, kısıtlı gün ışığı görerek kapalı bir alanda çalışma, çalışma sırasında ayakta durma, stresli koşullara maruz kalma, sürekli dikkat ve kapsamlı beceri gerektiren iş taleplerine cevap verme, uzun ve yoğun vardiyalarda çalışma, ameliyathane hemşirelerini etkileyen ve yorgunlukla sonuçlanan önemli faktörlerdir (Uğurlu ve ark., 2015; Golvani, Roos ve Henricson, 2021). Yapılan çalışmalarda, ameliyathane hemşirelerinin neredeyse yarısının çalışma ortamını çok stresli bulduğu (Uğurlu ve ark., 2015); zihinsel iş yükünün fazla olduğu (Motamedzade ve ark., 2017); yorgunluk hissetmelerine rağmen dinlenmek için zaman bulamadıkları

(Eriksson, Lindgren ve Lindahl, 2020), zorlu iş, personel eksikliği, fazla mesai (Akansel, Akansel ve Yanık, 2019) ve gece çalışmanın (Gök ve Koçbilek, 2022) ameliyathane hemşirelerinin yorgunluğuna en çok katkıda bulunan faktörler olduğu belirlenmiştir. Yorgunluk, ameliyathane hemşirelerinde dikkatsizliğe, tepki sürelerinin yavaşlamasına, koordinasyon eksikliğine ve bunlara bağlı olarak kazaların yaşanmasına neden olabilecek önemli bir sorundur (Battié, Rall, Khorsand ve Hill, 2017).

Ameliyathane hemşireliği uygulamaları, perioperatif bakımın yönetimi ve planlanması ile ilgili karar vermeyi gerektiren teknik, bilimsel, sosyal ve finansal faktörleri içermektedir. Klinik karar verme, alternatifler veya seçenekler arasında seçim yapma süreci olarak tanımlanmaktadır (Rodrigues ve ark., 2020). Hastanın fiziksel durumundaki bozulmayı ilk gözlemleyen sağlık profesyonelleri genellikle hemşireler olduğu için klinik karar verme hemşireliğinin önemli bir bileşeni olarak görülmektedir (Lee, Abdullah, Subramanian, Bachmann ve Ong, 2017). Etkili karar verme yalnızca olumlu hasta sonuçları için değil, aynı zamanda kaliteli hasta bakımını sürdürmek için de önemlidir (Chen, Hsu, Chang ve Lin, 2016). İş akışındaki içsel ve dışsal faktörler ameliyathane hemşirelerinde strese neden olarak karar verme sürecini etkileyebilmektedir. Ameliyathane hemşiresinin karar vermesi üzerine olumsuz etkileri olan iş akışı faktörlerinin; acil ameliyathane, ameliyathanelerin planlanandan daha uzun sürmesi, ekipmanın yetersiz veya kalitesiz olması, personel eksikliği, ortamdaki aşırı hareket, hastanın klinik durumu, planlama ve organizasyon eksikliği ve yönetim ile iletişim kuramama olduğu belirtilmektedir (Rodrigues ve ark., 2020). Literatürde zihinsel yorgunluğun ameliyathane hemşirelerinin klinik karar vermelerine etkisini inceleyen herhangi bir çalışma olmamasına karşın yapılan niteliksel çalışmalarda iş yoğunluğu ve strese bağlı yaşanan yorgunluğun hasta güvenliğini tehdit edebilecek işe odaklanma zorluğuna yol açtığı ameliyathane hemşireleri tarafından bildirilmiştir (Eriksson ve ark., 2020; Nahid, Behzad ve Reza, 2021).

Ameliyathane hemşirelerinin uzun çalışma sürelerinde zinde görünmeleri, duruma odaklanmaları ve dolayısıyla iyi performans göstermeleri gerekmektedir. Bunların tümü, hemşirelerin dikkatli ve farkında olması ve uygun bir zihinsel duruma sahip olması ile mümkündür (Mo ve ark., 2021). Yüksek düzeyde fiziksel ve zihinsel taleplerin olduğu, stresli ve karmaşık ameliyathanelerde çalışan hemşirelerin klinik karar vermelerini iyileştirebilmek için öncelikle etki eden faktörler belirlenmelidir.

Amaç

Bu çalışma, ameliyathane hemşirelerinde zihinsel yorgunluğun klinik karar verme ile ilişkisinin belirlenmesi amacıyla yapıldı.

Araştırma Soruları

- Ameliyathane hemşirelerinin zihinsel yorgunluk düzeyi nedir?
- Ameliyathane hemşirelerinin klinik karar vermeleri hangi düzeydedir?
- Ameliyathane hemşirelerinin zihinsel yorgunluk düzeyleri ile klinik karar verme düzeyleri arasında bir ilişki var mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Tasarımı

Bu araştırma, tanımlayıcı-ilişkili arayıcı tipte bir çalışmadır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma, 21 Haziran - 18 Temmuz 2023 tarihleri arasında Türkiye'de ameliyathanede çalışan ve çevrimiçi ortamda ulaşılabilen hemşireler ile yapıldı.

Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Türkiye’de il sınırlaması olmaksızın kamu, özel ve üniversite hastanelerinin ameliyathanelerinde çalışan hemşireler, araştırmanın evrenini oluşturdu. Amaçlı örnekleme yöntemlerinden kartopu örnekleme tekniği kullanıldı. Dahil edilme kriterleri; en az 1 yıldır ameliyathane hemşiresi olarak çalışıyor olmak ve araştırmaya katılmaya gönüllü olmak olarak belirlendi. Örnekleme sayısı, evreni bilinmeyen örnekleme hesaplama formülüne göre hesaplandı. %95 güven aralığında %5 hata payıyla çalışmaya en az 164 ameliyathane hemşiresinin alınmasına karar verildi. Çalışma 168 ameliyathane hemşiresine ulaşılarak sonlandırıldı.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada verilerin toplanmasında, Tanıtıcı Özellikler Formu, Zihinsel Yorgunluk Ölçeği (ZYÖ) ve Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği (HKKVÖ) kullanıldı.

Tanıtıcı Özellikler Formu: Araştırmacılar tarafından hazırlanan ve hemşirelerin sosyodemografik ve mesleki özelliklerini içeren 20 sorudan oluşmaktadır. Tanıtıcı özellikler formunda; hemşirelerin yaş, eğitim durumu, medeni durum, yaşanılan il, kronik hastalık varlığı, meslekte çalışma süresi ve çalışma ortamı (çalışma şekli, gece nöbeti sayısı, çalışan hemşire sayısı, günlük ameliyat sayısı, iş doyumu) gibi bilgilerini sorgulayan soruların yanı sıra sigara ve alkol kullanımı, düzenli egzersiz yapma durumu ve uyku süresi gibi yorgunlukla ilişkili olabilecek faktörlere yönelik sorular da bulunmaktadır.

Zihinsel Yorgunluk Ölçeği (ZYÖ): Ölçek, Johansson, Starmark, Berglund, Rödhholm ve Rönnbäck (2010) tarafından tasarlanmış 15 sorudan oluşan çok boyutlu bir anketir. Duyusal, bilişsel ve duyuşal semptomları, uyku süresini ve semptom şiddetindeki gündüz değişimlerini içermektedir. Her bir madde, dört cevap alternatifleriyle (0, 1, 2, 3) ilişkilendirilmiştir. Verilen alternatifler arasında 0,5, 1,5, 2,5 gibi bir puan belirtmek de mümkündür. Ölçekten alınan puanın artması zihinsel yorgunluğun arttığını göstermektedir. Orijinal ölçeğin kesme puanı 10,5 olarak belirlenmiştir. Bu puanın üzerindeki bir puan, her zaman ciddi olmasa da bir sorunu ifade etmektedir (Johansson ve ark., 2010). Ölçeğin hemşirelerle Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Güven, İbrahimoglu ve Sevinç (2023) tarafından yapılmış ve 12 madde ve tek faktörlü yapı belirlenmiştir. Çalışmada ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,84 olarak bulunmuştur (Güven ve ark., 2023). Bu çalışmadaki Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ise 0,90’dır.

Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği (HKKVÖ): Jenkins (1983) tarafından geliştirilen ve Durmaz-Edeer ve Sarıkaya (2015) tarafından Türkçe’ye uyarlanan ölçeğin 40 maddesi ve dört alt boyutu bulunmaktadır. Ölçekteki alt boyutlar; “Seçenek ve fikirleri araştırmak”, “Amaçları ve değerleri sorgulamak”, “Sonuçları değerlendirmek”, ve “Bilgiyi araştırmak ve yeni bilgiyi tarafsız olarak benimsemek” olarak belirlenmiştir. Beşli likert tipteki ölçeğin toplam puanı en düşük 40, en yüksek 200 puandır. Ölçekten alınan yüksek puan karar verme algısının yüksek düzeyde olduğuna, düşük puan ise karar verme algısının düşük düzeyde olduğuna işaret etmektedir. Jenkins ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısını 0,83 olarak; Durmaz-Edeer ve Sarıkaya ise 0,78 olarak saptamıştır. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,94 olarak belirlendi.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın uygulanabilmesi için Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi Etik Kurulu’ndan izin alındı (Tarih: 21/06/2023 ve Sayı No: 114473). Çevrimiçi olarak hazırlanan veri toplama araçlarının uygulanmasına başlamadan önce araştırmanın amacı ve yöntemi hakkında yazılı

bilgi verildi. Araştırmaya katılmak isteyen hemşirelerden çevrimiçi anketteki onay butonunu işaretlemeleri istendi ve çevrimiçi ortamda yazılı onamları alındı.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri 21 Haziran - 18 Temmuz 2023 tarihleri arasında çevrimiçi ortamda toplandı. Veri toplama araçları Google Formlar aracılığıyla çevrimiçi ortama aktarıldı ve bir bağlantı linki oluşturuldu. Çevrimiçi formun linki sosyal medya kanalları ve mesajlaşma uygulamaları ile ameliyathane hemşirelerine gönderildi. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan hemşirelerden form linkini tanıdıkları ameliyathane hemşirelerine göndermeleri; ameliyathane sorumlu hemşirelerinden de birimlerindeki hemşirelerle paylaşımları konusunda yardım istendi. Bu şekilde Türkiye genelinde 16 ilde çalışan 168 ameliyathane hemşiresine ulaşıldı.

Tablo 1: Hemşirelerin Sosyodemografik Özellikleri (n = 168)

Özellikler	Ort ± SS	Min - Maks
Yaş (yıl)	32,85 ± 8,17	20-52
	n	%
Cinsiyet		
Kadın	134	79,8
Erkek	34	20,2
Medeni durum		
Evli	81	48,2
Bekâr	87	51,8
Eğitim düzeyi		
Lise	23	13,7
Ön lisans	24	14,3
Lisans	98	58,3
Lisansüstü	23	13,7
Çocuk sahibi olma		
Evet	75	44,6
Hayır	93	55,4
Sigara kullanımı		
Evet	57	33,9
Hayır	111	66,1
Alkol kullanımı		
Evet	47	28,0
Hayır	121	72,0
Düzenli egzersiz yapma		
Evet	34	20,2
Hayır	66	39,3
Bazen	68	40,5
Kronik hastalık varlığı		
Evet	20	11,9
Hayır	148	88,1
Sürekli ilaç kullanımı		
Evet	26	15,5
Hayır	142	84,5
Gece uykusu saati		
6 saatten az	59	35,1
6 - 8 saat	103	61,3
8 saatten fazla	6	3,6

Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma; Min: Minimum; Maks: Maksimum

Tablo 2: Hemşirelerin Mesleki Özellikleri (n = 168)

Özellikler	n	%
Çalışılan kurum		
Özel hastane	50	29,8
Kamu hastanesi	69	41,1
Üniversite hastanesi	49	29,2
Çalışılan pozisyon		
Scrub/Sirküle hemşire	158	94,0
Sorumlu hemşire	10	6,0
Mesleki deneyim süresi		
1-5 yıl	58	34,5
6-10 yıl	38	22,6
11-15 yıl	22	13,1
16 yıl ve üstü	50	29,8
Haftalık çalışma şekli		
4 gün x 12 saat	14	8,3
5 gün x 8 saat	98	58,3
2 gün x 24 saat	4	2,4
Diğer	52	31,0
Aylık gece çalışma sayısı		
0 gün	39	23,2
1-3 gün	67	39,9
4-6 gün	49	29,2
7 gün ve üstü	13	7,7
Mesleği isteyerek tercih etme		
Evet	116	69,0
Hayır	52	31,0
İş doyumu algısı		
Çok iyi	18	10,7
İyi	45	26,8
Orta	71	42,3
Kötü	20	11,9
Çok kötü	14	8,3
	Ort ± SS	Min - Maks
Ameliyathanedeki ortalama hemşire sayısı	36,21 ± 20,02	4 - 100
Günlük girilen ortalama ameliyat sayısı	4,70 ± 5,84	0 - 65

Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma; Min: Minimum; Maks: Maksimum

Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmada veriler SPSS 21.0 (Statistical Package for the Social Sciences) ile değerlendirildi. Verilerin istatistiksel analizinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler olarak ortalama, standart sapma, frekans, yüzde, minimum ve maksimum kullanıldı. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirildi. Sürekli değişkenlerin gruplar arası karşılaştırmalarında, ikili gruplarda Mann-Whitney U, çoklu gruplarda Kruskal-Wallis; ölçekler arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde Spearman korelasyon testleri kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular

Çalışmaya katılan ameliyathane hemşirelerinin sosyodemografik özellikleri Tablo 1'de verildi. Hemşirelerin yaş ortalamaları $32,85 \pm 8,17$ yıldır. Hemşirelerin %79,8'i kadın, %51,8'i bekar ve %58,3'ü lisans mezunudur. Büyük çoğunluğunda (%88,1) kronik bir hastalık olmayan hemşirelerin

Tablo 3: Hemşirelerin Zihinsel Yorgunluk Ölçeği ve Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği Puan Ortalamaları (n = 168)

Zihinsel Yorgunluk Ölçeği	Ort ± SS	Min	Maks
Girişim eksikliği	1,15 ± 0,81	0	3
Zihinsel yorgunluk	1,28 ± 0,87	0	3
Zihinsel iyileşme	1,53 ± 0,87	0	3
Konsantrasyon zorlukları	1,02 ± 0,69	0	3
Hafıza sorunları	0,95 ± 0,71	0	3
Düşüncede yavaşlama	0,84 ± 0,65	0	3
Strese duyarlılık	1,20 ± 0,86	0	3
Duygusal olma eğiliminde artış	0,91 ± 0,85	0	3
Sinirlilik	1,14 ± 0,86	0	3
İşğe duyarlılık	1,10 ± 0,87	0	3
Gürültüye duyarlılık	1,12 ± 0,75	0	3
Uykuda artma	0,92 ± 0,93	0	3
Toplam	13,16 ± 6,81	0	36
Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği	Ort ± SS	Min	Maks
Seçenek ve fikirleri araştırmak	36,46 ± 5,02	27	48
Amaçları ve değerleri soruşturmak	33,68 ± 3,36	25	43
Sonuçları değerlendirmek	35,34 ± 5,55	24	48
Bilgiyi araştırmak ve yeni bilgiyi tarafsız olarak benimsemek	33,39 ± 3,68	26	42
Toplam	138,87 ± 14,95	108	174

Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma; Min: Minimum; Maks: Maksimum

%66,1'i sigara, %72'si alkol kullanmadığını ve yarısından fazlası (%61,3) gece 6 - 8 saat arasında uyuduğunu belirtti (Tablo 1). Ameliyathane hemşirelerinin mesleki özellikleri incelendiğinde; hemşirelerin %41,1'inin kamu hastanesinde, neredeyse tamamının (%94,0) scrub/sirküle hemşire pozisyonunda çalıştığı ve %34,5'inin 1-5 yıl arasında mesleki deneyime sahip olduğu belirlendi. Hemşirelerin %58,3'ü haftada 5 gün 8 saat çalıştığını, %39,9'u ayda 1-3 gece nöbeti olduğunu, %69'u hemşirelik mesleğini isteyerek seçtiğini ve %42,3'ü iş doyumlarının orta düzeyde olduğunu bildirdi (Tablo 2).

Ameliyathane Hemşirelerinin Zihinsel Yorgunluk ve Klinik Karar Verme Düzeyleri

Ameliyathane hemşirelerinin Zihinsel Yorgunluk Ölçeği toplam puan ortalaması $13,16 \pm 6,81$, Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği toplam puan ortalaması ise $138,87 \pm 14,95$ 'dir. HKKVÖ'nin alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; hemşirelerin 'Seçenek ve fikirleri araştırmak' puan ortalamalarının $36,46 \pm 45,02$, 'Sonuçları değerlendirmek' puan ortalamalarının $35,34 \pm 5,55$, "Amaçları ve değerleri soruşturmak" puan ortalamalarının $33,68 \pm 3,36$ ve "Bilgiyi araştırmak ve yeni bilgiyi tarafsız olarak benimsemek" puan ortalamalarının ise $33,39 \pm 3,68$ olduğu saptandı (Tablo 3).

Hemşirelerin Zihinsel Yorgunluk Ölçeği ve Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği puan ortalamaları ile cinsiyet, sigara kullanımı, kronik hastalık varlığı, sürekli ilaç kullanımı, gece uykusu süresi, çalıştıkları kurum, haftalık çalışma şekli, aylık gece çalışma sayısı, ameliyathane toplam hemşire sayısı ve hemşirelerin günlük ortalama girdikleri ameliyat sayısı değişkenleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p > 0,05$). Hemşirelerin medeni durum ($r = -0,3796$), eğitim düzeyi, çocuk

Tablo 4: Hemşirelerin Bazı Sosyodemografik ve Mesleki Özelliklerine Göre Zihinsel Yorgunluk Ölçeği ve Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği Puan Ortalamaları (n = 168)

Değişkenler	Zihinsel Yorgunluk		Hemşirelikte Klinik Karar Verme	
	Ort ± SS	Z _{MWU} [†] p	Ort ± SS	Z _{MWU} [†] p
Medeni durum				
Evli	11,37 ± 6,51	-3,796	139,92 ± 13,46	-1,318
Bekar	14,83 ± 6,69	0,0001*	137,88 ± 16,24	0,187
Çocuk sahibi olma				
Evet	10,89 ± 5,90	-4,145	140,69 ± 13,55	-1,641
Hayır	14,99 ± 6,98	0,0001*	137,40 ± 15,91	0,101
Alkol kullanımı				
Evet	15,54 ± 7,37	-2,544	137,55 ± 15,04	-0,657
Hayır	12,23 ± 6,38	0,011*	139,38 ± 14,95	0,511
Çalışılan pozisyon				
Scrup/Sirküle	13,44 ± 6,83	-2,156	138,74 ± 15,05	-0,583
Sorumlu	8,80 ± 4,89	0,031*	140,90 ± 13,91	0,560
Mesleği isteyerek seçme durumu				
Evet	12,18 ± 6,49	-2,890	138,83 ± 14,34	-0,304
Hayır	15,35 ± 7,06	0,004*	138,94 ± 16,39	0,761
	Ort ± SS	KWc ² † p	Ort ± SS	KWc ² † p
Eğitim düzeyi				
Lise (a)	9,54 ± 5,62		136,22 ± 16,12	
Ön lisans (b)	12,37 ± 6,86	12,110	134,75 ± 11,78	4,486
Lisans (c)	14,68 ± 7,04	0,007*	139,76 ± 15,26	0,214
Lisansüstü (d)	11,11 ± 4,83	c > a	142,00 ± 15,03	
Düzenli egzersiz yapma durumu				
Evet (a)	13,51 ± 7,46	6,714	142,91 ± 15,88	3,488
Hayır (b)	14,56 ± 7,15	0,035*	136,94 ± 15,48	0,175
Bazen (c)	11,62 ± 5,84	b > c	138,72 ± 13,74	
Mesleki deneyim süresi				
1-5 yıl (a)	15,56 ± 7,28		136,75 ± 15,28	
6-10 yıl (b)	14,13 ± 6,88	16,872	139,05 ± 16,83	4,853
11-15 yıl (c)	10,36 ± 5,31	0,002*	140,32 ± 15,78	0,303
16 yıl ve üstü (d)	11,36 ± 6,14	a > c,d	141,00 ± 12,25	
İş doyumu algısı				
Çok iyi (a)	8,44 ± 5,04		143,72 ± 16,14	
İyi (b)	11,53 ± 6,50	18,782	140,87 ± 14,76	5,221
Orta (c)	13,75 ± 5,60	0,001*	137,93 ± 14,38	0,265
Kötü (d)	15,10 ± 6,19	e > a,b	136,70 ± 15,48	
Çok kötü (e)	18,68 ± 10,67		134,07 ± 15,70	
	r [§]	p	r [§]	p
Yaş (yıl)	-0,193	0,012*	0,138	0,074
Ameliyathane hemşire sayısı	0,130	0,092	0,053	0,491
Günlük girilen ortalama ameliyat sayısı	0,014	0,853	0,030	0,701

Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma; †Z_{MWU}: Mann-Whitney U testi; *KWc²: Kruskal Wallis testi; ^{||}: Post-hoc analizi; [§]r: Spearman Korelasyon Analizi; *p < 0,05.

sahibi olma (r = -4,145), alkol kullanımı (r = -2,544), düzenli egzersiz yapma, çalıştıkları pozisyon (r = -2,156), mesleği isteyerek tercih etme (r = -2,890), mesleki deneyim süreleri ve iş doyumları değişkenleri ile ZYÖ puan ortalamaları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi (p < 0,05). Ayrıca, hemşirelerin yaşları ile ZYÖ puan ortalamaları arasında negatif yönde zayıf şiddette istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu (r = -0,193; p < 0,05); hemşirelerin yaşları arttıkça

zihinsel yorgunluk düzeylerinin azaldığı belirlendi (Tablo 4).

