



HEMŞİRELİK BİLİMİ
Dergisi

Journal of
NURSING SCIENCE





HEMŞİRELİK BİLİMİ
Dergisi

Journal of
NURSING SCIENCE



Hemşirelik Bilimi Dergisi

Journal of Nursing Science

<http://dergipark.gov.tr/hbd>

e-ISSN:2636-8439

Editör

Prof. Dr. Gülcengün TÜRK

Doç. Dr. Filiz ADANA

Yayın Kurulu

Prof. Dr. Fatma DEMİRKIRAN	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi
Prof. Dr. Gülcengün TÜRK	Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi
Prof. Dr. Hüsnüye ÇALIŞIR	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi
Prof. Dr. Leyla KÜÇÜK	Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı	İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi
Prof. Dr. Rahşan ÇEVİK AKYIL	İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi
Prof. Dr. Sakine BOYRAZ ÖZKAVAK	İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi
Doç. Dr. Belgin YILDIRIM	Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi
Prof. Dr. Emine GERÇEK ÖTER	Doğum-Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi
Doç. Dr. Fatoş KORKMAZ	Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	Hacettepe Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi
Doç. Dr. Filiz ADANA	Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi
Doç. Dr. Hatice ÖNER	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi
Doç. Dr. Nükhet BALLIEL	Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi
Doç. Dr. Öznur KÖRÜKÇÜ	Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği	Akdeniz Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi
Doç. Dr. Rahşan ÇAM	Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi
Doç. Dr. Safiye ÖZVURMAZ	Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi
Doç. Dr. Şebnem ÇINAR YÜCEL	Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi
Doç. Dr. Şengül CANGÜR	Biyostatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı	Düzce Üniversitesi, Tıp Fakültesi
Doç. Dr. Yıldız DENAT	Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi Aygül KISSAL	Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi Elem KOCAÇAL GÜLER	Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	İzmir Demokrasi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi Nurdan GEZER	Yönetim Anabilim Dalı	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi

Yayın Kurulu Sekreterleri

Arş. Gör. Dr. Orkun ERKAYIRAN

Arş. Gör. Dr. Bircan KAHRAMAN BERBEROĞLU

Yayın Yeri ve Adresi

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, AYDIN, TÜRKİYE

Tel: +902562138866

e-posta: journalofnursingscience@gmail.com

Mizanpaj Editörleri

Arş. Gör. Dr. Orkun ERKAYIRAN

Arş. Gör. Dr. Bircan KAHRAMAN BERBEROĞLU



HEMŞİRELİK BİLİMİ
Dergisi

Journal of
NURSING SCIENCE



Hemşirelik Bilimi Dergisi

Journal of Nursing Science

<http://dergipark.gov.tr/hbd>

e-ISSN:2636-8439

İçindekiler/ Contents

08.09.2023

Editörden Önsöz/ Editor's Foreword

Prof. Dr. Güleğün TÜRK

Doç. Dr. Filiz ADANA

Araştırma Makaleleri/ Research Articles

- Sezaryen Olan Kadınların Bakım Odaklı Hemşire Hasta Etkileşim Düzeyleri ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi
Determination of Care-Oriented Nurse Patient Interaction Levels and Affecting Factors of Women Who Had Cesarean **78-87**
Dr. Öğr. Üyesi Elif KETEN EDİS
-
- Türkiye'deki Süreli Hemşirelik Dergilerinde Yayımlanmış Araştırmalarda Ölçeklerin Kullanım Biçimleri ve Üretilen Bilgilerin Ölçek Yapısına Uygunluğu
The Use of Scales in Research in Nursing Journals and the Conformity of the Produced Information to the Scale Structure **88-96**
Prof. Dr. Zekiye KARAÇAM, Arş. Gör. Sinem ÖCALAN, Dr. Öğr. Üyesi Selvinaz ALBAYRAK, Prof. Dr. Kafiye EROĞLU
-
- Engelli Çocuğu Olan Annelerin Depresif Semptomlar ve Algıladıkları Sosyal Destek Açısından İncelenmesi
Evaluation of Mothers with Disabled Children In Terms of Depressive Symptoms and Perceived Social Support **97-105**
Hemşire Hanife ŞAHİN VAROL, Dr. Öğr. Üyesi Emine ALTUN YILMAZ
-
- Nurses' Knowledge, Attitudes and Practices regarding the Use of Physical Restraint on Patients with COVID-19
Hemşirelerin COVID-19 Hastalarında Fiziksel Tespit Uygulamalarına İlişkin Bilgi, Tutum ve Uygulamaları **106-113**
Assistant Professor Nihal TASKIRAN, Professor Hemşire Dilek SARI, Registered Nurse Esma Nur KIVRAK
-
- Derleme/ Review**
- Hemşirelikte Teknolojinin Gelişimi ve Mesleğin Geleceğine Etkileri
Development of Technology in Nursing and Its Effects on The Future of The Profession **114-122**
Dr. Öğr. Üyesi Asuman ÇOBANOĞLU, Öğr. Gör. Hatice OĞUZHAN
-
- Ters Yüz Sınıf Öğretim Yönteminin Hemşirelik Eğitiminde Kullanımı
Use of Flipped Classroom Teaching Method in Nursing Education **123-129**
Öğr. Gör. Dr. Üyesi Nesrin OĞURLU



Önsöz

08.09.2023

Değerli Okuyucularımız;

Hemşirelik Bilimi Dergisi'nin 2023 yılı ikinci sayısını sizlere ulaştırmanın mutluluğunu yaşıyoruz. Dergimizin bu sayısında dört araştırma, iki derleme olmak üzere toplam altı makale bulunmaktadır. Bu sayıdaki araştırma makalelerinde sezaryen olan kadınların bakım odaklı hemşire hasta etkileşim düzeyleri ve etkileyen faktörler, Türkiye'deki süreli hemşirelik dergilerinde yayımlanmış araştırmalarda ölçeklerin kullanım biçimleri ve üretilen bilgilerin ölçek yapısına uygunluğu, engelli çocuğu olan annelerde depresif semptomlar ve algıladıkları sosyal destek, hemşirelerin Covid-19 hastalarında fiziksel tespit uygulamalarına ilişkin bilgi, tutum ve uygulamaları konuları ele alınmıştır. Derleme makalelerde Ters Yüz Sınıf Öğretim Yönteminin hemşirelik eğitiminde kullanımı ile hemşirelikte teknolojinin gelişimi ve mesleğin geleceğine etkilerine yer verilmiştir.

Bilimsel çalışmalarını bizlerle paylaşan ve hemşirelik literatürüne katkı sağlayan yazarlarımıza, dergimize gönderilen makaleleri dikkatle ve özenle değerlendiren hakem kurulu üyelerimize, bu zorlu süreçte yoğun çaba ve titizlikle çalışan dergi yayın kurulu sekreterlerimize çok teşekkür ediyoruz. Hemşirelik biliminin gelişimine katkı sağlayacak yeni çalışmalarla bir sonraki sayımızda buluşmak dileğiyle.

Saygı ve sevgilerimizle

Editör

Prof. Dr. Güleğün TÜRK

Doç. Dr. Filiz ADANA



Orijinal Araştırma

Sezaryen Olan Kadınların Bakım Odaklı Hemşire Hasta Etkileşim Düzeyleri ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi

Determination of Care-Oriented Nurse Patient Interaction Levels and Affecting Factors of Women Who Had Cesarean

Elif KETEN EDİS *, a^a Dr. Öğr. Üyesi, Amasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, AMASYA, TÜRKİYE**ÖZET**

Giriş: Bu çalışmada sezaryen olan kadınların bakım odaklı hemşire hasta etkileşim düzeyleri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Kesitsel tipteki bu çalışma Haziran 2021- Mart 2022 tarihleri arasında bir hastanenin kadın hastalıkları ve doğum kliniğinde sezaryen olan 300 kadınla yürütülmüştür. Araştırma verilerinin toplanmasında Tanıtıcı Bilgi Formu ve Bakım Odaklı Hemşire- Hasta Etkileşimi Ölçeği (BOHHEÖ)- Kısa Form hasta versiyonu kullanılmıştır. Verilerin analizinde Mann Whitney U test, Kruskal Wallis-H test ve Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır. Çalışmaya başlanmadan önce bir üniversitenin Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay ve hastaneden kurum izni alınmıştır.