Ameliyathane Hemşirelerinin Zihinsel Yorgunluk Düzeyleri İle Klinik Karar Verme Düzeyleri Arasındaki İlişki

Zihinsel Yorgunluk Ölçeği ve Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği korelasyon analizi Tablo 5'de sunuldu. ZYÖ ile HKKVÖ toplam puan ortalaması (r = -0,165) ve "Seçenek ve fikirleri araştırmak" (r = -0,79),

Tablo 5: Zihinsel Yorgunluk Ölçeği ve Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği Korelasyon Analizi Sonuçları (n = 168)

Ölçekler	Zihinsel Yorgunluk Ölçeği	Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği	HKKVÖ Seçenek ve fikirleri araştırmak	HKKVÖ Amaçları ve değerleri soruşturmak	HKKVÖ Sonuçları değerlendirmek	HKKVÖ Bilgiyi araştırmak ve yeni bilgiyi tarafsız olarak benimsemek
	r [†]	r [†]	r [†]	r [†]	r [†]	r [†]
Zihinsel Yorgunluk Ölçeği	1,00	-0,165	-0,179	-0,222	-0,050	-0,163
Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği		1,00	0,900	0,748	0,911	0,781
Seçenek ve fikirleri araştırmak			1,00	0,609	0,762	0,606
Amaçları ve değerleri soruşturmak				1,00	0,584	0,465
Sonuçları değerlendirmek					1,00	0,639
Bilgiyi araştırmak ve yeni bilgiyi tarafsız olarak benimsemek						1,00

†r: Spearman Korelasyon Analizi

“Amaçları ve değerleri soruşturmak” (r = -0,222) ve “Bilgiyi araştırmak ve yeni bilgiyi tarafsız olarak benimsemek” (r = -0,163) alt boyutları puan ortalaması arasında negatif yönde ve zayıf şiddette istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptadı (Tablo 5).

Tartışma

Cerrahi süreçte hasta güvenliğinden ve aseptik ortamın sağlanmasından sorumlu olan ameliyathane hemşirelerinden hızlı değerlendirme yapabilmeleri ve doğru kararlar verebilmeleri beklenmektedir. Hem fiziksel hem de zihinsel olarak zorlu görevleri yerine getirmek, ameliyathane hemşirelerinde yorgunluğa ve bunun sonucu olarak bilişsel performanslarının azalmasına, psikomotor becerilerinin bozulmasına ve tıbbi hatalara neden olabilmektedir (Eriksson ve ark., 2020; An ve ark., 2022). Ameliyathane hemşirelerinin iyilik halinin yanı sıra, hasta güvenliğini ve bakım kalitesini doğrudan etkileyebilecek zihinsel yorgunluğun ve klinik karar verme ile olan ilişkisinin belirlenmesi önemli bir konudur. Bu çalışmada ameliyathane hemşirelerinin ZYÖ ve HKKVÖ toplam puan ortalamaları arasında negatif yönde zayıf şiddette bir ilişki olduğu; hemşirelerin zihinsel yorgunluk düzeyi arttıkça klinik karara verme düzeylerinin azaldığı belirlendi.

Çalışmamızda ameliyathane hemşirelerinin Zihinsel Yorgunluk Ölçeği'nden aldıkları puan ortalamaları doğrultusunda zihinsel olarak yorgun oldukları görülmektedir. Literatürde ZYÖ kullanılarak hemşirelerin zihinsel yorgunluk düzeyinin incelendiği sadece bir çalışmaya rastlanmıştır. Çalışmadaki, acil servis, cerrahi ve iç hastalıkları servisleri, yoğun bakım ve pediatri servislerinde çalışan hemşirelerin zihinsel yorgunluk puan ortalamasının 13,24±7,41 olduğu bulgusu, bizim çalışma bulgumuzla benzerlik göstermektedir (Bakhshi ve ark., 2019). Zihinsel yorgunluğun bir alt boyut olarak yer aldığı ölçeklerin kullanılmasıyla yapılan birçok çalışmada, hemşirelerde zihinsel yorgunluk incelenmiştir. Jang ve arkadaşları (2021) özel birimlerde çalışan hemşirelerin zihinsel yorgunluğunun daha yüksek olduğunu; Wang ve arkadaşları (2022) ise yoğun stresli ortamlarda çalışan hemşirelerin yüksek olumsuz duygulara bağlı yüksek düzeyde zihinsel yorgunluk yaşadıklarını belirlemiştir. Diğer çalışmalarda yoğun bakım hemşirelerinde zihinsel iş yükü ve zihinsel yorgunluğun kronik yorgunluk ile ilişkili olduğu ve hemşirelerin zihinsel yorgunluk düzeylerinin fiziksel yorgunluğa göre daha yüksek olduğu belirtilmektedir (Barker ve Nussbaum, 2011; Mirzaee, Zamanian ve Zade, 2015).

Ameliyathane hemşirelerinde yorgunluğa ilişkin yapılan çalışmalara bakıldığında; Hazzard ve arkadaşları (2013) ameliyathane hemşirelerinde akut yorgunluğun yüksek düzeyde olduğunu, Gök ve Koçbilek (2022) ise orta düzeyde olduğunu belirtmektedir. Ameliyathane hemşirelerinin zihinsel yorgunluğunu doğrudan inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Motamedzade ve arkadaşları (2017) ameliyathane hemşirelerindeki zihinsel iş yükünün, zihinsel yorgunluk ile önemli ölçüde ilişkili olduğunu; Sillero ve Zabalegui (2018) ise ameliyathane hemşirelerinin neredeyse yarılarında orta-yüksek seviyede duygusal yorgunluk olduğunu saptamışlardır. Çalışmamızdaki hemşirelerin ZYÖ'nden aldıkları toplam puan ortalamalarının yanı sıra ölçeğin zihinsel iyileşme, zihinsel yorgunluk, strese duyarlılık ve girişim eksikliği alt başlıklarından aldıkları puan ortalamalarının da diğerlerine göre daha yüksek olması, yaşam kalitelerini ve iş performanslarını etkileyebilecek unsurlar olarak yorumlanabilir.

Ameliyathane hemşirelerinin deneyimlerini inceleyen niteliksel çalışmalarda da hemşirelerin yorgunluktan bahsettikleri görülmektedir. Teymoori, Zareyan, Babajani-Vafsi ve Laripour (2022) çalışmasında hemşireler, ameliyathanedeki işin doğasının, yani ameliyatların yüksek konsantrasyon gerektirmesinin, öngörülemez olayların, kapalı ortamlarda çalışmanın, yoğun iş yükü ve stresin, yorgunluğa neden olduğunu belirtmişlerdir. Hemşirelerde zihinsel yorgunluğun iş performansına etkisinin incelendiği çalışmalarda; fiziksel yorgunluğun, zihinsel yorgunluk ve işyeri stresinden daha iyi olduğu (Nahid ve ark., 2021) ve iş yorgunluğuna bağlı yaşanan yorgunluğun ameliyata odaklanmayı etkileyebildiği (Eriksson ve ark., 2020) belirtilmektedir.

Çalışmamızdaki yaşı genç, bekar olan, çocuk sahibi olmayan, lisans mezunu olan, alkol kullanan, düzenli egzersiz yapmayan, scrup/sirküle olarak çalışan, meslekte daha az deneyimi olan, mesleği isteyerek seçmeyen ve iş doyumunu algısı düşük olan ameliyathane hemşirelerinin zihinsel yorgunluk düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlendi. Bu sonuçlardan, yaşın zihinsel yorgunlukla ilişkisi Jang ve arkadaşları (2021) çalışma sonucuyla; egzersiz ile yorgunluk ilişkisi Gök ve Koçbilek (2022) çalışma sonucuyla; meslekte deneyim süresi ile yorgunluk ilişkisi Barker ve Nussbaum (2011) çalışma sonucuyla ve iş doyumunu ile yorgunluk ilişkisi Han, Trinkoff ve Geiger-Brown (2014) çalışma sonucuyla desteklenmektedir. Farklı olarak Alshammari ve arkadaşları (2022) hemşirelerin mesleki deneyimi ile yorgunluk düzeyleri arasında ilişki olmadığını; Özurmaz ve Mandracioğlu (2018) ise evli olan hemşirelerde daha yüksek düzeyde yorgunluk olduğunu saptamışlardır.

Çalışmamızda ameliyathane hemşirelerinin klinik karar verme durumunun iyi düzeyde olduğu bulundu. Bu sonuç bazı çalışmalarda belirlenen hemşirelerin klinik karar verme düzeyine göre daha yüksek ya da daha düşüktür. Arzani, Lotfi ve Abedi (2016) çalışmasında bizim çalışmamızdan farklı olarak ameliyathane hemşirelerinin klinik karar verme puan ortalamalarının 102,3±15,3 olduğu bulunmuştur. Aynı çalışmada hemşirelerin en düşük puan ortalamalarını ‘Bilgiyi araştırmak ve yeni bilgiyi tarafsız olarak benimsemek’ alt boyutundan almaları bulgusu ise bizim çalışma bulgumuz ile paralellik göstermektedir. Farklı hemşire gruplarıyla

yapılan çalışmalara baktığımızda; sorumlu hemşirelerin Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği puan ortalamalarının $151,00 \pm 12,99$ (Çerçi, Uyurdağ ve Reyhanoglu, 2022) ve klinik hemşirelerinin $125,1 \pm 21,8$ (Ay, Karakurt ve Kavuran, 2022) olduğu saptanmıştır. Hemşirelik öğrencileriyle yapılan çalışmalarda ise öğrencilerin puan ortalamalarının $128,68 \pm 10,60$ (Keskin, 2020) ile $141,91 \pm 14,08$ (Özden, Özveren ve Gülnar, 2018) arasında değiştiği belirlenmiştir. Ölçekten alınan yüksek puan hemşirelerin karar verme becerilerinin yüksek olduğunu gösterdiği için çalışmamızdaki ameliyathane hemşirelerinin klinik karar verme becerilerinin iyi ancak gelişmesi gereken düzeyde olduğu söylenebilir.

Çalışmamızda ameliyathane hemşirelerinin zihinsel yorgunluğu ile klinik karar vermeleri arasında negatif yönde zayıf şiddette anlamlı bir ilişki olduğu; zihinsel yorgunluk düzeyi yüksek olan hemşirelerde klinik karar vermenin azaldığı belirlendi. Bu ilişkiyi ortaya koyan literatürde karşılaştırma yapabilecek bir çalışma bulunmamaktadır. Hemşirelerdeki yorgunluğun iş performanslarını olumsuz yönde etkilediği ve yorgun olan hemşirelerin hasta bakımında daha az konsantre olabildiği yapılan çalışmalarda ortaya konmuştur (Barker ve Nussbaum, 2011; Sagherian ve ark., 2017). Daha yorgun ve daha kötü uyku kalitesine sahip olan yoğun bakım hemşirelerinin daha fazla karar pişmanlığı yaşadığı (Scott, Arslanian-Engoren ve Engoren, 2014) ve yorgunluk ve mesleki tükenmişliğin acil servis hemşirelerinin klinik karar vermelerinin önündeki büyük ve önemli zorluklar ve engellerin arasında yer aldığı (Bijani, Abedi, Karimi ve Tehranineshat, 2021) saptanmıştır. Rodrigues ve arkadaşları (2020) çalışmasında, iş yükü, yorgunluk ve stresin ameliyathane hemşirelerinin karar vermelerini olumsuz yönde etkileyen faktörler arasında olduğu belirtilmektedir.

Klinik karar verme, sağlık hizmetinin kalitesini ve güvenliğini etkileyen bilişsel bir süreçtir. Akansel ve arkadaşları (2019) yaptıkları çalışmada, çalışma saati süresinin ameliyathane hemşirelerinin yorgunluğu, duygusal, duyuşsal ve bilişsel yetenekleri üzerinde etkisi olduğunu belirlemiştir. Yoğun bakım hemşireleriyle yapılan bir çalışmada yorgunluk ile klinik hata yapma arasında anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır (Morelock, 2016). Ameliyathane hemşirelerindeki zihinsel yorgunluğun klinik karar vermeleri ile ilişkili olduğu sonucu, cerrahi ekibin başarısını etkileyebileceği gibi hasta güvenliği üzerine de yansımaları olabilecek önemli bir bulgudur.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma Türkiye'de farklı illerde kamu, özel ve üniversite hastanelerinde çalışan heterojen bir grubu içermekle birlikte çevrimiçi ortamda ulaşılabilen ve araştırmaya katılmayı kabul eden ameliyathane hemşirelerinin bulgularıyla sınırlıdır.

Sonuç

Bu çalışmanın sonuçları, ameliyathane hemşirelerinde zihinsel yorgunluğun sorun kabul edilebilecek bir düzeyde olduğunu, bazı bireysel ve mesleki özelliklerin zihinsel yorgunluğu etkilediğini ve zihinsel yorgunluk ile hemşirelerin klinik karar vermeleri arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir. Literatürde ameliyathane hemşirelerinin zihinsel yorgunluğunu inceleyen az sayıda çalışma olması nedeniyle daha geniş örneklemle niceliksel çalışma sayısı artırılabilir ve zihinsel yorgunluğu etkileyen ve iyileştirebilecek faktörlerin derinlemesine irdelenmesi için niteliksel çalışmalar yapılabilir. Ameliyathane hemşirelerinin klinik karar vermeleriyle ilişkili olan zihinsel yorgunluk, hasta sonuçlarını ve güvenliğini etkilemede çok önemli olduğu için hemşirelerin yorgunluğunu azaltabilecek yönetsel stratejilerin ve klinik karar verme becerilerini iyileştirmek için eğitim programlarının geliştirilmesi önerilebilir.

Etik Kurul: Bu çalışma için etik kurul onayı Bezmialem Vakıf Üniversitesi Etik Kurullar Birimi'nden alınmıştır (Tarih: 21/06/2023 ve Sayı No: 114473).

Yazarların Katkı Düzeyleri: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı - BG; Veri Toplama / Literatür Tarama - BG, Öİ; Verilerin Analizi ve Yorumlanması - Öİ, BG; Makalenin Hazırlanması - BG; Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi - BG, Öİ.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını açıklamışlardır.

Kaynaklar

- Akalın, B., ve Modanlıoğlu, A. (2020). "Ameliyathane hemşiresi olmak": Nitel bir çalışma. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 23(1), 100-108.
- Akansel, N., Akansel, M., & Yanık, H. (2019). Association of organisational stress with fatigue in operating room nurses. *International Journal Of Caring Sciences*, 12(2), 627-638.
- Alshammari, B., AlEnazy, A., Alshammari, F., Madkhali, N., & Al-Masaeed, M. (2022). Investigation of the level and factors influencing emergency department nurses fatigue: A case study of the Saudi Arabian context. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 10(7), 1294. doi:10.3390/healthcare10071294
- An, R., Li, C., Ai, S., Wu, Y., Luo, X., Li, X., ... He, C. (2022). Effect of shift work on fatigue, reaction time and accuracy of nurses in the Department of Neurology: A cross-sectional observational study. *Journal of Nursing Management*, 30(6), 2074-2083. doi:10.1111/jonm.13665
- Azrani, A., Lotfi, M., & Abedi, A.R. (2016). Experiences and clinical decision-making of operating room nurses based on Benner's Theory. *Journal of Babol University of Medical Sciences*, 18(4), 35-40.
- Ay, E., Karakurt, N., ve Kavuran, E. (2022). Hemşirelerin sosyotropik otonomik kişilik özellikleri ile klinik karar vermeleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 5(1), 41-48. doi:10.38108/ouhcd.893821
- Bakhshi, E., Mazloumi, A., & Hoseini, S.M. (2019). Relationship between mental fatigue and mental workload among nurses. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*, 21(1), e83082. doi:10.5812/zjrms.83082
- Barker, L. M., & Nussbaum, M. A. (2011). Fatigue, performance and the work environment: a survey of registered nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 67(6), 1370-1382. doi:10.1111/j.1365-2648.2010.05597.x
- Battié, R. N., Rall, H., Khorsand, L., & Hill, J. (2017). Addressing perioperative and staff member fatigue. *AORN Journal*, 105(3), 285-291. doi:10.1016/j.aorn.2017.01.003
- Bazazan, A., Dianat, I., Mombeini, Z., Aynehchi, A., & Asghari Jafarabadi, M. (2019). Fatigue as a mediator of the relationship between quality of life and mental health problems in hospital nurses. *Accident Analysis & Prevention*, 126, 31-36. doi:10.1016/j.aap.2018.01.042
- Bijani, M., Abedi, S., Karimi, S., & Tehranineshat, B. (2021). Major challenges and barriers in clinical decision-making as perceived by emergency medical services personnel: A qualitative content analysis. *BMC Emergency Medicine*, 21(1), 11. doi:10.1186/s12873-021-00408-4
- Billonés, R., Liwang, J. K., Butler, K., Graves, L., & Saligan, L. N. (2021). Dissecting the fatigue experience: A scoping review of fatigue definitions, dimensions, and measures in non-oncologic medical conditions. *Brain, Behavior, & Immunity - Health*, 15, 100266. doi:10.1016/j.bbih.2021.100266
- Boksem, M. A., & Tops, M. (2008). Mental fatigue: costs and benefits. *Brain Research Reviews*, 59(1), 125-139. doi:10.1016/j.brainresrev.2008.07.001