Bulgular: Kadınların yaş ortalaması 28.91±5.32'dir. Kadınların %44.7'si ilköğretim mezunu olup %86.7'si çalışmamaktadır, %59.0'mın geliri giderine eşittir. Kadınların %54.7'si multipardır, %52.7'si spinal anestezi olmuştur ve %41.0'ı daha önce sezaryen ile doğum yapmıştır. BOHHEÖ toplam puan ortalaması önemlilik boyutunda 103.08±8.93, sıklık boyutunda 88.57±18.79, memnuniyet boyutunda 88.00±19.59 olarak bulunmuştur. Kadınların gelir düzeyi ile BOHHEÖ puan ortalaması arasında anlamlı fark saptanmıştır (p<0.05). Diğer değişkenler ve BOHHEÖ puan ortalamaları arasında fark bulunmamıştır (p>0.05).

Sonuç: Araştırma sonuçları sezaryen olan kadınların bakım odaklı hemşire hasta etkileşimine önem verdiklerini ancak memnuniyet düzeylerinin düşük olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, Hemşirelik bakımı, Hemşire-hasta ilişkileri, Sezaryen

ABSTRACT

Background: This study aimed to determine the care-oriented nurse-patient interaction levels and the affecting factors of women who had cesarean.

Methods: This cross-sectional study was conducted with 300 women who had a cesarean in a gynecology and obstetrics clinic of a hospital between June 2021 and March 2022. Introductory Information Form and Caring Nurse-Patient Interaction Scale (CNPI-Short Scale) patient version were used to collect the research data. Mann Whitney U test, Kruskal Wallis-H test, and Spearman correlation analysis were used to analyze the data. Before starting the study, approval from the Clinical Research Ethics Committee of a university and institutional permission from the hospital were obtained.

Results: The mean age of women was 28.91±5.32. Of women, 44.7% were primary school graduates, 86.7% were unemployed, and 59.0% had income equal to their expenses. Of women, 54.7% were multiparous, 52.7% had spinal anesthesia, and 41.0% had previous delivery by cesarean. The mean total score of the women's CNPI in the dimension of significance was 103.08±8.93, dimension of frequency was 88.57±18.79, and dimension of satisfaction was 88.00±19.59. There was a significant difference between the income level of the women and their CNPI mean scores (p<0.05). There was no difference between the other variables and the mean scores of CNPI (p>0.05).

Conclusion: The results of the research showed that women who had cesarean gave importance to care-oriented nurse-patient interaction, but their satisfaction levels were low.

Key words: Nursing, Nursing care, Nurse-patient relations, Cesarean section

*Sorumlu Yazar: Elif KETEN EDİS

Adres: Amasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, AMASYA, TÜRKİYE

E-mail: elifketen05@gmail.com

Geliş Tarihi: 06.12.2022

Kabul Tarihi:06.08.2023

GİRİŞ

Hemşirelik uygulamalarının, bilgi ve becerilerinin merkezi olan bakım, hastaların beklenti ve gereksinimlerinin karşılanmasında, tedaviye uyum ve sağlığın geliştirilmesinde ya da sağlığın yeniden kazanılmasında vazgeçilmezdir (Kersu ve ark., 2020). Hemşirelik bakımı hemşire hasta etkileşimine dayanmaktadır ve iletişim yoluyla sağlanmaktadır (Kaçmaz ve Çam, 2019). Hemşire hasta etkileşimi, bireyin gereksinimlerini karşılamak üzere bakımın planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesine dayanan profesyonel ve terapötik bir süreçtir (Vujanić, Prlić ve Lovrić, 2020). Bu süreç, empati, dinleme, kabul etme, saygı gösterme, nezaket, umut, destekleme, güven verme, uygun bakım ortamı sunma gibi eylemleri içermektedir (Andersson, Willman, Sjöström-Strand ve Borglin, 2015; Aupia, Lee, Liu, Wu ve Mills, 2018; Oluma ve Abadiga, 2020).

Doğum her kadın için fiziksel değişimlerin yanı sıra duygusal ve bilişsel yönleri olan benzersiz ve büyük bir yaşam deneyimidir. Bu nedenle bazı kadınlar için doğum sonu dönem önemli bir stres ve gelişimsel bir kriz dönemidir. Sezaryen doğumda ise cerrahi bir girişim geçirmiş olmak bu stres ve krizi daha da artırabilmektedir (Azari, Sehaty ve Ebrahimi, 2013). Bu nedenle sezaryen sonrası süreç kadınların hemşirelerden en fazla destek beklendikleri dönemlerden biridir (Jikijela, James ve Sonti, 2018). Sezaryen olan kadınlara saygılı ve nezaketli bir yaklaşım göstererek, fiziksel bakımın yanı sıra duygusal destek verilmesi korku ve endişelerini gidermektedir. Diğer taraftan annenin kendini güvende hissetmesi, duygularının paylaşılması ve gereksinimlerinin bütüncül olarak karşılanması olumlu doğum deneyimleri yaratmakta ve memnuniyetlerini artırmaktadır (Aannestad, Herstad ve Severinsson, 2020; Afaya ve ark., 2020; Jikijela ve ark., 2018). Ayrıca kadınların beklentileri yönünde bakım almaları ve sağlık hizmetlerinden memnuniyetleri kendilerini iyi hissetmelerini sağlamak ve ruh sağlıklarını desteklemektedir (Changee, Irajpour, Simbar ve Akbari, 2015).

Bakımın temelini oluşturan hemşire hasta etkileşiminin odağında birey yer almaktadır. Bu etkileşim bireyin bakıma ve tedaviye uyumunu ve memnuniyetini olumlu yönde etkilemektedir. Hemşire hasta etkileşiminde bireyin

gereksinimlerine odaklanılmakta ve her etkileşim iyileşme için bir fırsat yaratmaktadır (Kaçmaz ve Çam, 2019). Hemşireliği mekanik bir eylem olmaktan uzaklaştıran ve kişilerarası etkileşimin önemine vurgu yapan Watson (2008), birey odaklı bütüncül bakımın zihin, beden ve ruh uyumunun desteklenmesinde önemli olduğunu belirtmektedir. Watson'a göre bakım davranışları, sunulan bakımın bakım alan tarafından anlaşılmasını olanaklı kılarak amacına ulaşmasını sağlamak ve bireyin memnuniyetini artırmaktadır. Yapılan araştırmalar kişilerarası etkileşim ve bakım davranışlarının bakımın kalitesinin algılanmasını ve bireyin memnuniyetini etkilediğini göstermektedir (Othman ve ark., 2020; Zamanzadeh, Valizadeh, Azimzadeh, Aminaie ve Yousefzadeh, 2014).

Bireylerin hemşirelik bakımından beklentilerinin güler yüz, hoşgörü, nezaket, insancılık, profesyonel bilgi ve becerileri kullanma, saygı gösterme, değer verme, empati, zamanında ve eksiksiz bakım alma olduğu belirtilmektedir (Gül ve Dinç, 2018). Bu nedenle hemşireliğin özünü oluşturan bakıma yönelik bilgilerin geliştirilmesi için hasta algılarını ortaya koymaya yönelik araştırmalar oldukça önemlidir. Literatür incelendiğinde farklı hasta gruplarının ve hemşirelerin bakım odaklı hemşire hasta etkileşim düzeylerini belirlemeye yönelik çalışmalar olduğu görülmektedir (Bayraktar, 2017; Drageset ve ark., 2021; Kaçmaz ve Çam, 2019). Ancak ulaşılan literatürde sezaryen olan kadınlarla yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Sezaryen sonrası hormonal, fiziksel, duygusal ve sosyal birçok değişikliğin yaşandığı göz önüne alındığında, bu süreçte kadınlara bütüncül bakım verilmesinin önemi ortaya çıkmaktadır. Ancak sezaryen olan kadınlara yönelik yapılan araştırmalarda kadınların memnuniyet durumları bazı değişkenler açısından incelenmiş ya da doğum şekline göre memnuniyet düzeyi değerlendirilmiştir (Can ve Apay, 2020; Jikijela ve ark., 2018; Odabaş ve Taşpınar, 2021; Özöztürk, Tokat, Akbağ ve Ekinci, 2022). Kadınların hemşirelik bakımını nasıl algıladıkları ve etkileşim düzeyleri değerlendirilmemiştir. Sezaryen sonrası dönemin sağlıklı bir şekilde geçirilmesi, bakım kalitesinin yükseltilmesi, annenin olumlu doğum deneyimlerine sahip olması ve anne memnuniyetinin artırılmasında bakım odaklı hemşire hasta etkileşimine yönelik algılarının

değerlendirilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada sezaryen olan kadınların bakım odaklı hemşire hasta etkileşim düzeyleri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