- Chen, S. L., Hsu, H. Y., Chang, C. F., & Lin, E. C. (2016). An exploration of the correlates of nurse practitioners' clinical decision-making abilities. *Journal of Clinical Nursing*, 25(7-8), 1016–1024. doi:10.1111/jocn.13136
- Çerçi, S., Uyurdağ, N., ve Reyhanoğlu, N. (2022). Sorumlu hemşirelerin sorun çözme ve klinik karar verme becerilerinin bazı değişkenlere göre değerlendirilmesi. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 9(3), 427-437. doi:10.54304/SHYD.2022.53254
- Durmaz Edeer, A., & Sarıkaya, A. (2015). Adaptation of clinical decision making in nursing scale to undergraduate students of nursing: the study of reliability and validity. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 2(3), 1-9. doi:10.17220/ijpes.2015.03.001
- Eriksson, J., Lindgren, B. M., & Lindahl, E. (2020). Newly trained operating room nurses' experiences of nursing care in the operating room. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 34(4), 1074–1082. doi:10.1111/scs.12817
- Golvani, J., Roos, L., & Henricson, M. (2021). Operating room nurses' experiences of limited access to daylight in the workplace - a qualitative interview study. *BMC Nursing*, 20(1), 227. doi:10.1186/s12912-021-00751-8
- Gök, F., & Koçbilek, Z.D. (2022). Examination of fatigue levels and factors affecting fatigue in operating room nurses. *Perioperative Care and Operating Room Management*, 26,100243. doi:10.1016/j.pcorn.2022.100243
- Güven, B., İbrahimoğlu, Ö., & Mersin, S. (2023). The Turkish adaptation of Mental Fatigue Scale: a validity and reliability study. *Journal of Education and Research in Nursing*, 20(2), 121-126. doi:10.14744/jern.2021.21197
- Han, K., Trinkoff, A.M., & Geiger-Brown, J. (2014). Factors associated with work-related fatigue and recovery in hospital nurses working 12-hour shifts. *Workplace Health & Safety*, 62(10), 409–414. doi:10.3928/21650799-20140826-01
- Hazzard, B., Johnson, K., Dordunoo, D., Klein, T., Russell, B., & Walkowiak, P. (2013). Work- and nonwork-related factors associated with PACU nurses' fatigue. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 28(4), 201–209. doi:10.1016/j.jopan.2012.06.010
- Herlambang, M.B., Cnossen, F., & Taatgen, N.A. (2021). The effects of intrinsic motivation on mental fatigue. *PLoS One*, 16(1), e0243754. doi:10.1371/journal.pone.0243754
- Jalilian, H., Shouraki, F.K., Azmoon, H., Rostamabadi, A., & Choobineh, A. (2019). Relationship between job stress and fatigue based on job demand-control-support model in hospital nurses. *International Journal of Preventive Medicine*, 10, 56. doi:10.4103/ijpvm.IJPVM_178_17
- Jang, H.J., Kim, O., Kim, S., Kim, M.S., Choi, J.A., Kim, B., ... Jung, H. (2021). Factors affecting physical and mental fatigue among female hospital nurses: the Korea nurses' health study. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 9(2), 201. doi:10.3390/healthcare9020201
- Jenkins, H. (1983). Perceptions of decision making among baccalaureate nursing students as measured by the clinical decision making in nursing scale. (Doktora Tezi) The University of Maryland, Amerika Birleşik Devletleri.
- Jia, H., Lin, C.J., & Wang, E.M. (2022). Effects of mental fatigue on risk preference and feedback processing in risk decision-making. *Scientific reports*, 12(1), 10695. doi:10.1038/s41598-022-14682-0
- Johansson, B., Starmark, A., Berglund, P., Röndholm, M., & Rönnebeck, L. (2010). A self-assessment questionnaire for mental fatigue and related symptoms after neurological disorders and injuries. *Brain Injury*, 24(1), 2–12. doi:10.3109/02699050903452961
- Keskin, A.Y. (2020). Hemşirelik öğrencilerinin klinik karar verme algıları ve klinik karar vermelerini etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(2),102-111. doi:10.46971/ausbid.751280
- Lee, D.S., Abdullah, K.L., Subramanian, P., Bachmann, R.T., & Ong, S.L. (2017). An integrated review of the correlation between critical thinking ability and clinical decision-making in nursing. *Journal of Clinical Nursing*, 26(23-24),4065-4079. doi:10.1111/jocn.13901
- Mirzaee, S., Zamanian, Z., & Zade, J.H. (2015). Effects of workshifts and mental workload on chronic fatigue among female nurses in intensive care units. *Journal of Health Sciences & Surveillance System*, 3(3), 113-118.
- Mo, X., Qin, Q., Wu, F., Li, H., Tang, Y., Cheng, Q., & Wen, Y. (2021). Effects of breathing meditation training on sustained attention level, mindfulness attention awareness level, and mental state of operating room nurses. *American Journal of Health Behavior*, 45(6), 993–1001. doi:10.5993/AJHB.45.6.4
- Morelock, S. (2016). Sustained vigilance and errors in critical care. *Nursing Critical Care*,11(6),38–47. doi:10.1097/01.CCN.0000503414.59852.16
- Motamedzade, M., Abbasinia, M., Parvari, R., Olliaie, M., Karimi, S., & Mohammadi, P. (2017). Mental workload and its association with fatigue in operating room personnel of Hamadan hospitals, Iran, 2016. *Journal of Occupational Health and Epidemiology*, 6(2), 98-105. doi:10.29252/johe.6.2.98
- Nahid, N., Behzad, I., & Reza, K.H. (2021). Operating room nurses' lived experiences of occupational hazards: a phenomenological study. *Perioperative Care and Operating Room Management*, 25,100211. doi:10.1016/j.pcorn.2021.100211
- Özden, D., Özveren, H., ve Gülnar, E. (2018). Hemşirelik öğrencilerinin klinik karar verme düzeyleri ve etkileyen faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*,11(1), 41-47.
- Özurmaz, S., & Mandıracıoğlu, A. (2018). Work-related fatigue and related factors among nurses working at the Adnan Menderes University Hospital. *Medical Science and Discovery*, 5(8), 284-289.
- Rodrigues, A. L., Torres, F.B.G., Gomes, D.C., Carvalho, D.R., Santos, E.A.P., & Cubas, M.R. (2020). Workflow and decision making of operating room nurses: integrative review. *Revista Gaucha de Enfermagem*, 41, e20190387. doi:10.1590/1983-1447.2020.20190387
- Rose, D.M., Seidler, A., Nübling, M., Latza, U., Brähler, E., Klein, E.M., ... Beutel, M.E. (2017). Associations of fatigue to work-related stress, mental and physical health in an employed community sample. *BMC Psychiatry*, 17(1), 167. doi:10.1186/s12888-017-1237-y
- Sagherian, K., Clinton, M.E., Abu-Saad Huijjer, H., & Geiger-Brown, J. (2017). Fatigue, workschedules, and perceived performance in bedside care nurses. *Workplace Health & Safety*, 65(7), 304–312. doi:10.1177/2165079916665398
- Scott, L.D., Arslanian-Engoren, C., & Engoren, M.C. (2014). Association of sleep and fatigue with decision regret among critical care nurses. *American Journal of Critical-Care Nurses*, 23(1), 13–23. doi:10.4037/ajcc2014191
- Sillero, A., & Zabalegui, A. (2018). Organizational factors and burnout of perioperative nurses. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 14, 132–142. doi:10.2174/1745017901814010132
- Teymoori, E., Zareian, A., Babajani-Vafsi, S., & Laripour, R. (2022). Viewpoint of operating room nurses about factors associated with the occupational burnout: A qualitative study. *Frontiers in Psychology*, 13, 947189. doi:10.3389/fpsyg.2022.947189
- Uğurlu, Z., Karahan, A., Ünlü, H., Abbasoğlu, A., Özhan Elbaş, N., Avcı Işık S., & Tepe, A. (2015). The effects of workload and working conditions on operating room nurses and technicians. *Workplace Health & Safety*, 63(9), 399–407. doi:10.1177/2165079915592281
- Wang, D., Xie, X., Tian, H., Wu, T., Liu, C., Huang, K., ... Zhang, L. (2022). Mental fatigue and negative emotion among nurses during the COVID-19 pandemic. *Current Psychology*, 41(11), 8123–8131. doi:10.1007/s12144-022-03468-2
- Zhang, Q., Sun, M.A., Sun, Q., Mei, H., Rao, H., & Liu, J. (2023). Mental fatigue is associated with subjective cognitive decline among older adults. *Brain Sciences*, 13(3), 376. doi:10.3390/brainsci13030376
- Zhan, Y.X., Zhao, S.Y., Yuan, J., Liu, H., Liu, Y.F., Gui, L.L., ... Li, S.Y. (2020). Prevalence and influencing factors on fatigue of first-line nurses combating with COVID-19 in China: A descriptive cross-sectional study. *Current Medical Science*, 40(4), 625–635. doi:10.1007/s11596-020-2226-9

Derleme makale / Review • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1296623

Hemşirelikte Kanıta Dayalı Bakım ve Araştırma Süreci

Evidence-Based Care and Research Process in Nursing

Gülbeyaz CAN¹ , Ferda AKYÜZ ÖZDEMİR² **Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:**

G.C. 0000-0002-5368-0893; F.A.Ö. 0000-0001-9109-3692

¹İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, İstanbul²Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Fethiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Muğla**Sorumlu yazar / Corresponding author:** Ferda AKYÜZ ÖZDEMİR,

E-posta: ferdakyuz@gmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 13.05.2023**Kabul tarihi / Date of acceptance:** 2.06.2023**Atf / Citation:** Can, G., ve Akyüz Özdemir, F. (2023). Hemşirelikte kanıta dayalı bakım ve araştırma süreci. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 5(3), 245-252. doi:10.48071/sbuhemsirelik.1296623**ÖZ**

Kanıta dayalı bakım; en güncel ve en son kanıtın araştırılması, elde edilen kanıtların klinik uzmanlık ile değerlendirilmesi ve araştırma sonuçlarının hasta tercihleri dikkate alınarak bakım uygulamalarına entegre edilmesini kapsayan holistik bir yaklaşımdır. Bakım uygulamalarının en güncel kanıtlar ile desteklenmesi, araştırma sonuçlarının uygulanabilirliğinin değerlendirilmesi ve elde edilen sonuçların klinik alana entegre edilmesi üç aşamalı bir süreçtir. Kanıtların hemşirelik bakımında kullanımı hemşirelerin klinik tecrübelerini ve klinik araştırma sonuçlarını birleştirmesini sağlamaktadır. Kanıta dayalı bakımın geliştirilmesi için klinik bir soruna özgü araştırma yapılması ve araştırma sonuçlarının klinik alanda uygulanabilmesi gerekmektedir. Bununla birlikte hemşirelerin bakım uygulamalarına yönelik güncel literatürü düzenli olarak takip etmesi ve yeni gelişmelerden haberdar olması önemlidir. Kanıt temelli uygulamalar sayesinde hemşireler kendi bilgi birikimini kullanarak doğru karar verebilir ve elde ettiği güvenilir kanıtları hangi hastaya nasıl uygulayacağını bilebilir ve her hastaya özgü bakım hizmeti sunabilir ve uzun vadede hemşirelik mesleğinin gelişmesini sağlayabilirler. Kanıta dayalı bakım sürecine yönelik yalnızca klinikte çalışan hemşireler değil aynı zamanda hemşirelik öğrencilerinin de bilgi sahibi olması gerekmektedir. Öğrenciler kanıt temelli yaklaşımların neler olduğunu, nasıl uygulanması gerektiğini bilerek, hastaya özgü kanıt temelli bakımı planlama sürecine hakim olarak mezun olmalı ve kliniklerde çalışmaya başlamalıdır. Ancak hemşirelerin ve hemşirelik öğrencilerinin kanıta dayalı bakıma yönelik doğru bilgiye ve uygun veri kaynaklarına ulaşabilme, veri tabanlarının uygun şekilde kullanımı, ulaşılan kanıtların kanıt düzeyinin belirlenmesi gibi araştırma süreci hakkında bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı düşünülmektedir. Bu nedenle bu derleme makalede kanıta dayalı bakıma yönelik araştırma sürecine yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik araştırması; hemşirelik bakımı; kanıta dayalı hemşirelik**ABSTRACT**

Evidence-based care is a holistic process that involves searching for the latest and most current evidence, evaluating evidence generated with clinical expertise, and integrating research findings into nursing practice with consideration of patient preferences. Supporting nursing practice with the most current evidence, assessing applicability of research findings, and integrating findings into clinical practice is a stepwise process. However, using evidence in nursing allows nurses to combine clinical experience and clinical research findings. To develop evidence-based care, it is necessary to conduct specific research for a clinical problem and apply research findings in clinical setting. However, it is important for nurses to regularly follow current literature on nursing practices and be aware of new developments. Evidence-based practices enable nurses to make right decision by using their own knowledge and knowing how to apply reliable evidence they have gained to each patient. In this way, they can provide care that is tailored to individual patients and promote long-term development of nursing profession. Not only nurses working in clinical settings, but also nursing students should have knowledge of evidence-based care process. Students should know what evidence-based approaches are, how they should be applied, and how to plan patient-specific evidence-based care when they complete their clinical education. However, nurses' and nursing students' knowledge of the research process, such as accessing accurate information about evidence-based care, accessing appropriate data sources, using databases appropriately, and determining the level of evidence obtained, is considered inadequate. Therefore, this review article addresses the research process for evidence-based care.

Keywords: Evidence-based nursing; nursing care; nursing research.

Bu eser, Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Giriş

Kanıt dayalı uygulama yaklaşımının gelişimi ilk 1800'lü yıllarda başlamış ve 1990'lı yılların sonlarına doğru hemşirelik mesleğine entegre olmuştur. Kanıt dayalı uygulamaların hemşirelik mesleğine entegre edilmesi ile hemşirelik uygulamalarının kanıt dayalı bilgi ve becerilerin kanıtı dayanarak sunulması ve kanıtların klinik uygulamaya yansıtılması hedeflenmiştir. Uluslararası Hemşirelik Konseyi (International Council Nursing, ICN)'nin 2012 yılı teması "Boşluğu Doldurmak-Kanıttan Eyleme" olarak tanımlanması da hemşirelerin klinik uygulamalarda kanıt temelli yaklaşımı benimsemesinin önemini daha da artırmıştır. Hasta bakımının geleneksel uygulamalar yerine kanıtlara dayandırılarak uygulanması sağlık bakım hizmetinin etkin ve kaliteli bir şekilde sunulabilmesini sağlamıştır. Kanıt dayalı bakımın uygulamaya aktarılabilmesi için, hemşirelerin araştırma ruhunun geliştirilmesi ve hemşirelerin güncel literatürü düzenli olarak takip etmesi ya da yeni gelişmelerden haberdar olması önemlidir (Öztürk Çopur, Kuru ve Canbolat Seyman, 2015; Mackey ve Bassendowski, 2017).

Kanıt dayalı bakım; en güncel ve en son kanıtın araştırılması, elde edilen kanıtların klinik uzmanlık ile değerlendirilmesi ve araştırma sonuçlarının hasta tercihleri dikkate alınarak bakım uygulamalarına entegre edilmesini kapsayan holistik bir süreçtir (Stevens, 2013; Mackey ve Bassendowski, 2017). Bu nedenle kanıt dayalı bakım, bir süreç kapsamında uygulanan ve birden fazla bileşenden oluşan bir bakım modelidir. Bakım uygulamalarının en güncel kanıtlar ile desteklenmesi, araştırma sonuçlarının uygulanabilirliğinin değerlendirilmesi ve elde edilen sonuçların klinik alana entegre edilmesini sağlayan üç aşamalı bir süreçtir. Kanıt dayalı bakım; klinik araştırma sonuçlarının hemşirelerin klinik tecrübesi ile birleştirilmesini sağlayan kendi içinde bilgi gerektiren karmaşık bir süreçtir (Karaca ve Şahin, 2015; Usluoğlu ve Güngörmüş, 2018). Ayrıca her hastanın benzersiz olduğunu kabul ederek kanıt temelli bakım uygulamalarının hastanın bireysel gereksinimlere özgü düzenlenmesi gerektiğini savunan felsefi bir yaklaşımdır (André, Aune ve Brænd, 2016; Schaefer ve Welton, 2018). Dolayısıyla hemşirelerin kendi bilgi birikimini kullanarak, elde ettiği güvenilir kanıtları hangi hastaya nasıl uygulayacağını bilmesini ve hastaya özgü bakımı planlarken doğru karar vermesini sağlayan ve hemşirelik mesleğinin gelişmesine katkı veren önemli bir yaklaşımdır (Albarqouni ve ark., 2018). Kanıt dayalı bakımın benimsenmesinde sadece klinik alanda çalışan mezun hemşirelerin değil aynı zamanda hemşirelik öğrencilerinin de eğitilmesi önemli rol oynamaktadır. Kanıt dayalı bakım yaklaşımı hemşirelik müfredatına dahil edilmeli, hemşirelik öğrencilerine eleştirel düşünme ve karar verme becerisi kazandırılmalıdır (Lopez ve Cleary, 2019). Hemşire ve hemşire adaylarının kanıt temelli çalışmalara ulaşabilmesi de önemlidir. Çoğu hemşire ve öğrenci araştırmalara nasıl ulaşacağını ya da literatür taramasının nasıl yapılacağını, hangi veri tabanlarını, ne şekilde kullanılacağını, ulaştığı kaynakların değerinin ya da kanıt düzeyinin ne olduğunu bilmemektedir (Yılmaz, 2005). Bu bilgiler ışığında, derleme niteliğinde olan bu çalışma klinik alanda kanıt dayalı bakım sürecinin uygulanmasında izlenmesi gereken adımlara bir bakış açısı sağlamaktadır.

Kanıt Dayalı Uygulama Adımları

Kanıt dayalı bakımın uygulanması 0'dan 6'ya kadar numaraland-

ırılan ve toplam 7 adımdan oluşan aşamalı ve uzun soluklu bir süreçtir.

Adım 0-Araştırma Ruhu Geliştirme: Kanıt dayalı uygulama sürecinin en temel basamağı araştırma ruhunun geliştirilmesidir. Araştırma ruhunun geliştirilmesi, merak ya da soru sormak ile başlar. Sağlık uzmanlarının bakım uygulamalarına yönelik soru sorması ve sorulan soruya cevap aranması ile araştırma ruhu güdülenir ve kanıt dayalı bakım süreci başlar. Örneğin, kafa travması geçiren hastalar ile çalışan bir hemşire "Kafa travması geçiren hastalarda, hastanın yatak başını 15° yükseltmek ya da 30° yükseltmek hastanın kafa içi basıncını nasıl etkiler?" sorusunu düşünebilir ve hemşirenin araştırma ruhu ortaya çıkabilir. Bu sorunun cevabını bulmak için kanıt aramaya başlar ve kanıt dayalı bakım sürecine ilk adımını atarak başlar (Melnyk, Fineout-Overholt, Stillwell ve Williamson, 2010; Güneş, 2017).

Araştırma ruhunun geliştirilmesi, yalnızca hemşirelerin bireysel çabası ile değil aynı zamanda sistemsel ve yönetsel birimlerin desteği ile mümkün olabilmektedir. Sistemsel birimler hemşireleri merak etmeye ve soru sormaya teşvik etmelidir. Özellikle kanıt dayalı uygulamanın kullanılması ve geliştirilmesinin önemli olduğunu bilen ve gerekli şartların sağlanmasına yönelik girişimlerde bulunan bir destek sisteminin olması önemlidir. Yönetim kadrosunda bulunan sağlık profesyonellerinin kanıt dayalı uygulama kullanımına rehberlik etmesi ve bakım sürecinde yer alan sağlık ekibi üyelerini desteklemesi gerekmektedir. Buna ek olarak hemşirelere bilgisayar, teknoloji ve veri tabanları gibi bilgiye ulaşmayı sağlayan alt yapı araçları sağlanmalıdır (Güneş, 2017).