1. Sezaryen olan kadınların bakım odaklı hemşire hasta etkileşim düzeyleri nedir?

Sezaryen olan kadınların tanıtıcı özelliklerine göre bakım odaklı hemşire hasta etkileşim düzeyleri nedir?

YÖNTEM

Araştırma Tipi

Bu çalışma kesitsel tiptedir.

Araştırma Yapıldığı Yer ve Zaman

Bu çalışma Samsun ilinde bulunan bir hastanenin kadın hastalıkları ve doğum kliniğinde Haziran 2021- Mart 2022 tarihleri arasında yürütülmüştür.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Bu çalışmanın evrenini kadın hastalıkları ve doğum kliniğinde yatan sezaryen olan kadınlar oluşturmuştur. Örneklem alınacak kadın sayısı %95 güven (1- α), %95 test gücü (1- β) ve d=0,2 etki büyüklüğü (Cohen, 1962) ile 272 olarak belirlenmiştir. Araştırmaya dahil edilme kriterleri; 18 yaş ve üzerinde olma, Türkçe iletişim kurabiliyor olma, postoperatif bir komplikasyon gelişmemiş olma ve araştırmaya katılmaya gönüllü olma olarak belirlenmiştir. Araştırmanın dışlama kriterleri ise; iletişim kurmaya yönelik herhangi bir engeli olma ve bilişsel ve algısal herhangi bir sorunu olma olarak belirlenmiştir. Dahil edilme kriterlerine uyan kadınlar basit rastgele örneklem yöntemi ile seçilmiştir. Araştırma sezaryen olan 300 kadının katılımıyla tamamlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında Tanıtıcı Bilgi Formu ve Bakım Odaklı Hemşire- Hasta Etkileşimi Ölçeği- Kısa Form (Hasta versiyonu) kullanılmıştır.

Tanıtıcı Bilgi Formu: Bu form katılımcıların tanıtıcı özelliklerini (yaş, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir düzeyi, parite, anestezi şekli, sezaryen sonrası ağrı durumu, sezaryen nedeni) belirlemeye yönelik literatür doğrultusunda

(Afaya ve ark., 2020; Menhart ve Prosen, 2017; Othman ve ark., 2020) hazırlanan sekiz sorudan oluşmaktadır.

Bakım Odaklı Hemşire- Hasta Etkileşimi Ölçeği (BOHHEÖ) - Kısa Form (Hasta versiyonu): Ölçek Cossette, Cote, Pepin, Ricard ve D'Aoust (2006), tarafından Watson'ın bakım kuramını temel alarak geliştirilmiştir. Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Onat ve Yıldırım (2019) tarafından yapılan ölçek 5'li likert tiptedir. Ölçek 23 madde ve dört alt boyuttan (Klinik Bakım, İlişkisel Bakım, Hümanist Bakım ve Rahatlatıcı Bakım) oluşmaktadır. Ölçekte yer alan ifadeler, önemlilik, sıklık ve memnuniyet gibi boyutlar açısından değerlendirilmektedir. Ölçekten 23 ile 115 arasında puan alınabilmektedir. Alınacak yüksek puan, ölçülen boyut ve alt boyutta olumlu algıyı ifade etmektedir. Orjinal ölçeğin Cronbach alfa katsayısı (boyut sırasıyla) 0.63, 0.74 ve 0.68; 0.90, 0.92 ve 0.90; 0.80, 0.94 ve 0.88; 0.61, 0.76 ve 0.61 olarak belirlenmiştir. Türkçeye uyarlanan ölçeğin hasta verilerine göre Cronbach alfa katsayısı (boyut sırasıyla) 0.925, 0.925 ve 0.930; 0.893, 0.892 ve 0.897; 0.858, 0.851 ve 0.853; 0.876, 0.877 ve 0.796 olarak hesaplanmıştır (Onat ve Yıldırım, 2019). Bu çalışmada Cronbach alfa katsayısı (boyut sırasıyla) 0.935, 0.966 ve 0.969; 0.970, 0.995 ve 0.994; 0.839, 0.914 ve 0.924; 0.925, 0.913 ve 0.912 olarak bulunmuştur.