Adım 1-PICOT (Patient, Intervention, Comparison, Outcome, Timeframe) Formatında Klinik Soruların Sorulması: Araştırma ruhu geliştirme aşamasından sonraki basamak klinik soruların sorulmasıdır. Klinik sorular, araştırmaya ve cevap aranmaya uygun bir formata dönüştürülmelidir. Özellikle klinik soruların spesifik formatta tanımlanması ve ayrıştırılması, cevaba ulaşmada önemli bir basamaktır. Sorunun açık ve spesifik bir şekilde tanımlanması literatürün doğru şekilde taranabilmesi ve bilgiye daha kolay ulaşabilmeyi sağlamaktadır. Klinik soruların sorulmasında sıklıkla PICOT formatı kullanılmaktadır. PICOT formatı; hemşirelik bakımı uygulamalarının bileşenlerini tanımlamak ve araştırma sürecini kolaylaştırmak için kullanılan sistematik bir süreçtir. Doğru şekilde oluşturulmuş PICOT sorusu, bakım uygulamalarına yönelik sorulan sorularla ilgili doğru kanıtlara ulaşabilmeyi sağlamaktadır. Bu nedenle kanıt dayalı bakımın geliştirilmesinde önemli rol oynamaktadır (Güneş, 2017; Milner ve Cosme, 2017). PICOT formatı; klinik soruların beş bölüme ayrılarak sorulabilmesine olanak sağlayan bir yöntemdir (Güneş, 2017) (Tablo 1).

Adım 2-En İyi Kanıt Ulaşma: Klinik probleme özgü PICOT sorusu oluşturulduktan sonraki basamak, ilgili problem ve çözümüne yönelik kanıtları araştırmak ve en iyi kanıt ulaşmaktır. En iyi kanıt ulaşabilmek için kanıt kaynaklarının ne olduğu ve kanıtların nasıl taranacağını bilmesi önemlidir.

Kanıt Kaynakları

Günümüzde pek çok sağlık makalesi yayınlanmaktadır. Dolayısıyla bu makalelerin yer aldığı ve dijital olarak da ulaşılabilen pek çok veri tabanı oluşturulmuştur. Kanıtlara ulaşabilmek için bu kanıt kaynaklarının neler olduğunun bilinmesi ve kanıtların doğru veri tabanında aranması gerekmektedir. Veri tabanlarının türlerinin

Tablo 1: PICOT Formatı

P	Population/Patient (Hasta popülasyonu)	Hangi hasta grubu	Son dönem akciğer kanseri hastaları
I	Intervention (Müdahale)	Hangi girişim uygulanacak?	Hastanın dispne düzeyini azaltmak için fan uygulaması
C	Comparison (Karşılaştırma)	Girişimin karşılaştırılmak istendiği alternatif girişim nedir?	Solunum-öksürük egzersizleri
O	Outcome (Sonuç)	Beklenen sonuçlar neler?	Uygulanacak girişimden sonra hastada beklenen dispne düzeyi
T	Timeframe (Zaman)	Hangi zaman aralığı	Hangi zaman aralığında uygulanacak?

Kaynak: Güneş, 2017

ve güvenilirliğinin bilinmesi, kanıt türlerine hangi veri tabanının kullanılacağına karar vermeyi kolaylaştırmaktadır. Bununla birlikte kanıtlara ulaşma sürecinde zamanı etkin kullanmayı ve güvenilir kanıtlara ulaşmayı sağlamaktadır (Kan ve Veri, 2012; Kocaman ve Yürümezoğlu Arslan, 2019). Kanıt kaynakları içerisinde online veri tabanı türleri yer almaktadır. Online veri tabanları, internet aracılığı ile erişilebilen kaynaklardır ve dergi makalelerine dijital olarak ulaşılabilmesini sağlamaktadır. Buna ek olarak veri tabanları çok sayıda dergiden milyonlarca makaleyi liste halinde göstermekte ve bu makaleler sürekli olarak güncellenmektedir.

CINAHL (Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature): CINAHL, hemşirelik ve yardımcı sağlık bilimleri alanında en büyük ve en kapsamlı araştırma veri tabanıdır. 1937 yılından beri 770'e yakın dergi indekslenmektedir. CINAHL, kanıta dayalı bakım yayınları, klinik alanda güncel veriler, ilaç kayıtları ve klinik araştırmalar için tam metin sağlamaktadır. CINAHL, EBSCO tarafından sunulmaktadır ve veri tabanına "https://www.ebscohost.com/nursing/products/cinahl-databases" linkinden ulaşılabilir. (Olayemi, 2016; Aslan, 2019).

Scopus: Yalnızca tıp alanında değil matematik, fen bilimleri ve sosyal bilimler gibi pek çok alanda da dergiyi kapsayan geniş kapsamlı veri tabanıdır. Scopus, MEDLINE kapsamında bulunan tüm dergileri indekslemektedir. Dizinde yer alan tüm dergilere erişebilmek için yayın sahibi dergilerin web sitelerine bağlantılar aracılığı ile sağlanmaktadır (Kan ve Veri, 2012; Aslan, 2019).

Excerpta Medica Database (EMBASE): 1947 yılından itibaren günümüze kadar kullanılan uluslararası bir veri tabanıdır. Biyomedikal alanda kapsamlı ve güncel olarak hizmet vermektedir. Yaklaşık 5000 dergi ve 11 milyondan fazla makale içermektedir. İngilizceden farklı dillerde yayınlara ulaşmak için de kullanılabilir. EMBASE veri tabanına "https://www.embase.com" linki aracılığı ile ulaşılabilir (Kan ve Veri, 2012; Olayemi, 2016; Aslan, 2019).

Web of Knowledge: Web of Knowledge 1958 yılında kurulan Bilimsel Bilgi Enstitüsü'nün (ISI) veri tabanıdır. Bununla birlikte Clarivate Analytics'in bilgi ağıdır. Yalnızca "Science Citation Index" (SCI), "Science Citation Index-expanded" (SCI-E), "Social Sciences Citation Index" (SSCI), "Arts and Humanities Citation Index" (AHCI) indekslerinde bulunan dergilerin makalelerini yayınlamaktadır. Biyomedikal alanda yer alan indeksler sadece SCI ve SCI-E'dir. SCI indeksinde taranan dergilerde yer alan makaleler yalnızca yazılı olarak yayınlanırken, SCI-E indeksindeki makaleler

online olarak da yayınlanabilmektedir. Ayrıca SCI indeksinde bulunan dergilerin etki faktörü SCI-E'ye göre daha yüksektir. Web of Knowledge veri tabanı "Chinese Citation Index", "Web of Science" ve "Biosis Citation Index" alt veri tabanlarından oluşmaktadır. Bu alt veri tabanlarından biri olan Web of Science® (WoS) uluslararası alıntı indeksidir ve oldukça kaliteli ve saygın bir veri tabanıdır. Araştırmacıların h-index puanını, atıfları ve dergilerin etki faktörünü görebilmesini sağlamaktadır (Kan ve Veri, 2012; Aslan, 2019).

Medline: Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Tıp Kütüphanesi'nin kurduğu en kapsamlı veri tabanlarından biridir. Medline biyomedikal alanda 6 bine yakın dergi ve 18 milyondan fazla makale içermektedir ve Medline'e erişim PubMed arama motoru ile sağlanabilmektedir. PubMed 2000 yılından itibaren tam metin makalelere erişim olanağı sunmakla birlikte araştırmacıların en sık kullandığı arama motorlarından biri olarak günümüzdeki yerini almıştır. Bununla birlikte PubMed ile Medline'da yer almayan ve sosyal bilimlere özgü dergi ve makalelere de ulaşabilmek mümkündür (Kan ve Veri, 2012; Olayemi, 2016; Aslan, 2019).

PubMed'e "https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/" linki aracılığı ile ulaşılabilir.

Cochrane Kütüphanesi: Kanıta dayalı uygulamalarda en sık yararlanılan temel veri tabanlarından biridir. Archie Cochrane tarafından kurulan Cochrane yalnızca sistematik incelemeler ve meta analizleri yayınlamaktadır. Sistematik derleme ve meta analizler kanıt değeri en yüksek yayınlardır. Cochrane veri tabanında yayınlanan bu derlemeler pek çok ülkeden farklı yazarlar tarafından yazılmaktadır. Yazarlar sistematik derleme yazmak ve Cochrane'da yayınlamak için bazı adımları izler. Öncelikle yazarlar tarafından belirlenen araştırma sorusu Cochrane merkezine iletilir. Cochrane merkezi araştırma sorusunu değerlendirir ve eğer araştırma sorusu daha önceden çalışılmadıysa sistematik derleme yazılabilir uygunluğuna karar verilir. Cochrane merkezi bu araştırma sorusunun üzerinde çalışarak ve sorunun kapsamını genişleterek bir protokol yayınlar. Takiben yazarlara bu soruna özgü sistematik inceleme yazılması için 2 yıl süre verilir. Yazılan sistematik derlemeler düzenli aralıklarla güncellenmektedir (Kan ve Veri, 2012).

Direct Open Access Journal (DOAJ): İsveç'te 2003 yılında kurulan ve günümüzde yaklaşık 12000 dergiyi içeren veri tabanıdır. Hakemli dergilerin yayınlarına erişim fırsatı sağlamaktadır (Aslan, 2019).

Turning Research Into Practice (TRIP): Turning Research Into Practice (TRIP) veritabanı, kanıt dayalı uygulamalara odaklanan ve 1997 yılında kurulan arama motorudur. Araştırmacıların klinik uygulama ve bakım girişimlerini desteklemek amacı ile kanıt temelli makalelere kolay ve hızlı bir şekilde ulaşılmasını hedeflemektedir. (Olayemi, 2016). TRIP veri tabanına “<https://www.tripdatabase.com/>” linki aracılığı ile ulaşmaktadır.

Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE): İngiltere’de Ulusal Sağlık Hizmetleri Merkezi’nin hazırladığı veri tabanıdır. Cochrane kütüphanesi kapsamında yer alır ve bakım uygulamalarının sonuçlarını gösteren sistematik derlemelere ulaşmayı sağlar. Veri tabanında 13.000’den fazla sistematik derleme yer almaktadır (Olayemi, 2016; Kocaman ve Yürümezoğlu Arslan, 2019).

Kanıtların Gruplandırılması

Kanıtlara ulaşmak için kullanılacak veri tabanı sayısının çok olması, bu bilgi kaynaklarının sistematik olarak gruplandırılması ihtiyacını doğurmuştur. Gruplandırma yöntemi olarak 6S (Studies, Synopses of Studies, Synthesis, Synopses of Synthesis, Summaries, Systems) piramidi oluşturulmuştur. 6S sistemine göre elde edilen bilginin analiz ve sentez derecesi piramidin tabanından yukarı doğru çıktıkça artmaktadır (Çakmakkkaya, 2021).

Studies (Orijinal Araştırma Makaleleri): Kanıt düzeyi düşük çalışmalar da bu kapsamda yer alacağından kanıt dayalı bakım uygulamalarında kullanırken mutlaka eleştirel bir inceleme ve değerlendirme yapılmalıdır. Piramidin en altında yer alan orijinal araştırma makalelere Scopus, Embase, Web of Science veya Pubmed veri tabanları kullanılarak ulaşılabilir (Yılmaz ve Çöl, 2014; Çakmakkkaya, 2021). Eğer belirlenen klinik soruya özgü kanıt aranırken sentez özet veya sistemlere ulaşamadıysa bu tür çalışmalara başvurulmalıdır. Ayrıca bu çalışmaların araştırma tasarımları da yeterli olmayabilir (Kocaman ve Yürümezoğlu Arslan, 2019).

Synopses of Studies (Araştırmaların Özeti): Kalitesi yüksek olan primer çalışmaların kısa bir özetini sunar ve araştırmacıya konu ile ilgili bakış açısı sağlar. “Evidence-Based Nursing” veri tabanından araştırma özetlerine ulaşılabilir (Kocaman ve Yürümezoğlu Arslan, 2019).

Synthesis (Sentezler): Sentezler kapsamında sistematik incelemeler yer almaktadır. Sistematik incelemeler klinik soruna yönelik daha önceden yapılmış tüm primer ve bireysel çalışmaların incelenmesini, sentez edilmesini sağlamaktadır ve o soruna özgü özet bakış açısı sunmaktadır. Tüm kanıtlar kapsamlı bir şekilde taranır, eleştirel süzgeçten geçirilir ve sistematik derleme kapsamına alınacak tüm çalışmaların bulguları birleştirilir. Takiben birleştirilen bulgular istatistiksel olarak analiz edilir. Sistematik incelemeler kanıt değeri yüksek sonuçların, araştırmacı ile paylaşılmasını sağlamaktadır, bu nedenle kanıt dayalı bakımda kullanımı önemlidir. Sistematik incelemelere “Cochrane”, “Pubmed” ve “Medline” veri tabanları kullanılarak ulaşılabilir (Kocaman ve Yürümezoğlu Arslan, 2019; Çakmakkkaya, 2021).

Synopses of Synthesis (Sentezlerin Özeti): 6S piramidinde 4. basamakta yer alan sentez özetleri; sistematik incelemelerde yer alan bulgu, sonuç ve öneriler bölümünün yapılandırılmış özetlerini kapsamaktadır. Sistematik derleme özetlerine “Health Evidence” ve “Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE)” veri

tabanları ile ulaşılabilir (Kocaman ve Yürümezoğlu Arslan, 2019).

Summaries (Özetler): Piramidin alttan beşinci basamağında yer alır ve Kanıt Dayalı Klinik Uygulama Rehberlerini kapsar. Kalitesi yüksek çalışmaların ve sentez araştırmaların sonuçlarını birleştirerek araştırmacıya sunar. Klinik soruna yönelik aranan kanıt, sistemlerde ulaşamadığında özetlere başvurulmaktadır. Özetlerin klinik soruna özgü alınacak kararları desteklemek ve güçlendirmek için açık ve anlaşılır kanıtlar sunması önemlidir. TRIP veri tabanı, UptoDate, EBM (Evidence Based Medicine) ve ACP (American College of Physicians) veri tabanlarında özetlere ulaşılabilir (Yılmaz ve Çöl, 2014; Kocaman ve Yürümezoğlu Arslan, 2019).

Systems (Sistemler): Hasta kayıtlarına ulaşabilmeyi sağlayan bilgisayar destekli elektronik bilgi sistemidir. Buna ek olarak sistematik incelemeleri ve kanıt temelli bakım kılavuzlarını içermektedir. Sistemde var olan hasta bilgileri ile sistematik derlemeleri eşleştirerek hastaya özel bakım uygulamalarının planlanmasını sağlamaktadır (Yılmaz ve Çöl, 2014; Kocaman ve Yürümezoğlu Arslan, 2019; Çakmakkkaya, 2021). Kanıt dayalı uygulamalarda kullanılacak sistemlere örnek olarak ISABEL verilebilir. ISABEL, tanı koyma ve hastalığa özgü bakımın netleştirilmesinde kullanılan checkliğin yer aldığı elektronik bilgi kaynağıdır (Kocaman ve Yürümezoğlu Arslan, 2019).

Kanıtların Taranması

Kanıtlara ulaşabilmek için kullanılacak en doğru veri tabanına karar verdikten sonra doğru tarama tekniklerinin kullanılması gereklidir. Kanıtlara ulaşmak için doğru tarama yöntemlerinin kullanılması hedef kaynaklara verimli bir şekilde ulaşmayı sağlar ve zaman kaybını önler. Etkili bir literatür taraması için araştırılmak istenen klinik soruna yönelik anahtar kelimelerin belirlenmesi önemlidir. Belirlenen anahtar kelimeler seçilen veri tabanlarına yazılarak kaynaklara ulaşmaktadır. Ancak veri tabanında sadece anahtar kelimeleri yazmak konu ile ilgisi olmayan tüm çalışmaların da listelenmesine neden olur ve sayısız kaynak içinden doğru kanıtlara ulaşmak güçleşir. Bu nedenle veri tabanında verimli bir tarama yapabilmek amacı ile Boolean operatörleri kullanılmaktadır. Boolean operatörleri ile klinik soruya yönelik listelenecek kaynakların kapsamını daraltmak ve soruna özgü spesifik kaynaklara ulaşmak hedeflenmektedir. Boolean operatörleri “AND”, “OR” ve “NOT” bağlaçları yardımı ile anahtar kelimelerin birleştirilmesini ve ilişkilendirilmesini sağlayarak kanıtlara daha etkin bir şekilde ulaşmayı sağlamaktadır. AND bağlacı kullanılarak yapılan taramada, veri tabanında AND ile bağlanan terimlerin (iki veya daha fazla) geçtiği çalışmalar yer alırken, OR bağlacı kullanılarak yapılan taramalarda OR ile bağlanan terimlerden yalnızca birinin yer aldığı çalışmaları listeler. AND operatörü tarama kapsamının daraltılmasına, OR operatörü ise genişletilmesine ve konu ile ilişkili daha fazla kaynağa ulaşmayı sağlar. NOT bağlacı kullanıldığında ise bağlaçtan sonra gelen terimlerin yer aldığı çalışmalar kapsam dışı bırakılır ve konuya özgü spesifik kaynaklara ulaşılabilir (Majid ve ark., 2011; Güneş, 2017; Kocaman ve Yürümezoğlu Arslan, 2019). Pubmed kanıt dayalı bakımın gelişmesinde sıklıkla kullanılan bir veri tabanıdır ve Pubmedde etkin bir literatür taraması için anahtar kelimeler küçük harfle yazılmalı ve Boolean operatörleri kullanılmalıdır. Buna ek olarak Pubmed veri tabanının ana sayfasında “Clinical

Tablo 2: Onkoloji Hemşireleri Derneği Kanıt Etkililiği Sınıflandırma Sistemi

Kanıtların Etkililiği	Tanım
Uygulama için önerilmeyen kanıt	Herhangi bir faydasının olmadığı kanıtlanan veya maliyet yükü fazla olan kanıtlar
Etkililiği şüpheli kanıt	Etkililiği zayıf olan çalışmalar
Etkililiği gösterilemeyen kanıt	Çalışma kalitesi yeterli olmayan veya verilerin yetersiz olduğu çalışmalar
Yarar ve zararı dengeli olan kanıt	Girişimin yarar ve zarar oranını değerlendiren çalışmalar
Etkili olabilir kanıt	Uygulamalarda kullanılması önerilebilir derecesinden biraz daha zayıf olan çalışmalar
Uygulama için önerilen kanıt	Araştırma tasarımı iyi planlanmış çalışmalar, sistematik incelemeler veya meta-analizlerle etkililiği kanıtlanmış çalışmalar. Yarar oranı zarar oranından fazla olan çalışmalar.