Verilerin Toplanması

Araştırma verileri kadın hastalıkları ve doğum kliniğinde yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır. Sezaryen olan kadınlar genellikle ilk 24 içerisinde postoperatif sedasyon ve şiddetli ağrı hissetmektedir. Bu nedenle veriler sezaryen sonrası 24. saatten sonra toplanmıştır. Dahil edilme kriterlerine uyan kadınlara araştırmacı tarafından çalışmanın amacı açıklanmış ve veri toplama formları verilmiştir. Formlar dağıtılmadan önce kadınların bakım gereksinimlerinin karşılanmış olmasına ve bebeklerini emzirmiş olmalarına dikkat edilmiştir. Kadınlardan hemşirelerin bakım davranışlarına yönelik düşüncelerini beş puan üzerinden değerlendirmeleri ve formları bireysel yanıtlamaları istenmiştir. Araştırmacı kadınların veri toplama formlarını doldurmaları esnasında herhangi bir soruları olmasına karşı klinikte hazır bulunmuştur. Kadınların formları doldurması 10-15 dakika sürmüştür.

Araştırmanın Etik Onayı: Bu çalışma Helsinki Deklarasyonu ilkelerine uygun olarak yürütülmüştür. Çalışmaya başlanmadan önce bir üniversitenin Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay (Tarih: 12.04.2021, Karar no: 2021/121) ve araştırmanın yürütüldüğü kurumdan izin alınmıştır (Tarih: 21.05.2021, Sayı: 58355). Katılımcılara araştırma hakkında bilgi verilerek sözlü/yazılı onamları alınmıştır.

Verilerin Analizi: Verilerin analizi IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, versiyon 21.0, Armonk, NY, IBM Corp) programı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu çarpıklık ve basıklık (+1,5 -1,5) değerlerine göre belirlenmiştir. Tanımlayıcı değişkenler sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, ortanca, minimum, maksimum olarak belirtilmiştir. Normal dağılım göstermeyen verilerin analizinde ikili karşılaştırmalar için Mann Whitney U testi, ikiden fazla grubun karşılaştırılmasında Kruskal Wallis-H testi kullanılmıştır. Ölçek boyutları arasındaki ilişkiyi incelemek için Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan kadınların yaş ortalaması 28.91 ± 5.32 (18-45)'dir. Kadınların %44.7'si ilköğretim mezunu olup %86,7'si çalışmamaktadır ve %59.0'nın geliri giderine eşittir. Kadınların %54.7'si multipardır, %52.7'si spinal anestezi olmuştur ve %41.0'nın sezaryen nedeni önceki doğumun sezaryenle gerçekleşmiş olmasıdır. Kadınlara sezaryenden sonra yaşadığınız ağrıyı nasıl tanımlarsınız diye sorulduğunda %50ç7'si deneyimledikleri ağrıyı çok şiddetli olarak tanımlamıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların Tanıtıcı Özellikleri