Kaynak: Johnson, 2015

Tablo 3: Kanıt Düzeyi Sınıflandırılması

Kanıt tipi	Kanıt Düzeyi
Randomize kontrollü çalışmalardan derlenen Sistematik İnceleme veya Meta-analiz çalışmaları	I
Randomize kontrollü çalışmalar	II
Randomizasyon yapılmayan kontrollü çalışmalar	III
Vaka-kontrol veya Kohort çalışmaları	IV
Kalitatif çalışma veya tanımlayıcı çalışmalarda yapılan sistematik incelemeler	V
Kalitatif veya tanımlayıcı çalışmalar	VI
Uzman görüşü veya konsensus	VII

Kaynak: Stillwell et al., 2010

Queries" bölümü yer almaktadır. Bu bölüm sayesinde kanıta dayalı bakımın temelinde yer alan ve sıklıkla kullanılan sistematik derleme ve meta analiz çalışmalarına ulaşabilmek mümkündür. Pubmed veri tabanında literatür taramasını kolaylaştıran bir diğer bölüm MESH sistemine sahip olmasıdır. MESH, Medical Subject Headings'in kısaltılmış versiyonudur ve tıbbi konuların yer aldığı makale başlıklarını taramak için kullanılmaktadır. Belirlenen anahtar kelimeler MESH veri tabanına yazıldığında, bu anahtar kelimelerin geçtiği tüm tıbbi makalelerin listesine ulaşabilmektedir. Dolayısıyla MESH veri tabanı, kanıta dayalı bakım uygulamalarında literatür taramayı, çalışmaların medikal alan kapsamında daraltılmasını ve konu ile ilişkili yayınlara ulaşmayı kolaylaştırmaktadır (Kan ve Veri, 2012).

Adım 3-Kanıtın Geçerliliğinin ve Uygunluğunun Değerlendirilmesi: Elde edilen kanıtların bakım uygulamalarında kullanılabilmesi için eleştirel süzgeçten geçirilmesi ve incelenmesi çok önemlidir. Eleştirel değerlendirme aşaması, kanıt kaynaklarının geçerliliği, güvenilirliği ve klinik önemini incelemeyi kapsamaktadır. Kanıtların geçerliliği, elde edilen çalışmaların yararı ve hastaya uygulanabilirliği incelenerek belirlenebilmektedir. Ancak bu süreç istatistiksel yöntemler kullanılarak yapılabilmektedir (Güneş, 2017; Kocaman ve Yürümezoğlu Arslan, 2019; Çakmakkkaya, 2021).

Kanıtların etkililik, uygunluk ve uygulama olanakları açısından da değerlendirilmesi önemlidir. Bir kanıtın etkililiği değerlendirilirken kanıt ile ilişkili sonuçların etkili olup olmadığı, fayda sağlayıp sağlamadığı incelenmelidir. Kanıtın uygunluğu hastanın tecrübeleri ve önemseydiği konular temel alınarak belirlenir ve kanıtın hastanın düşüncelerine ve tercihlerine uygun olup olmadığı değerlendirilir. Kanıtların değerlendirilmesinde göz önünde bulundurulması gereken diğer bir durum kanıtların uygulama olanaklarıdır. Kanıtlardan elde edilen bakım girişimlerinin uygulanabilmesi için koşulların yeterli olup olmadığı, sağlık personelinin girişimi uygulayabilme durumu, nasıl uygulayacağı ve maliyet etkinliği değerlendirilmelidir (Yılmaz, 2005). Onkoloji Hemşireleri Derneği

(ONS) çalışmanın uygulanabilirliği ve kalitesine yönelik sınıflandırma yapmıştır (Johnson, 2015) (Tablo 2).

Kanıtların Derecelendirilmesi

Kanıt kaynaklarının geçerlilik, güvenilirlik ve uygunluğunun belirlenmesi amacı ile kullanılan diğer bir yöntem kanıtların derecelendirilmesidir. Kanıtların taranması sonucunda elde edilen çalışmalar aynı kanıt düzeyinde olmayabilir. Kanıt düzeyi bir çalışmanın kalite derecesini yansıtmaktadır. Dolayısıyla kanıta dayalı bakım uygulamalarında makalede yer alan bilgi ve verilerin kalite derecesinin belirlenmesi önemlidir. Bir çalışmanın kanıt düzeyi arttıkça kalite derecesi artmaktadır ve kanıta dayalı bakımda güvenle kullanılabilir. Buna ek olarak kanıt düzeyi, çalışmanın geçerliliği, güvenilirliği ve klinik alanda kullanılmasının uygun olup olmayacağı hakkında bilgi vermektedir. Bu nedenle elde edilen kanıtın hasta bakımına entegre edilmesi aşamasında, çalışmaların kanıt düzeyi belirlenmeli ve uygunluğu değerlendirilmelidir (Yılmaz ve Çöl, 2014; Kocaman ve Yürümezoğlu Arslan, 2019). Kanıtlar; araştırma tasarımı, geçerlilik ve güvenilirlik derecelerine göre sınıflandırılmaktadır. Buna ek olarak, kanıt düzeyi esas alınarak oluşturulan ve kanıt piramidi adı verilen bir piramit oluşturularak derecelendirilmektedir. Literatür taraması sonucunda elde edilen kanıtlar kullanılırken, mümkün olan en üst basamaktaki kanıtların seçilmesi önemlidir. Klinik sorunun çözümüne yönelik en güçlü kanıt düzeyine ulaşana kadar, kanıt piramidinin üst basamaklarına çıkılmalıdır (Yılmaz ve Çöl, 2014).

Kanıt düzeyi, roma rakamı ve harfler kullanılarak farklı biçimlerde belirlenebilmektedir. Roma rakamı ile gösterilen sınıflandırma sistemi, rakamın küçülmesi ile birlikte kanıtın geçerlik ve güvenilirliğinin arttığını ifade etmektedir (Melnyk ve ark., 2010) (Tablo 3). Bununla birlikte Amerikan Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği 2008 yılında kanıt düzeyinin harfler ile gösterilmesinin daha uygun olduğuna karar vermiş ve kanıt düzeyi sınıflamasında harfleri kullanmıştır (Kocaman ve Yürümezoğlu Arslan, 2019) (Tablo 4).

Tablo 4: Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Derneği Tarafından Güncellenen Kanıt Düzeyi

	Kanıt Düzeyi	Tanım
Kanıt	A	Girişim uygulanarak oluşturulan ve randomize kontrollü çalışmaların yer aldığı sistematik incelemeler.
	B	Girişim uygulanarak oluşturulan, randomize olan ya da olmayan kontrollü çalışmalardan elde edilen kanıtlar.
	C	Derlemeler, kalitatif çalışmalar ve kalitatif çalışmaların yer aldığı sistematik incelemeler, tanımlayıcı çalışmalar, sonuçları tutarsız randomize kontrollü çalışmalardan elde edilen kanıtlar.
Öneri	D	Önerilerin desteklediği klinik çalışmalar sonucunda elde edilen kanıtlar.
	E	Olgu raporlarından ve uzman görüşünden elde edilen çalışmalar.
	M	Firma önerileri.

Kaynak: Kocaman ve Yürümezoğlu Arslan, 2019

Kanıt Değerlendirme Araçları

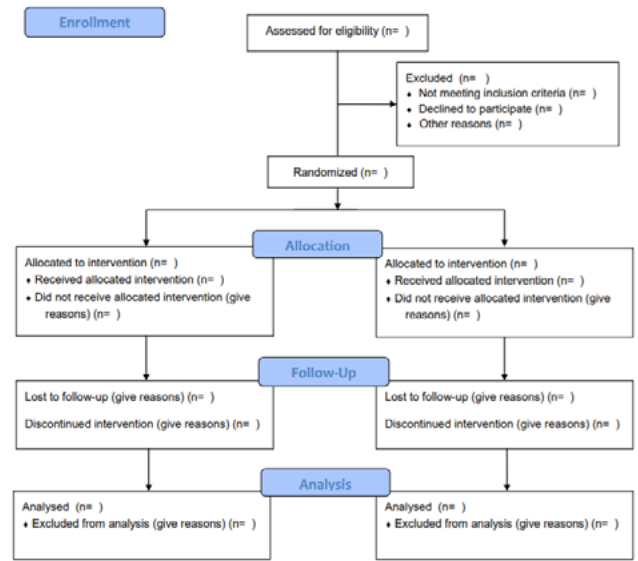
Kanıtların eleştirel değerlendirme yöntemlerinden biri de kanıt değerlendirme araçlarının kullanılmasıdır. Etkili bir eleştirel değerlendirme yapılabilmesi için uygun kanıt değerlendirme aracının seçilmesi önemlidir. Hemşirelerin kanıtların değerlendirilmesinde en sık kullandığı kanıt değerlendirme araçları aşağıda açıklanmaktadır.

Cochrane Risk of Bias Tool (Cochrane Yanlılık Riski Aracı): Bu araç Cochrane'da yer alan Sistematik derleme çalışmalarına dahil edilen tüm çalışmaların yanlılık riskini değerlendirilmek üzere geliştirilmiştir. Yanlılık, metodolojik hatalar nedeniyle, yazarların uygulanan girişimin etkisini abartması veya daha etkisiz göstermesi sonucunda oluşmaktadır. Yanlılık, çalışma sonuçlarının doğru bir şekilde aktarılmasını engeller ve çalışma kalitesini düşürür. Cochrane Yanlılık Riski Aracı 7 maddeden oluşur ve her maddenin nasıl değerlendirildiğinin gösterildiği bir alan yer almaktadır (Higgins, Altman ve Sterne, 2011 Akin ve Koçoğlu, 2017; Buccheri ve Sharifi, 2017).

Critical Appraisal Skills Programme Checklists (CASP, Eleştirel Değerlendirme Becerileri Program Kontrol Listesi): Sistematik derleme, randomize kontrollü çalışmalar, nitel çalışmalar, vaka-kontrol çalışmaları, kohort çalışmaları gibi pek çok çalışmanın değerlendirilmesini sağlayan kontrol listeleridir. Cevabı evet-hayır olan ve açık uçlu sorular yer almaktadır. Çalışmanın kalitesini saptamak ve düşük kaliteli çalışmaları elemek için kullanılabilir. (Singh, 2013; Buccheri ve Sharifi, 2017).

Rapid Critical Appraisal Checklists: EBP in Nursing and Healthcare (Hızlı Eleştirel Değerlendirme Kontrol Listeleri: Hemşirelik ve Sağlık bakımında Kanıt Dayalı Uygulama): Tüm araştırmacılar için uygun olan bu değerlendirme aracı hızlı bir şekilde eleştirel değerlendirme yapabilmeyi sağlamaktadır. PICOT sürecini temel alan bu kanıt değerlendirme aracı, bir çalışmayı hasta popülasyonu, girişim, karşılaştırma, sonuç ve zaman aralığı gibi başlıklar çerçevesinde incelenme olanağı sunar (Buccheri ve Sharifi, 2017).

Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT): Randomize kontrollü çalışmaların raporlanması için oluşturulmuş yönergelerdir. Randomize klinik çalışmaların şeffaf bir şekilde raporlanması için standart kılavuzlar sağlamak üzere geliştirilmiştir. Başlık ve özet, giriş, yöntem, bulgular, tartışma ve diğer bilgilerden oluşan 6 kategorinin, 25 maddelik bir kontrol listesi ile ayrıntılı bir şekilde raporlandırılmasını sağlamaktadır. Buna ek olarak 4 kategori (kayıt, tahsis, takip ve analiz) içeren bir akış şeması yer almaktadır. Ayrıca dahil edilen ve hariç tutulan katılımcıların sayısı,

CONSORT 2010 Flow Diagram**Şekil 1: Consort Flow Diagram**

dahil etme ve hariç tutma kriterlerini sorgulamaktadır (Buccheri ve Sharifi, 2017; Liu, Rivera, Moher ve Denniston, 2020) (Şekil 1).

Enhancing Transparency in Reporting the Synthesis of Qualitative Research (ENTREQ): Nitel çalışmaları sentezleyen meta-sentez makaleleri için bir raporlama rehberidir. ENTREQ raporlama kılavuzu, 21 maddeden oluşmaktadır ve beş farklı alanda (giriş, yöntem, literatür araştırması ve seçimi, değerlendirme ve bulguların sentezi) gruplandırılmıştır (Buccheri ve Sharifi, 2017).

PRISMA Statement: Sistematik derleme ve Meta-analiz çalışmaları için kullanılan ve bu çalışmaların ne amaçla yapıldığını, yazarların çalışmayı nasıl yaptığını ve sonucunda ne bulduklarını şeffaf bir şekilde raporlamasını sağlamak için geliştirilmiştir. PRISMA, yazarların sistematik inceleme ve meta-analizlerin raporlama kalitesini iyileştirmek için kullanabilecekleri bir araçtır ve araştırmacıların bu yayınların kalitesini ve bulgularını daha etkin bir şekilde değerlendirmelerini sağlamaktadır. PRISMA, bir akış şeması ve 27 maddelik bir kontrol listesinden oluşmaktadır. PRISMA 2009 yılında geliştirilmiştir. Ancak son yıllarda sistematik inceleme metodolojisi ve terminolojisindeki gelişmeler ile PRISMA 2009'un güncellenmesinin gerekli olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle PRISMA 2020 geliştirilmiş ve çalışmaları tanımlama, seçme, değerlendirme ve sentezleme basamakları güncellenmiştir.

Kontrol listesinde yer alan 27 madde genişletilmiş, format ve uygulaması daha kolay bir şekilde getirilmiştir (Buccheri ve Sharifi, 2017; Page ve ark., 2021).

Adım 4-Kanıtı Dayalı Bilgilerin Uygulamaya Geçirilmesi:

Eleştirel süzgeçten geçirildikten sonra kanıtlar hasta tercihleri de göz önünde bulundurularak klinik alana entegre edilmelidir. Kanıtların uygulanabilir olduğuna karar vermek için kanıtın uygulanacağı ortamın elverişli olup olmadığı ve hastaların tercihi, değer yargıları ve öncelikleri mutlaka değerlendirilmelidir. Kanıtların hastaya uygunluğunun değerlendirilmesi elde edilen kanıtın; klinik alanda uygulanma sürecini hızlandırmaktadır ve kolaylaştırmaktadır. Buna ek olarak, hemşire kanıtların geçerli ve güvenilir olduğuna karar verdikten sonra girişimin risk değerlendirmesini yaparak risk oranını hasta ve yakınları ile paylaşıldıktan sonra kanıtların uygulanması aşamasına geçmelidir (Chen, Huang, Kuo ve Tam, 2017; Güneş, 2017; Çakmakkkaya, 2021).

Adım 5-Kanıtı Dayalı Uygulama Kararlarının Sonuçlarının

Değerlendirilmesi: Kanıtların uygulanmasından sonraki aşama uygulama sonuçlarının değerlendirilmesidir. Hemşire uyguladığı kanıtı dayalı bakım girişimlerini değerlendirirken, bu uygulamaları nasıl gerçekleştirdiğini ve sonucunun hasta üzerine etkilerinin neler olduğunu sorgulamalıdır. Bu basamağın etkili bir şekilde yapılması kaliteli bakımın sunulmasını, hasta memnuniyetinin artmasını ve sağlık bakım uygulamalarının geliştirilmesini sağlamaktadır. Uygulanan kanıtların etkisini değerlendirmek girişimdeki eksik ve hataların daha kolay saptanmasını ve risk-yarar-zarar oranını belirlenmesini sağlamaktadır (Melnyk ve ark., 2010; Güneş, 2017).

Adım 6-Kanıtı Dayalı Uygulamanın Karar ve Değişim

Sonuçlarını Yayımlama: Kanıtı dayalı uygulama sürecinin son basamağıdır. Elde edilen kanıtların klinik alana entegre edilmesi ve sonuçlarının değerlendirilmesi sonucunda, elde edilen bilimsel bilgiler diğer sağlık çalışanları ile paylaşılmalıdır. Elde edilen bu bulgular paylaşılmadığında, farklı kurumlarda çalışan hemşireler ve sağlık ekibinin diğer üyeleri bu değişimden haberdar olamaz ve hastaya yarar sağlayan bu gelişmeler evrensel boyuta ulaşamaz. Diğer bir deyişle, farklı kurumlarda tedavi uygulanan hastalar kanıt temelli uygulamalardan yararlanamaz. Dolayısıyla elde edilen bilimsel kanıtların kongre, konferans, sempozyum, bilimsel dergiler aracılığı ile paylaşılması çok önemlidir (Melnyk ve ark., 2010; Güneş, 2017). Kanıtı dayalı bilimsel bilginin yayılmasında kullanımı önerilen araçlardan biri kanıtı dayalı rehberlerdir. Rehberler, elde edilen kanıtların klinik alana entegre edilmesi ve bilgilerin yayılmasında köprü görevi görmektedir. Ancak rehberler güçlü veya zayıf metodolojiye sahip olabilir ve içerdiği önerilerin geçerliliği tartışılabilir. Bu nedenle konsensus rehberlerinin geliştirilmesi çok önemlidir. Konsensus rehberleri kanıt düzeyi güçlü olan araştırmalar yeterli sayıda olmadığında, mümkün olan en iyi kanıtlar ve uzman görüşleri kullanılarak oluşturulmaktadır (Kocaman ve Yürümezoğlu Arslan, 2019).

Sonuç

Kanıtı dayalı bakım uygulamalarının bilimsel kanıtlara dayandırılması sürecidir. Girişimlerin, hasta tercihleri göz önünde bulundurularak hastaya uygulanmasını ve bakımda verim ve kalitenin artırılmasını sağlamaktadır. Kanıtı dayalı uygulama süreci sorun saptama ve bu soruna özgü etkili bir literatür tarama becerisi gerektirmektedir. Buna ek olarak hemşirenin kanıtları eleştirel

süzgeçten geçirmesi ve kanıtları değerlendirmesi önemlidir. Elde edilen kanıtların uygunluğu değerlendirildikten sonra klinik alana entegre edilmeli ve bu kanıtlar diğer sağlık profesyonelleri ile paylaşılmalıdır.

Yazarların Katkı Düzeyleri: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı - GC, FAÖ; Veri Toplama / Literatür Tarama - GC, FAÖ; Verilerin Analizi ve Yorumlanması - GC, FAÖ; Makalenin Hazırlanması - GC, FAÖ; Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi - GC.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını açıklamışlardır.

Kaynaklar

- Akin, B., ve Koçoğlu, D. (2017). Randomize kontrollü deneyler randomized controlled trials. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(1), 73–92.
- Albarqouni, L., Hoffmann, T., Straus, S., Olsen, N. R., Young, T., Ilic, D., ...Glasziou, P. (2018). Core competencies in evidence-based practice for health professionals: consensus statement based on a systematic review and Delphi survey. *JAMA Network Open*, 1(2), e180281. doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2018.0281
- André, B., Aune, A. G., & Brænd, J. A. (2016). Embedding evidence-based practice among nursing undergraduates: Results from a pilot study. *Nurse Education in Practice*, 18, 30–35. doi:10.1016/j.nepr.2016.03.004
- Aslan, A. (2019). International subject indexes. *Scientific Journal Indexes Related with Health*, 3(2), 102–104.
- Buccheri, R. K., & Sharifi, C. (2017). Critical appraisal tools and reporting guidelines for evidence-based practice. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 14(6), 463–472. doi:10.1111/wvn.12258
- Çakmakkkaya, Ö. S. (2021). Evidence based medicine: a review of basic concepts, learning theories, teaching approaches and assessment methods. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 20(60), 122–136. doi:10.25282/te.720785
- Chen, C. Y., Huang, T. W., Kuo, K. N., & Tam, K. W. (2017). Evidence-based health care: a roadmap for knowledge translation. *Journal of the Chinese Medical Association*, 80(12), 747–749. doi:10.1016/j.jcma.2017.04.010
- Güneş, Ü. (2017). Hemşirelikte kanıtı dayalı uygulama sürecinin adımları. *Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 171–187.
- Higgins, J. P., Altman, D. G., & Sterne, J. A. (2011). Assessing risk of bias in included studies. In *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions: Version 5.1*.
- Johnson, L. A. (2015). Putting evidence into practice: the process for evidence-based research. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 18(6), 2–4. doi:10.1188/14.cjon.s3.2-4

- Kan, B., ve Veri, B. (2012). Bilimsel kanıtı ulaşmak: biyomedikal veri tabanları ile ilgili derleme. *Yükseköğretim Dergisi*, 2(2), 104–108. doi:10.2399/yod.12.017
- Karaca, P. P., ve Şahin, N. K. (2015). Kanıtı dayalı bakımın geliştirilmesinde IOWA modelinin kullanımı. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 12(1), 2–6. doi:10.5222/HEAD.2015.002
- Kocaman, G., ve Yürümezoğlu Arslan, H. (2019). Kanıtı dayalı bakım. G. Can (Ed.), *Onkoloji Hemşireliği – Güncellenmiş ve Genişletilmiş Baskı içinde* (107th ed.). (pp. 1283–1294). Nobel Tıp Kitabevleri:İstanbul
- Liu, X., Rivera, S. C., Moher, D., Calvert, M. J., & Denniston, A. K. (2020). Reporting guidelines for clinical trial reports for interventions involving artificial intelligence: the CONSORT-AI Extension. *The Lancet Digital Health*, 2(10), 537–548. doi:10.1136/bmj.m3164
- Lopez, V., & Cleary, M. (2019). Integrating evidence-based practice in the nursing curriculum. *Issues in Mental Health Nursing*, 40(4), 365–368. doi:10.1080/01612840.2019.1565880
- Mackey, A., & Bassendowski, S. (2017). The history of evidence-based practice in nursing education and practice. *Journal of Professional Nursing*, 33(1), 51–55. doi:10.1016/j.prof-nurs.2016.05.009
- Majid, S., Foo, S., Luyt, B., Zhang, X., Theng, Y. L., Chang, Y. K., & Mokhtar, I. A. (2011). Adopting evidence-based practice in clinical decision making: Nurses' perceptions, knowledge, and barriers. *Journal of the Medical Library Association*, 99(3), 229–236. doi:10.3163/1536-5050.99.3.010
- Melnyk, B. M., Fineout-Overholt, E., Stillwell, S. B., & Williamson, K. M. (2010). Evidence-based practice: Step by step: The seven steps of evidence-based practice. *American Journal of Nursing*, 110(1), 51–53. doi:10.1097/01.NAJ.0000366056.06605.d2
- Milner, K. A., & Cosme, S. (2017). The PICO Game: An innovative strategy for teaching step 1 in evidence-based practice. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 14(6), 514–516. doi:10.1111/wvn.12255
- Olayemi, O. M. (2016). A study of evidence based medicine (ebm) online database resources and the roles of health science librarian in information delivery. *Journal of Balkan Libraries Union*, 4(2), 10–15. doi:10.16918/bluj.95093
- Öztürk Çopur, E., Kuru, N., ve Canbolat Seyman, Ç. (2015). Hemşirelikte kanıtı dayalı uygulamalara genel bakış. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 1(2), 51–53. doi:10.5222/shyd.2015.051
- Page, M. J., Mckenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, C., Mulrow, C. D., ...Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic reviews and Meta-Analyses. BMJ*, 372, doi:10.1136/bmj.n71
- Schaefer, J. D., & Welton, J. M. (2018). Evidence based practice readiness: A concept analysis. *Journal of Nursing Management*, 26(6), 621–629. doi:10.1111/jonm.12599
- Singh, J. (2013). Critical appraisal skills programme. *Journal of Pharmacology and Pharmacotherapeutics*, 4(1), 76–77. doi:10.4103/0976-500X.107697
- Stevens, K. (2013). The impact of evidence-based practice in nursing and the next big ideas. *The Online Journal of Issues in Nursing*, 18(2), 4.
- Stillwell, S. B., Fineout-Overholt, E., Melnyk, B. M., & Williamson, K. M. (2010). Evidence-based practice, step by step: Searching for the evidence. *American Journal of Nursing*, 110(5), 41–47. doi:10.1097/01.NAJ.0000372071.24134.7e
- Usluoğlu, H., ve Güngörmüş, Z. (2018). Kanıtı dayalı hemşirelik. *Social Sciences Studies Journal*, 21(4), 3420–3423.
- Yılmaz, E., ve Çöl, M. (2014). Kanıtı dayalı tıp. *Journal of Clinical and Analytical Medicine*, 5(6), 537–542. doi:10.4328/JCAM.1847
- Yılmaz, M. (2005). Hemşirelik bakım hizmetinin kalitesini geliştirme yolu olarak kanıtı dayalı uygulama. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 9(1), 41–42.

Derleme makale / Review • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1249354

Anevrizmal Subaraknoid Kanamalı Hastanın Hemşirelik Bakımı ile İlgili Güncel Rehber Önerileri¹

Recommendations of the Current Guidelines for Nursing Care of the Patient with Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage

Gülay ÖZTÜRK² , Meryem YAVUZ van GIEBERSBERGEN³ 

Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:

G.O. 0000-0003-0816-7019; M.Y.V. 0000-0002-8661-0066

¹Bu derleme, 24-27 Kasım 2022 tarihleri arasında düzenlenen Türk Nöroşirürji Derneği 35. Bilimsel Kongresi ve Nöroşirürji Hemşireliği Derneği 16. Bilimsel Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

²Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, İzmir

³Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, İzmir

Sorumlu yazar / Corresponding author: Gülay ÖZTÜRK,

E-posta: ozturkgulay90@hotmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 16.03.2023

Kabul tarihi / Date of acceptance: 5.06.2023

Atf / Citation: Öztürk, G., ve Yavuz van Giersbergen, M. (2023). Anevrizmal subaraknoid kanamalı hastanın hemşirelik bakımı ile ilgili güncel rehber önerileri. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 5(3), 253-260. doi:10.48071/sbuhemsirelik.1249354

ÖZ

Anevrizmal subaraknoid kanama dünyanın her yerinde yüksek oranda morbidite ve mortaliteye neden olan önemli bir sağlık sorunudur. Bu nedenle anevrizmal subaraknoid kanamalı hastaların yönetimi için rehberler oluşturulmuştur. Genel olarak bu rehberlerde; morbidite ve mortalite, rehabilitasyon ve palyatif bakım, anevrizmal subaraknoid kanama yönetimi, hemodinami, venöz tromboembolizm profilaksisi, endovasküler tedavi, beslenme desteği ve glisemik kontrol, ağrı yönetimi, nöbet profilaksisi ve termodinami ana başlıklar altında öneriler yer almaktadır. Anevrizmal subaraknoid kanamalı hastaların bakımı, yoğun bakım ünitesinde uzman hemşireler tarafından yakın izlem gerektirmektedir. Sağlık bakım profesyonellerinin kanıta dayalı güncel rehberlerin farkında olması hasta bakımını ve sonuçlarını optimize etmek için kritik öneme sahiptir. Bu derlemede anevrizmal subaraknoid kanamalı hastanın hemşirelik bakımı rehberlerin önerileri doğrultusunda güncel yaklaşımlar ile sunulması amaçlandı.

Anahtar Kelimeler: Anevrizmal; hemşirelik bakımı; klinik uygulama kılavuzu; subaraknoid kanama.

ABSTRACT

Aneurysmal subarachnoid hemorrhage is a condition health problem causing high morbidity and mortality all over the world. Therefore, guidelines have been established for the management of patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage. In general, in these guides; recommendations are included under the main headings of morbidity and mortality, rehabilitation and palliative care, aneurysmal subarachnoid hemorrhage management, hemodynamics, venous thromboembolism prophylaxis, endovascular therapy, nutritional support and glycemic control, pain management, seizure prophylaxis and thermodynamics. The care of patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage requires close monitoring in the intensive care unit by specialized nurses. It is critical for health care professionals to be aware of current evidence-based guidelines in optimize patient care and outcomes. In this review, it was aimed to present the patient with aneurysmal subarachnoid hemorrhage with current approaches in line with the recommendations of the nursing care guidelines.

Keywords: Aneurysmal; clinical practice guideline; nursing care; subarachnoid hemorrhage.



Bu eser, Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Giriş

Subaraknoid kanamaların (SAK) çoğu, intrakranial anevrizmaların rüptüre olması sonucu oluşur ve anevrizmal subaraknoid kanama (ASAK) olarak adlandırılır (Daou, Koduri, Thompson, Chaudhary ve Pandey, 2019). Anevrizmal subaraknoid kanama için risk faktörleri arasında kadın cinsiyet, ileri yaş, sigara ve alkol kullanımı, hipertansiyon, semptomatik ilaç kullanımı, ailede anevrizma veya SAK öyküsü ve bazı genetik durumlar (otozomal dominant polikistik böbrek hastalığı, tip IV Ehlers-Danlos sendromu) yer alır (Rouanet ve Silva, 2019). Belirti ve bulguları; bulantı kusma, kısa süreli bilinç kaybı, boyun ağrısı, nöbet ve “hayatımın en kötü baş ağrısı” olarak ifade edilen baş ağrısıdır (Daou ve ark., 2019). Serebral anjiyografi, ASAK tanısı için altın standart olarak kabul edilmektedir (Suarez, 2015). Anevrizmal subaraknoid kanama dünyanın her yerinde yüksek oranda morbidite ve mortaliteye neden olan önemli bir sağlık sorunudur (D’Souza, 2015). ASAK insidansı her 100.000 nüfusta 9,1 vaka olup, ölüm oranı % 40-50’dir (Lublinsky ve ark., 2019). Tedavide amaç, tekrar kanamanın ve vazospazmın önlenmesi ya da yönetimidir. Son yıllarda tedavi yaklaşımı açık cerrahi ve endovasküler tedavidir (Milinis, Thapar, O’Neill ve Davies, 2017).

Anevrizmal subaraknoid kanamalı hastaların bakımı, yoğun bakım ünitesinde uzman hemşireler tarafından yakın izlemi gerektirir (Diebolt, Sims, Conner ve Lee, 2014). Bu konuda yol gösterecek sağlık bakım profesyonellerinin ASAK’ın tedavi ve bakımında kullanabilecekleri rehberler bulunmaktadır (Connolly ve ark., 2012; Steiner ve ark., 2013; Bowles, 2014; Cho ve ark., 2018; American Association of Neuroscience Nurses [AANN], 2018). Güncel rehberlere ulaşabilmek için “aneurysmal subarachnoid hemorrhage”, “nursing care”, “clinical practice guideline” anahtar kelimeleri ile “Google Scholar”, “Pubmed” ve “Cochrane” veri

tabanları tarandı. Mevcut güncel rehberler aşağıda yer almaktadır:

- Anevrizmal Subaraknoid Kanama Yönetimine İlişkin Rehber (American Heart Association/American Stroke Association (AHA/ASA) Guidelines for the Management of Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage) (2012)
- İntrakraniyal Anevrizma ve Subaraknoid Kanama Yönetimine İlişkin Rehber (European Stroke Organization (ESO) Guidelines for the Management of Intracranial Aneurysms and Subarachnoid Haemorrhage) (2013)
- Anevrizmal Subaraknoid Kanama için Kore Klinik Uygulama Rehberi (Korean Clinical Practice Guidelines (KCPG) for Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage) (2018)
- Amerikan Nöroloji Hemşireleri Derneği Klinik Uygulama Rehberi Serisi- Anevrizmal Subaraknoid Kanamalı Hastanın Hemşirelik Bakımı (American Association Neurosciences Nursing (AANN) Clinical Practice Guideline Series- Nursing Care of the Patient with Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage) (2018)

Genel olarak bu rehberlerde; morbidite ve mortalite, rehabilitasyon ve palyatif bakım, ASAK yönetimi, hemodinami, venöz tromboembolizm (VTE) profilaksisi, endovasküler tedavi, beslenme desteği ve glisemik kontrol, ağrı yönetimi, nöbet profilaksisi ve termodinami ana başlıkları altında öneriler yer almaktadır (Connolly ve ark., 2012; Steiner ve ark., 2013; Cho ve ark., 2018; AANN, 2018). İncelenen rehberlerde yer alan önerilerin kanıt düzeylerine ilişkin sınıflama sistemleri farklılık göstermektedir. AHA/ASA (2012) rehberinde kullanılan sınıflama ve kanıt düzeylerinin tanımları Tablo 1’de, ESO (2013) rehberinin Tablo 2’de ve KCPG (2018) rehberinin Tablo 3’te açıklanmaktadır. AANN (2018) rehberinde öneriler; güçlü ve zayıf olarak, eşlik eden kanıt kalitesi ise; düşük, orta ve yüksek olarak belirtilmiştir. Ulaşılan bu rehberde çoğu

Tablo 1: Anevrizmal Subaraknoid Kanama Yönetimine İlişkin Rehberde (2012) Kullanılan Sınıfların ve Kanıt Düzeylerinin Tanımları

Sınıf I	Prosedür veya tedavinin yararlı ve etkili olduğuna dair kanıt ve/veya genel görüş birliği
Sınıf II	Prosedür veya tedavinin yararlılığı/etkinliği hakkında çelişkili kanıtlar ve/veya görüş ayrılıkları
	Sınıf IIa: Kanıt veya düşünce prosedür veya tedavi ile yararlı
	Sınıf IIb: Yararlılık/etkinlik kanıt veya görüşlerle daha az belirlenmektedir
Sınıf III	Prosedür veya tedavinin yararlı/etkili olmadığına ve bazı durumlarda zararlı olabileceğine dair kanıt ve/veya görüş birliği
Tedavi ile İlgili Öneriler	
Kanıt Düzeyi A	Çoklu randomize klinik çalışmalardan elde edilen veriler
Kanıt Düzeyi B	Veriler tek bir randomize çalışmadan veya randomize olmayan çalışmalardan elde edilmiştir
Kanıt Düzeyi C	Uzman görüşlerine dayanır
Tanı ve Prognoz ile İlgili Öneriler	
Kanıt Düzeyi A	Maskeli bir değerlendirici tarafından uygulanan çoklu prospektif kohort çalışmalarından elde edilen veriler
Kanıt Düzeyi B	Tek dereceli A çalışmasından veya ≥1 vaka-kontrol çalışmasından veya maskelenmemiş bir değerlendirici tarafından uygulanan çalışmalardan elde edilen veriler
Kanıt Düzeyi C	Uzman görüşlerine dayanır

Tablo 2: İntrakraniyal Anevrizma ve Subaraknoid Kanama Yönetimine İlişkin Rehberde (2013) Kullanılan Sınıfların ve Kanıt Düzeylerinin Tanımları

Tedavi Girişimleri ile İlgili Kanıtların Sınıflandırılması	
Sınıf I	Temsil edilen topluluğun son durum değerlendirmesi gizlenerek müdahale edilmiş prospektif randomize kontrollü çalışmalar ve bu tip sistematik derlemeler. Aşağıdakiler şartları sağlayan çalışmalar; (a) gizli randomizasyon (b) birincil sonuç (lar) açıkça belirtilmiş (c) dışlama / dahil etme kriterleri açıkça tanımlanmıştır (d) potansiyel yanlılığı minimize etmek için tedaviden vazgeçen veya atılan hastaların hesabının gerektiği şekilde yapılması (e) ilgili minimum karakteristikler sunulmuş ve tedavi grupları arasında eşit dağılım sağlanmış veya gruplar arasında uygun istatistiksel farklar düzeltilmiştir
Sınıf II	Temsil edilen popülasyonda son durum değerlendirmesi gizlenerek prospektif eş gruplardan oluşan kohort çalışma. Sınıf I' de a-e şartları gibi ya da temsil edilen popülasyonda randomize kontrollü çalışma a-e şartlarından birine ihtiyaç duyar
Sınıf III	Temsil edilen popülasyonda yapılan son durum değerlendirmesi tedaviden bağımsız olan diğer bütün kontrollü çalışmalar
Sınıf VI	Vaka serisi, vaka sunumu ve uzman görüşü gibi kontrolsüz çalışmalar
Öneri Derecesi	
Seviye A derecesi	(etkili, etkisiz veya zararlı olarak kurulan) en az bir ikna edici sınıf I çalışma veya en az iki tutarlı, ikna edici sınıf II çalışma gerektirir
Seviye B derecesi	(muhtemelen etkili, etkisiz veya zararlı) en az bir ikna edici sınıf II çalışma veya sınıf III kanıt gerektirir
Seviye C derecesi	(muhtemelen etkili, etkisiz veya zararlı) en az iki tane sınıf III çalışma gerektirir
Tanı ile İlgili Kanıtların Sınıflandırılması	
Sınıf I	Vaka tanınması için "altın standart" kullanan, testin kör değerlendirme içinde uygulandığı ve uygun tanınış doğruluk testlerinin değerlendirilmesine olanak sağlayan şüpheli durumdaki insanlar üzerinde yapılan geniş spektrumlu prospektif çalışmalar
Sınıf II	Testlerin kör değerlendirme de uygulandığı, uygun tanınış doğruluk testlerinin değerlendirilmesine olanak sağlayan, şüpheli durumdaki insanlar üzerinde yapılan dar spektrumlu prospektif bir çalışma veya testin uygulandığı geniş kontrol spektrumuna kıyasla belirlenmiş bir koşuldaki (altın standart olarak) insanlar üzerinde yapılan iyi tasarlanmış geniş spektrumlu retrospektif bir çalışmaları
Sınıf III	Belirlenmiş koşullara yada kontrollere sahip insanlar üzerinde dar bir spektrumda yapılan ve testin kör değerlendirmede uygulandığı retrospektif çalışmalar
Sınıf VI	Testin kör değerlendirmede uygulanmadığı veya bulgunun uzman görüşü veya tanımlayıcı vaka serisi ile elde edildiği (kontrolsüz) herhangi bir tasarımdan elde edilen çalışmalar
Öneri Derecesi	
Kanıt Düzeyi A	(yararlı/öngörülü veya yararlı/öngörülü olmayan) en az bir ikna edici sınıf I çalışma veya en az iki tutarlı, ikna edici sınıf II çalışma gereklidir
Kanıt Düzeyi B	(muhtemelen yararlı/öngörülü yada yararlı/öngörüsüz) için en az bir ikna edici/inandırıcı sınıf II çalışma veya sınıf III bulgu gereklidir
Kanıt Düzeyi C	(yüksek ihtimalle yararlı/öngörülü veya yararlı/öngörüsüz) en az iki ikna edici/inandırıcı sınıf III çalışma gereklidir

Tablo 3: Anevrizmal Subaraknoid Kanama için Kore Klinik Uygulama Rehberi (2018) Kanıt Düzeyi ve Öneri Derecesi

Kanıt Düzeyi (KD)	
Ia	Randomize kontrollü çalışmaların meta-analizi
Ib	En az bir randomize kontrollü çalışma
IIa	Randomizasyon olmadan en az bir iyi tasarlanmış kontrollü çalışma
IIb	En az bir başka iyi tasarlanmış yarı deneysel çalışma türü
III	Karşılaştırmalı çalışmalar, korelasyon çalışmaları ve vaka çalışmaları gibi tanımlayıcı çalışmalar
IV	Uzman komite raporları, klinik deneyimler ve uzman görüşleri
Öneri Derecesi	
A (KD Ia ve Ib)	Öneri takip edilmelidir
B (KD IIa, IIb ve III)	Öneri makul veya yapılması tavsiye edilir
C (KD IV)	Öneri yapmak için düşünülmelidir
İyi Uygulama	Rehber geliştirme grubunun fikir birliği önerisi

öneri konuyla ilişkili yeterli sayıda randomize kontrollü çalışma bulunmaması nedeniyle uzman görüşü düzeyinde belirtilmiştir. Bu derlemede ASAK'lı hastanın hemşirelik bakımı rehberlerin önerileri doğrultusunda güncel yaklaşımlar ile sunulması amaçlandı.

Morbidity ve Mortalite ile İlgili Rehber Önerileri

Anevrizmal subaraknoid kanamalı hastalarda klinik ve nörolojik durumu değerlendirmek için birçok skorlama sistemi mevcuttur (Dinç, 2018). Mortalite tahmininde en önemli belirleyici faktörlerden biri Glasgow Koma Skalası (GKS)'dir (Ar, Bayram ve Turan, 2020). Sık kullanılan skorlamalardan en güvenilir ve en basit olanları Dünya Nörolojik Cerrahlar Federasyonu (World Federation of Neurologic Surgeons (WFNS)) ve Hunt-Hess skorlama sistemidir (Dinç, 2018). Kritik bakım ortamlarında bu derecelendirme ölçekleri sıkça kullanıldığından hemşireler bu skorlama sistemleri hakkında bilgi sahibi olmalıdır (AANN, 2018). Konuya ilişkin rehber önerileri;

- Prognozun en önemli göstergesi olduğu ve bakımın planlamasına yardımcı olduğundan ASAK şiddeti ölçekler ile hızlı bir şekilde belirlenmelidir (Sınıf I, Kanıt Düzeyi B) (Connolly ve ark., 2012).

- Hastalarının ilk nörolojik değerlendirmesinin GKS'ye dayalı bir ölçekle (modifiye WFNS ölçeği) yapılması önerilmektedir (Sınıf III, Seviye C) (Steiner ve ark. 2013); (Kanıt Düzeyi III, Öneri Derecesi B) (Cho ve ark., 2018).

- Klinik göstergeler doğrultusunda, Hunt-Hess, Fisher ve WFNS ölçekleri, nörolojik hasar şiddetinin ve prognozun önemli belirleyicisidir (Güçlü Öneri, Yüksek Kaliteli Kanıt) (AANN, 2018).

Rehabilitasyon ve Palyatif Bakım ile İlgili Rehber Önerileri

Günümüzde sağlık hizmetine ulaşma imkanlarının artması ve gelişen tedavi yöntemlerine rağmen hastaların %50'si iyileşme göstermekte, ASAK ve buna bağlı komplikasyonlar nedeniyle

yaklaşık %38'inde sekel kalmakta ve %12'si ise ilerleyen dönemlerde yaşamını yitirebilmektedir (Jaja ve ark., 2016). Bu sekeller hastaların fiziksel, duygusal ve bilişsel alanlarında olabileceği gibi sosyal ve iş yaşamlarında da sınırlamalar meydana getirmektedir (Karic, Sorteberg, Haug Nordenmark, Becker ve Roe., 2014). Bu olumsuzlukların önlenmesi veya azaltılması için ASAK sonrası rehabilitasyon önem kazanmaktadır (Şahinoğlu, 2018). Konuya ilişkin rehber önerileri;

- Anevrizmal subaraknoid kanama ile başvuran tüm hastaların en kısa sürede rehabilitasyon için değerlendirilmesi yapılmalıdır (Kanıt Düzeyi IV, Öneri Derecesi C) (Cho ve ark., 2018).
- Hastalar tıbbi ve nörolojik açıdan stabil olduğunda rehabilitasyona başlanması önerilmektedir (Kanıt Düzeyi III, Öneri Derecesi B) (Cho ve ark., 2018).
- Hasta taburcu olduktan sonra bilişsel, davranışsal ve psikososyal açıdan kapsamlı olarak değerlendirilmelidir (Sınıf IIa, Kanıt Düzeyi B) (Connolly ve ark., 2012).
- Hastalarda fonksiyonel iyileşmeyi sağlamak için, uygulanan cerrahi veya girişimsel tedavi yöntemini göz önünde bulundurarak yeterli rehabilitasyon sağlanmalıdır (Kanıt Düzeyi IV, Öneri Derecesi C) (Cho ve ark., 2018).
- Hasta ve aile üyeleri semptom yönetimi ve bakım hedeflerine ulaşmada zorluk yaşıyorsa palyatif bakım düşünülmelidir (İyi Uygulama) (AANN, 2018).

ASAK Yönetimi ile İlgili Rehber Önerileri

Anevrizmal subaraknoid kanamalı hastaların yönetiminde amaç hematomun boşaltılması, hidrosefalinin önlenmesi ve tedavisi, sekonder beyin hasarının ve anevrizma onarımı yapılarak yeniden kanamanın önlenmesidir (Beck, 2006; Randell ve ark., 2006). Bu karmaşık bakım sürecinde hemşirelerin yadsınamaz bir rolü vardır (Wuchner, Bakas, Adams ve Cohn, 2012). Konuya ilişkin rehber önerileri;

- Anevrizmal subaraknoid kanamalı hastalarda gelişen akut hidrosefalinin tedavisinde BOS drenajının sağlanması hastaların nörolojik sonuçlarını iyileştirmek için önerilmektedir (Güçlü Öneri, Orta Kaliteli Kanıt) (AANN, 2018; Cho ve ark., 2018).
- Kronik semptomatik hidrosefalisi olan hastalarda geçici veya kalıcı beyin omurilik sıvısı (BOS) diversiyonu önerilmektedir [Eksternal Ventriküler Drenaj (EVD) veya lomber drenaj] (Sınıf I, Kanıt Düzeyi B) (Connolly ve ark., 2012).
- Akut semptomatik hidrosefali tedavisinde EVD ve lomber drenaj gibi BOS drenajı önerilmektedir (Kanıt Düzeyi III, Öneri Derecesi B) (Cho ve ark., 2018).
- Oral nimodipin (60 mg / 4 saat), ASAK'lı tüm hastalara uygulanmalıdır (Sınıf I; Kanıt Düzeyi A) (Connolly ve ark., 2012; Steiner ve ark., 2013).
- Oral nimodipin kullanılmadığı durumlarda intravenöz nimodipin önerilmektedir (İyi Uygulama) (Steiner ve ark. 2013); (Kanıt Düzeyi IIa, Öneri Derecesi B) (Cho ve ark., 2018).

• Hiponatremiyi önlemek ve tedavi etmek için fludrokortizon veya hidrokortizon kullanılması önerilmektedir (Sınıf IIa, Kanıt Düzeyi B) (Connolly ve ark., 2012); (Kanıt Düzeyi IIa, Öneri Derecesi B) (Cho ve ark., 2018).

• Kafa içi basınç artışı (KİBA)'nın önlenmesi için kesin yatak istirahati uygulanmalı ve anevrizma tedavisinden önce antiemetik ilaçlar, laksatif ve analjezikler uygulanmalıdır (İyi Uygulama) (Steiner ve ark. 2013; Cho ve ark., 2018).

• KİBA nedeniyle nörolojik durumları stabil olmayan hastalar için ozmotik tedavi önerilmektedir (Kanıt Düzeyi IIa, Öneri Derecesi B) (Cho ve ark., 2018).

• BOS örneklerinin, sık aralıklarla değil klinik olarak gerektiğinde EVD'den alınması önerilmektedir (Zayıf Öneri, Düşük Kaliteli Kanıt) (AANN, 2018).

• Mekanik ventilatör ile takip edilen hastalar için rutin ağız bakımı önerilmektedir (Güçlü Öneri, Orta Kaliteli Kanıt) (AANN, 2018).

• Göğüs fizyoterapisi klinik gereklilik durumunda önerilmektedir ve intrakraniyal basınç (İKB)'ı olumsuz etkilememektedir (Güçlü Öneri, Orta Kaliteli Kanıt) (AANN, 2018).

• Hastalığın akut döneminde pozisyon değişikliği KİBA'nın olmadığı hastalarda önerilmektedir (Güçlü Öneri, Orta Kaliteli Kanıt) (AANN, 2018).

• İntrakraniyal hipertansiyondan şüpheleniliyorsa, diğer bakım aktiviteleri ile farklı zamanlarda olacak şekilde aralıklı olarak pozisyon değişikliği önerilmektedir (Zayıf Öneri, Düşük Kaliteli Kanıt) (AANN, 2018).

• Yatak başının 30 ile 45 derece arasında yükseltilmesi önerilmektedir. (Güçlü Öneri, Orta Kaliteli Kanıt) (AANN, 2018).

• Pasif Eklem Hareket Açıklığı Egzersizleri (Range of Motion [ROM]) veya hafif egzersizlerin hasta tolere ediyorsa uygulanması önerilmektedir. (Zayıf Öneri, Düşük Kaliteli Kanıt) (AANN, 2018).

• Anevrizma cerrahisi sonrası erken mobilizasyon herhangi bir kontrendikasyon yoksa ve hasta tolere edebildiğinde önerilmektedir. (Güçlü Öneri, Orta Kaliteli Kanıt) (AANN, 2018).

Hemodinami ile İlgili Rehber Önerileri

Anevrizmal subaraknoid kanama sonrası prognozu olumsuz etkileyen önemli faktörlerden biri serebral iskemidir (Yoneda ve ark., 2013). Hipotansiyon ve hipovolemi lokal serebral kan akışını azaltarak serebral iskemi gelişimine neden olmaktadır. Bu nedenle ameliyat öncesi ve sonrası hemodinamik izlem önem taşımaktadır (Yoneda ve ark., 2013). Konuya ilişkin rehber önerileri;

• Serebral perfüzyon ve oksijenasyonu optimize etmek ve ikincil hasarı en aza indirmek için övolemik sıvı durumu önerilmektedir (Sınıf I, Kanıt Düzeyi B) (Connolly ve ark., 2012); (Güçlü Öneri, Orta Kaliteli Kanıt) (AANN, 2018).

• Serebral iskemi varlığında indüklenmiş hipertansiyon veya hipervolemi için kanıt yetersizdir (Sınıf IV, Seviye C) (Steiner ve ark. 2013).

- Vazospazm kaynaklı serebral iskeminin önlenmesi için profilaktik 3H (hipervolemi, hipertansiyon ve hemodilüsyon) tedavisi önerilmez; bununla birlikte, övolemimin korunması önerilmektedir (Kanit Düzeyi IIa, Öneri Derecesi B) (Cho ve ark., 2018).
- Profilaktik hipervolemik tedaviden kaçınılması önerilmektedir (Güçlü Öneri, Yüksek Kaliteli Kanıt) (AANN, 2018).
- Tekrar kanama riskini azaltmak için kan basıncı değerleri belirlenmemiştir, ancak sistolik kan basıncının (SKB)<160 mmHg düzeyinde tutulması önerilmektedir. (Sınıf IIa, Kanıt Düzeyi C) (Connolly ve ark., 2012); (Kanit Düzeyi III, Öneri Derecesi B) (Cho ve ark., 2018).
- Anevrizma onarımına kadar, SKB 180 mmHg'nin altında tutulmalıdır; bunun için analjezikler ve nimodipin uygulaması önerilmektedir (İyi Uygulama) (Steiner ve ark. 2013).
- Kan basıncı düşürülürken, ortalama arter basıncı (OAB) 90 mmHg'nin üzerinde tutulmalıdır (İyi Uygulama) (Steiner ve ark. 2013).
- Rüptüre serebral anevrizmaların cerrahisi sırasında yeterli kan basıncı yönetimi önerilmektedir ve aşırı hipotansiyondan kaçınılmalıdır (Kanit Düzeyi III, Öneri Derecesi B) (Cho ve ark., 2018).

Venöz Tromboembolizm Profilaksisi ile İlgili Rehber Önerileri

Hastanedeki mortalite ve morbiditenin ciddi bir nedeni olan venöz tromboembolizm (VTE), derin ven trombozu (DVT) ve pulmoner emboli önlenilebilir durumlardır (Demir Korkmaz ve Çullu, 2015). Anevrizmanın cerrahi tedavi veya endovasküler oklüzyonu sonrasında bile hastalar; derin sedasyon, indüklenmiş hipertansiyon ve invaziv İKB ölçümü ile yoğun bir nörokritik bakıma ihtiyaç duyarlar (Francoeur ve Mayer, 2016; Bruder ve ark., 2017). Bakımın bu kritik döneminde hasta mobilizasyonu mümkün olmadığından VTE riski, %4,4 ile %18 arasında değişir (Kunz ve ark., 2018). Konuya ilişkin rehber önerileri;

- Heparine bağlı trombositopeni ve DVT, ASAK sonrası sık görülen komplikasyonlardır. Erken tanı ve hedefe yönelik tedavi için tarama programının tanımlanması önerilmektedir (Sınıf I, Kanıt Düzeyi B) (Connolly ve ark., 2012).
- VTE yaygın bir komplikasyondur ve prognoz üzerinde olumsuz etkileri olabilir; bu nedenle profilaktik tedavi önerilmektedir (Kanit Düzeyi III, Öneri Derecesi B) (Cho ve ark., 2018).
- Anevrizma onarımı öncesinde kompresyon çorapları ve aralıklı pnömatik cihazlar profilaktik olarak uygulanabilir (Sınıf II, Seviye B) (Steiner ve ark. 2013); (Kanit Düzeyi IV, Öneri Derecesi C) (Cho ve ark., 2018).
- Hastalarda DVT'yi önlemek için düşük molekül ağırlıklı heparin (Low Molecular Weight Heparin-LMWH), fraksiyone olmayan heparin (Unfractionated Heparin-UFH), ve aralıklı pnömatik kompresyon cihazlarının kullanımı önerilmektedir (Güçlü Öneri, Orta Kaliteli Kanıt) (AANN, 2018).
- Profilaksi için LMWH veya UFH, anevrizma onarımı yapılmamış ve ameliyat olması beklenen hastalarda uygulanmamalıdır (Güçlü

Öneri, Orta Kalite Kanıtı) (AANN, 2018).

- Derin ven trombozunun önlenmesi için LMWH, anevrizma cerrahisinden 12 saat sonra ve obliterasyondan hemen sonra uygulanabilir (Sınıf II, Seviye B) (Steiner ve ark. 2013).
- Profilaksi için UFH, anevrizma onarımından 24 saat sonra veya anjiyografisi negatif olan hastalarda başlanabilir (Güçlü Öneri, Orta Kalitede Kanıt) (AANN, 2018).
- Aralıklı pnömatik kompresyon cihazları, cilt değerlendirmesi, bakım uygulamaları veya mobilizasyon dışında rutin olarak kullanılmamalıdır (Güçlü Öneri, Yüksek Kaliteli Kanıt) (AANN, 2018).
- Aralıklı pnömatik kompresyon cihazlarının uygun şekilde takılması ve kullanılmasına dikkat edilmelidir (Zayıf Öneri, Düşük Kaliteli Kanıt) (AANN, 2018).

Endovasküler Tedavi ile İlgili Rehber Önerileri

Serebral anevrizmaların tedavisinde cerrahi kliplleme ve endovasküler tedavi yöntemleri kullanılmaktadır (Daou ve ark., 2019). Cerrahi tedavi anevrizmanın kliplenmesidir. Endovasküler tedavi ise femoral arterden kateter ve teller yardımıyla anevrizmaya ulaşılması, anevrizmanın koillenmesi ve/veya intrakraniyal stent uygulanmasıdır (Yaşın ve Ay, 2022). 1990 yılında Guglielmi kontrollü-ayrılabilen coil sisteminin geliştirilmesi ile birlikte endovasküler tedavi cerrahi tedaviye alternatif hale gelmiştir. Endovasküler yaklaşımın morbidite oranının düşük olması nedeniyle günümüzde daha popüler hale gelmiştir (Daou ve ark., 2019). Ayrıca, endovasküler yaklaşım ASAK sonrası gelişen serebral vazospazm tedavisinde de kullanılmaktadır (Zhao ve ark., 2017). Konuya ilişkin rehber önerileri;

- Cerrahi girişim sonrası hastalar için bakım uygulamaları; yaşam bulgularının, nörolojik durum ve endovasküler girişim bölgesinin değerlendirmesini; distal nabız izlemine; kanama, hematoma, vasküler komplikasyonlar, inme ve alerjik reaksiyon bulguları gibi komplikasyonların izlenmesini içermelidir (Zayıf Öneri, Düşük Kaliteli Kanıt) (AANN, 2018).

Beslenme ve Glisemik Kontrol ile İlgili Rehber Önerileri

Anevrizmal subaraknoid kanamalı hastalarda kan glikoz düzeyi yönetimi çok önemlidir. Hipoglisemi ve hiperglisemi daha kötü prognoz ile ilişkilidir (Rouanet ve Silva, 2019). Beslenme yetersizliği, immünolojik fonksiyonların bozulması ve buna bağlı enfeksiyöz komplikasyonların gelişmesine yol açarak ASAK sonrası morbidite ve mortalitede artışa neden olmaktadır (Qi ve ark., 2019). Konuya ilişkin rehber önerileri;

- Hastalarda hipoglisemiden kesinlikle kaçınılarak dikkatli kan glikoz düzeyi yönetimi yapılmalıdır (Sınıf IIb, Kanıt Düzeyi B) (Connolly ve ark., 2012).
- Hipoglisemi düzeltilmelidir (Güçlü Öneri, Orta Kaliteli Kanıt) (AANN, 2018).
- Anevrizma cerrahisi sırasında intraoperatif hiperglisemi önlenmelidir (Sınıf IIa, Kanıt Düzeyi B) (Connolly ve ark., 2012).

- 180 mg/dl'nin üzerindeki hiperglisemi tedavi edilmelidir (İyi Uygulama) (Steiner ve ark. 2013).
- 200 mg/dl'nin üzerindeki hiperglisemi düzeltilmelidir (Kanit Düzeyi IIb, Öneri Derecesi B) (Cho ve ark., 2018).
- Hiperglisemi, cerrahi sırasında tedavi edilmelidir ve glisemik kontrol sağlanmalıdır (Kanit Düzeyi IIa, Öneri Derecesi B) (Cho ve ark., 2018).
- Disfaji değerlendirmesi oral beslenme ve ilaç tedavilerinin uygulanmasından önce yapılmalıdır (Zayıf Öneri, Düşük Kaliteli Kanıt) (AANN, 2018).
- Beslenme desteğine mümkün olan en kısa sürede başlanmalı ve hastanın enerji ihtiyacı karşılanmalıdır (Zayıf Öneri, Düşük Kaliteli Kanıt) (AANN, 2018).

Ağrı Yönetimi ile İlgili Rehber Önerileri

Baş ağrısı, İKB, kan basıncı ve kalp hızı gibi fizyolojik parametreleri artırabilir, bu durum hastayı tekrar kanama açısından yatkın hale getirebilir ve sonuç olarak morbidite ve mortalite olasılığını artırabilir. Baş ağrısının ASAK hastaları üzerindeki potansiyel olumsuz etkilerine rağmen, bu yaygın semptomun değerlendirilmesi ve yönetimi yetersiz kalmaktadır (Mahon ve ark., 2012). Konuya ilişkin rehber önerileri;

- Anevrizma tedavisinden önce şiddetli baş ağrısı, analjezikler ile kontrol altına alınmalıdır (İyi Uygulama) (Cho ve ark., 2018).
- Davranışsal ağrı değerlendirmesi konuşamayan, bilinci kapalı olan, bilişsel bozukluğu olan ve mekanik ventilasyon ile takip edilen tüm hastalarda temel yaşamsal bulguların kontrolünün birlikte yapılması önerilmektedir (Zayıf Öneri, Düşük Kaliteli Kanıt) (AANN, 2018).
- Asetaminofen ve opioidler tercih edilen ajanlardır (İyi Uygulama) (AANN, 2018).
- Opioid seçiminde, hastanın hemodinamik durumu, ilacın bilinç düzeyine etkisi ve potansiyel yan etkileri dikkate alınmalıdır (İyi Uygulama) (AANN, 2018).
- Yeterli uykunun sağlanması, gürültünün azaltılması, uygun aydınlatma ve planlı rutin bakım uygulamalarını içeren farmakolojik olmayan yöntemler ile terapötik bir ortam oluşturulabilir (İyi Uygulama) (AANN, 2018).

Nöbet Profilaksisi ile İlgili Rehber Önerileri

Anevrizmal subaraknoid kanamalı hastalarda nöbetler yaygın olarak görülmektedir ve hem jeneralize hem de fokal nöbetler hastanede yatış sürecinde ortaya çıkabilmektedir. Ancak ASAK sonrası profilaktik antiepileptik kullanımı ve tedavi süresi tartışma konusudur (Lanzino, D'Urso ve Suarez 2011). Konuya ilişkin rehber önerileri;

- Antiepileptik ilaçların profilaktik kullanımını destekleyen yeterli kanıt yoktur (Sınıf IV, Seviye C) (Steiner ve ark. 2013).
- Profilaktik antikonvülanların kullanımı önerilmemektedir (Kanit Düzeyi III, Öneri Derecesi B) (Cho ve ark., 2018).
- Nöbetleri olan hastalara antiepileptik tedavi uygulanması öne-

rilmektedir (İyi Uygulama) (Steiner ve ark. 2013).

- Antikonvülanların ASAK'lı hastalarda nöbet profilaksisi ve nöbetleri tedavi etmek için kullanılması önerilmektedir (İyi Uygulama) (Cho ve ark., 2018; AANN, 2018).

Termodinami ile İlgili Rehber Önerileri

Hipertermi, ASAK'lı hastaların %70'inde meydana gelen en yaygın görülen nörolojik olmayan komplikasyondur (Suarez, 2015). ASAK'lı hastalarda hipertermi, subaraknoid alanda biriken kan, kan ürünleri ve sonraki süreçte gelişen vazospazm nedeniyle oluşmaktadır (Madden ve DeVon, 2015). Beyin cerrahisi hastalarında görülen hipertermi, yoğun bakım ünitesinde ve hastanede kalış süresinde uzamaya, KİBA'ya, GKS'de düşüşe, hemodinamik parametrelerde ve fonksiyonel durumda bozulma gibi istenmeyen sonuçlara ve yaşam kaybına neden olabilmektedir (Altun Uğraş ve ark., 2019).

- Hastalığın akut fazında hiperterminin agresif tedavisi uygulanarak normotermi hedeflenmelidir (Sınıf IIa, Kanıt Düzeyi B) (Connolly ve ark., 2012).
- Hipertermi, nonfarmakolojik ve farmakolojik yöntemler ile kontrol altına alınmalıdır (İyi Uygulama) (Steiner ve ark. 2013); (Kanit Düzeyi III, Öneri Derecesi B) (Cho ve ark., 2018).
- Ameliyat öncesi nörolojik durumu iyi olan hastalarda ameliyat sırasında indüklenmiş hipotermi önerilmemektedir (Kanit Düzeyi Ib, Öneri Derecesi A) (Cho ve ark., 2018).
- Normoterminin sağlanması önerilmektedir (Zayıf Öneri, Düşük Düzey Kanıt) (AANN, 2018).

Sonuç

Anevrizmal subaraknoid kanamalı hastanın tedavi ve bakımı ile ilgili rehberlerde genel olarak ortak öneriler yer almakla birlikte önerilerde yıllar içinde farklılıklar olduğu ve kanıt düzeylerinin değiştiği görülmektedir. Hemşirelerin ASAK'lı hastalara yönelik bakım uygulamalarını inceleyen araştırmalar yetersizdir. Bu derlemede verilen rehber önerilerinin ASAK'lı hastalara kaliteli bakımın sağlanmasında hemşirelere klinik alanlarda yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Ayrıca mevcut rehberlerde belirtilen önerilerin kanıt düzeylerinin geliştirilebilmesi için randomize kontrollü, geniş örneklemli çalışmalara ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

Yazarların Katkı Düzeyleri: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı – GÖ, MYV; Veri Toplama / Literatür Tarama - GÖ; Verilerin Analizi ve Yorumlanması - GÖ; Makalenin Hazırlanması - GÖ; Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi – GÖ, MYV.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını açıklamışlardır.

Kaynaklar

- Altun Uğraş, G., Yüksel, S., Gürdil Yılmaz, S., Şirin, K., Turan, Y. ve Eroğlu, S. (2019). Nöroşirurji yoğun bakım ünitesinde ateş kontrolünde uygulanan hemşirelik girişimleri. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(2), 271-276. doi:10.31067/0.2018.99
- American Association of Neuroscience Nurses. (2018). Clinical Practice Guideline Series- Nursing Care of the Patient with Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage. Retrieved from (03.11.2022):https://aann.org/uploads/Publications/CPGs/Nursing_Care_Patient_Aneurysmal_CPG_SAH_final2.pdf
- Ar, A.Y., Bayram, T., ve Turan, G. (2020). Anevrizmal subaraknoid kanamalı hastalarda kullanılan derecelendirme ölççeklerinin yoğun bakım sonuçları üzerine etkileri. *Kocaeli Medical Journal*, 9(1), 18-23
- Beck, J., Raabe, A., Szelenyi, A., Berkefeld, J., Gerlach, R., Setzer, M. & Seifert, V. (2006). Sentinel headache and the risk of rebleeding after aneurysmal subarachnoid haemorrhage. *Stroke*, 37(11), 2733-2737. doi:10.1161/01.STR.0000244762.51326.e7
- Bowles, E. (2014). Cerebral aneurysm and aneurysmal subarachnoid haemorrhage. *Nursing Standard*, 28(34), 52-59. doi:10.7748/ns2014.04.28.34.52.e8694
- Bruder, M., Won, S.Y., Kashefiolasi, S., Wagner, M., Brawanski, N., Dinc, N., ... Konczella, J. (2017). Effect of heparin on secondary brain injury in patients with subarachnoid hemorrhage: An additional "H" therapy in vasospasm treatment. *Journal of NeuroInterventional Surgery*, 9, 659-663. doi:10.1136/neurintsurg-2016-012925
- Cho, W.S., Kim, J.E., Park, S.Q., Ko, J.K., Kim, D.W., Park, J.C., ... Park, H.S. (2018). Korean clinical practice guidelines for aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Journal of Korean Neurosurgical Society*, 61(2), 127-166. doi:10.3340/jkns.2017.04.04.005
- Connolly, E.S., Rabinstein, A.A., Carhuapoma, J.R., Derdeyn, C.P., Dion, J., Higashida, R.T., ... Vespa, P. (2012). Guidelines for the management of aneurysmal subarachnoid hemorrhage: A guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, 43(6), 1711-1737. doi:10.1161/STR.0b013e3182587839
- D'Souza, S. (2015). Aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Journal of Neurosurgical Anesthesiology*, 27(3), 222-240. doi:10.1097/ANA.0000000000000130
- Daou, B. J., Koduri, S., Thompson, B. G., Chaudhary, N., & Pandey, A. S. (2019). Clinical and experimental aspects of aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *CNS Neuroscience & Therapeutics*, 25(10), 1096-1112. doi:10.1111/cns.13222
- Demir Korkmaz, F., ve Çullu, M. (2015). Venöz tromboembolizm ve hemşirelik bakımı. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 31(1), 62-82.
- Diebolt, E., Sims, S., Conner, J., & Lee, V. (2014). Stroke patient length of stay benchmarking and analysis (P2.129). *Neurology*, 82(10), (P2.129).
- Diñç, H. (2018). Kanamış intrakranial anevrizmaların ve anevrizmal subaraknoid kanamanın güncel medikal ve endovasküler tedavisi. *Türk Radyoloji Seminerleri*, 6, 45-58. doi:10.5152/trs.2018.581
- Francoeur, C.L., & Mayer, S.A. (2016). Management of delayed cerebral ischemia after subarachnoid hemorrhage. *Critical Care*, 20, 277. doi:10.1186/s13054-016-1447-6
- Jaja, B.N., Lingsma, H., Steyerberg, E.W., Schweizer, T.A., Thorpe, K.E., & Macdonald, R.L. (2016). Neuroimaging characteristics of ruptured aneurysm as predictors of outcome after aneurysmal subarachnoid hemorrhage: Pooled analyses of the SAHIT cohort. *Journal of Neurosurgery*, 124, 1703-1711. doi:10.3171/2015.4.JNS142753
- Karic, T., Sorteberg, A., Haug Nordenmark, T., Becker, F. & Roe, C. (2014). Early rehabilitation in patients with acute aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Disability and Rehabilitation*, 37(16), 1446-1454. doi:10.3109/09638288.2014.966162
- Kunz, M., Siller, S., Nell, C., Schniepp, R., Dorn, F., Hüge, V., ... Schichor, C. (2018). Low-dose versus therapeutic range intravenous unfractionated heparin prophylaxis in the treatment of patients with severe aneurysmal subarachnoid hemorrhage after aneurysm occlusion. *World Neurosurgery*, 117, e705-e711. doi:10.1016/j.wneu.2018.06.118
- Lanzino, G., D'Urso, P.I., & Suarez, J. (2011). Seizures and anticonvulsants after aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Neurocritical Care*, 15(2), 247-256. doi:10.1007/s12028-011-9584-x
- Lublinsky, S., Major, S., Kola, V., Horst, V., Santos, E., Platz, J., ... Friedman, A. (2019). Early blood-brain barrier dysfunction predicts neurological outcome following aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *EBioMedicine*, 43, 460-472. doi:10.1016/j.ebiom.2019.04.054
- Madden, L.K., & DeVon, H.A. (2015). A systematic review of the effects of body temperature on outcome after adult traumatic brain injury. *Journal of Neuroscience Nursing*, 47, 190-203. doi:10.1097/JNN.0000000000000142
- Mahon, P., Smith, B., Browne, J., Hawkshaw, S., McEvoy, L., Greene, K., ... Trehy, S. (2012). Effective headache management in the aneurysmal subarachnoid haemorrhage patient. *British Journal of Neuroscience Nursing*, 8(2), 89-93. doi:10.12968/bjnn.2012.8.2.89
- Milinis, K., Thapar, A., O'Neill, K., & Davies, A.H. (2017). History of aneurysmal spontaneous subarachnoid hemorrhage. *Stroke*, 48(10), e280-e283. doi:10.1161/STROKEAHA.117.017282
- Qi, H., Yang, X., Hao, C., Zhang, F., Pang, X., Zhou, Z., & Dai, J. (2019). Clinical value of controlling nutritional status score in patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *World Neurosurgery*, 126, e1352-e1358. doi: 10.1016/j.wneu.2019.03.100
- Randell, T., Niemelä, M., Kytä, J., Tanskanen, P., Määttä, M., Karatas, A., ... Hernesniemi, J. (2006). Principles of neuroanesthesia in aneurysmal subarachnoid hemorrhage: the Helsinki experience. *Surgical Neurology*, 66(4), 382-388. doi:10.1016/j.surneu.2006.04.014
- Rouanet, C., & Silva, G.S. (2019). Aneurysmal subarachnoid hemorrhage: current concepts and updates. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 77(11), 806-814. doi:10.1590/0004-282X20190112
- Steiner, T., Juvela, S., Unterberg, A., Jung, C., Forsting, M., & Rinkel, G. (2013). European stroke organization guidelines for the management of intracranial aneurysms and subarachnoid haemorrhage. *Cerebrovascular Diseases*, 35, 93-112. doi:10.1159/000346087
- Suarez, J.I. (2015). Diagnosis and management of subarachnoid hemorrhage. *CONTINUUM: Lifelong Learning in Neurology*, 21, 1263-1287. doi:10.1212/CON.0000000000000217
- Şahinoğlu, M. (2018). Subaraknoid kanama sonrası rehabilitasyon. *Türk Nöroşirürji Dergisi*, 28(1), 124-128
- Wuchner, S.S., Bakas, T., Adams, G. & Cohn, J. (2012). Nursing interventions and assessments for aneurysmal subarachnoid hemorrhage patient. *Journal of Neuroscience Nursing*, 44(4), 177-185. doi: 10.1097/JNN.0b013e318252763f.
- Yaşın, S., Ay, H. (2022). Endovasküler tedavi uygulanmış subaraknoid kanama hastalığı ile vitamin d düzeyleri arasındaki ilişkinin araştırılması. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 19(2), 378-381. doi:10.35440/hutfd.1079834
- Yoneda, H., Nakamura, T., Shirao, S., Tanaka, N., Ishihara, H., Suehiro, E.,

... Suzuki, M. (2013). Multicenter prospective cohort study on volume management after subarachnoid hemorrhage: hemodynamic changes according to severity of subarachnoid hemorrhage and cerebral vasospasm. *Stroke*, 44(8), 2155-2161. doi:10.1161/STROKEAHA.113.001015

Zhao, B., Yang, H., Zheng, K., Li, Z., Xiong, Y., Tan, X., & Zhong, M. (2017). Preoperative and postoperative predictors of long-term outcome after endovascular treatment of poor-grade aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Journal of Neurosurgery*, 126(6), 1764-1771. doi:10.3171/2016.4.JNS152587

HAKEMLER LİSTESİ / REVIEWERS LIST

Ayşegül ŞİMŞEK	Fatma GÜNDOĞDU	Murat YASLIOĞLU
Abdulsamed KAYA	Ferda AKYÜZ ÖZDEMİR	Münewver Aybüke ÇIKRIK
Anita KARACA	Feride TAŞKIN YILMAZ	Naren DOĞAN
Arzu KAVALA	Filiz ÖZEL ÇAKIR	Nermin EROĞLU
Aydan YALÇINTÜRK	Funda AKDURAN	Neslihan ILKAZ
Ayfer ÖZTÜRK	Gamze ACAVUT	Nesrin İLHAN
Aylin KURT	Gamze FIŞKIN SİYAHTAŞ	Nurcan KOLAÇ
Ayşe AKŞAHİN	Gamze TUNCER ÜNVER	Nuriye PEKCAN
Aylin AYDIN SAYILAN	Gizem KUBAT BAKIR	Nursemin ÜNAL
Ayşe DOST	Gülşah ALTUN UĞRAŞ	Nurten Gülsüm BAYRAK
Ayşe KABUK	Gülcan BAHÇECIOĞLU TURAN	Özden ERDEM
Ayşe KARAKOÇ	Gülşah KÖSE	Özge İŞERİ
Ayşegül YILDIZ	Gülten OKUROĞLU	Özlem AKARSU
Aytuğ SÖZÜER	Güneş ÇEVİK AKKUŞ	Özlem ÖZTÜRK
Berna DİNÇER	Hamdiye Banu KATRAN	Özlem ŞAHAN
Berrin PAZAR	Hamiyet KIZIL	Pınar DOĞAN
Bilge BAL ÖZKAPTAN	Hatice DEMİRDAĞ	Seda ÇAĞLAR
Canan KAŞ	Hatice ERDOĞAN	Seda KARAMAN
Cemile SAVCI	Hatice ÖNER CENGİZ	Sevda CEVHEROĞLU
Cevriye ÖZDEMİR	Havva SERT	Sevil ŞAHİN
Demet AVCI ALPAR	Hülya SARAYKILIÇ	Şule AKTAÇ
Derya Yüksel KOÇAK	İlknur METİN AKTEN	Tuba ÇATAK
Dilek KONUK ŞENER	İlknur YEŞİLÇINAR	Tuğba YEŞİLYURT
Ebru ÖNLER	Kadriye Nilay GENÇ	Yasemin Eda TEKİN
Eda ERGİN	Mehtap ATASEVEN BULUN	Yasemin KALKAN UĞURLU
Emel BAHADIR YILMAZ	Mehtap GÜMÜŞAY	Yasemin ÖZHANLI
Emre ÇİYDEM	Melis ŞEN YILMAZ	Yeliz ÇULHA
Ezgi SEYHAN AK	Meltem MECDİ	Zeliha KAYA ERTEN
Ezgi ŞAHİN	Merve TARHAN	Zeynep ERKUT
Fatma AKBULAK	Meryem AYDIN	Zeynep ÖLÇER



İçindekiler / Contents

ARAŞTIRMA MAKALELERİ / RESEARCH ARTICLES

- 1. Kanser Tanılı Bireylerin Kemoterapi Sürecinde Deneyimledikleri Semptomlar ile Sağlık Bakım Gereksinimleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi**
Determining the Relationship Between the Symptoms Experienced by Cancer Patients During the Chemotherapy Process and their Health Care Needs
Pınar Doğan, Merve Tarhan, Berkay Alikan 163
- 2. Determining the Difficulties Experienced by Patients in Activities of Daily Living After Appendectomy: A Prospective Observational Study**
Apendektomi Sonrası Hastaların Günlük Yaşam Aktivitelerinde Yaşadıkları Güçlüklerin Belirlenmesi: Prospektif Gözlemsel Bir Çalışma
Gamze Bozkul, Hülya Bulut 171
- 3. Hemşirelik ve Ebelik Öğrencilerine Yönelik Öz Bildirime Dayalı Topuk Kanı Alma, Bilgi ve Uygulamalar Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi**
Development and Psychometric Evaluation of Self-Reported Heel Blood Collection, Information and Practices Scale for Nursing and Midwifery Students
Hamide Zengin, Aslı Akdeniz Kudubeş, Öznur Tiryaki 179
- 4. Rotavirüs Gastroenteriti Olan Çocukların Annelerinin Kaygı Düzeyi, Sosyal El Yıkama ve Hastalığa Yönelik Bilgi Durumunun Belirlenmesi**
Determining the Anxiety Level, Social Hand Washing and Knowledge of Disease in Mothers of Children Hospitalized for Rotavirus Gastroenteritis
Bilal Tayanöz, Fatma Kurudirek 187
- 5. Sağlık Kuruluşlarında Hemşirelerin Hasta Güvenliği İkliminin Değerlendirilmesi**
Evaluation of Patient Safety Climate of Nurses in Health Institutions
Ferhat İkie, İlknur Sayan 197
- 6. Elektif Cerrahi Planlanan Hastalarda Cerrahi Korku, Uyku ve Uykusuzluk Durumu Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi**
The Determination of the Relationship between Fear of Surgery, Sleep, and Insomnia in Patients Scheduled for Elective Surgery
Tülay Kılınç, Zeynep Karaman Özlü 205
- 7. Hastaların Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Bakım Algısı Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması**
Adaptation of Patients' Care Perception Scale for Nursing Students to Turkish: A Validity and Reliability Study
Özlem Karatana, Tuğba Öztürk Yıldırım 213
- 8. Hemşirelik Öğrencilerinin Problem Çözme Becerileri ve Kanıta Dayalı Uygulamaya İlişkin Tutumlarının Belirlenmesi**
The Determination of Nursing Students' Problem-Solving Skills and Attitudes Towards Evidence-Based Practice
Berrin Pazar, Kadriye Demir 219
- 9. Evaluation of the Relationship between Knowledge Level and Anxiety Level of Cancer Patients with Port Catheter**
Port Kateter Uygulanan Kanserli Hastaların Bilgi Düzeyi ile Anksiyete Düzeyi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi
Buse Sekmen, Anita Karaca 227
- 10. Ameliyathane Hemşirelerinde Zihinsel Yorgunluk ile Klinik Karar Verme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**
The Relationship between Mental Fatigue and Clinical Decision-Making in Operating Room Nurses
Betül Güven, Özlem İbrahimoğlu 237
- DERLEME MAKALELER / REVIEW ARTICLES**
- 11. Hemşirelikte Kanıta Dayalı Bakım ve Araştırma Süreci**
Evidence-Based Care and Research Process in Nursing
Gülbeyaz Can, Ferda Akyüz Özdemir 245
- 12. Anevrizmal Subaraknoid Kanamalı Hastanın Hemşirelik Bakımı ile İlgili Güncel Rehber Önerileri**
Recommendations of the Current Guidelines for Nursing Care of the Patient with Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage
Gülşay Öztürk, Meryem Yavuz Van Giersbergen 253