Özellikler	Ort.± SS (Min.-Maks.)	
Yaş	28.91 ± 5.32 (18-45)	
	n	%
Eğitim düzeyi		
Okuryazar	10	3.3
İlköğretim	134	44.7
Lise	84	28.0
Üniversite	72	24.0
Çalışma durumu		
Evet	40	13.3
Hayır	260	86.7
Gelir durumu		
Geliri giderden az	93	31.0
Geliri gidere eşit	177	59.0
Geliri giderden fazla	30	10.0
Parite		
Primipar	136	45.3
Multipar	164	54.7
Anestezi şekli		
Genel	142	47.3
Spinal	158	52.7
Sezaryen sonrası ağrı durumu		
Çok şiddetli	152	50.7
Orta şiddetli	121	40.3
Hafif	27	9.0
Sezaryen nedeni		
Geçirilmiş önceki sezaryen	123	41.0
Uzamsı doğum eylemi	37	12.3
Sefalopelvik uygunsuzluk	29	9.7
Prezentasyon bozukluğu	22	7.3
Fetal distres	20	6.7
Gestasyonel hipertansiyon/preeklamsi/eklamsi	17	5.7
Fetal sağlık sorunları (İntrauterin gelişme geriliği, fetal anomali)	15	5.0
Anne isteği (Doğum korkusu, tüpligasyon istemi, IVF gebelik)	13	4.3
Plasental sorunlar	9	3.0
Annenin sağlık sorunları (Guatr, böbrek hastalığı, trombositopeni, bel fitiği)	6	2.0
Fetal makrozomi	4	1.3
Çoğul gebelik	3	1.0
Oligohidramnios	2	0.7

Kadınların BOHHEÖ puan ortalamalarına bakıldığında; ölçek toplam puanı önemlilik boyutunda 103.08 ± 8.93 , sıklık boyutunda 88.57 ± 18.79 , memnuniyet boyutunda 88.00 ± 19.59 'dur. Alt boyutlara bakıldığında; önemlilik, sıklık, memnuniyet puanları sırasıyla "klinik bakım" alt boyutunda 42.97 ± 4.07 , 37.86 ± 6.71 , 37.73 ± 6.96 , "ilişkisel bakım" alt boyutunda 26.94 ± 4.48 , 20.58 ± 8.78 , 20.32 ± 8.99 , "hümanistik

Tablo 2. BOHHEÖ Toplam ve Alt Boyut Puanları

	Önemlilik		Sıklık		Memnuniyet	
	Ort.±SS	Min.-Maks.	Ort.±SS	Min.-Maks.	Ort.±SS	Min.-Maks.
BOHHEÖ toplam puan	103.08±8.93	41-115	88.57±18.79	52-115	88.00±19.59	42-115
Klinik bakım	42.97±4.07	21-45	37.86±6.71	22-45	37.73±6.96	18-45
İlişkisel bakım	26.94±4.48	8-35	20.58±8.78	7-35	20.32±8.99	7-35
Hümanistik bakım	18.55±2.03	4-20	16.62±3.47	5-20	16.55±6.64	5-20
Rahatlatıcı bakım	14.62±1.14	8-15	13.53±1.59	7-15	13.39±1.72	7-15

bakım” alt boyutunda 18.55±2.03, 16.62±3.47, 16.55±6.64, “rahatlatıcı bakım” alt boyutunda 14.62±1.14, 13.53±1.59, 13.39±1.72 olarak bulunmuştur (Tablo 2).

($r=0.938$, $p<0.001$), önemlilik ve memnuniyet arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ($r=0.565$, $p<0.001$), önemlilik ve sıklık arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ($r=0.576$, $p<0.001$) bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Tablo 3. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerine Göre BOHHEÖ Puanlarının Dağılımı

	BOHHEÖ Toplam Puan											
	Önemlilik			Sıklık			Memnuniyet					
	Ort.±SS	Ortanca (Min.-Maks.)	Test istatistiği	Ort.±SS	Ortanca (Min.-Maks.)	Test istatistiği	Ort.±SS	Ortanca (Min.-Maks.)	Test istatistiği			
Yaş	$r=0.020$		$p=0.734$	$r=-0.065$		$p=0.264$	$r=-0.084$		$p=0.145$			
Eğitim düzeyi												
Okuryazar	106.70±3.97	108 (101-115)	KW=2.020	95.90±15.09	103 (68-108)	KW=2.993	95.70±15.30	103.5 (68-108)	KW=3.774			
İlköğretim	103.34±7.59	106 (65-115)		90.45±11.90	92 (52-108)		90.11±18.61	94.5 (42-110)				
Lise	102.03±11.99	105 (41-115)		$p=0.364$	87.12±18.56		88.5 (58-115)	$p=0.224$		86.21±19.22	90 (52-115)	$p=0.152$
Üniversite	103.32±7.37	107 (66-115)		85.78±20.76	89 (52-108)		85.08±21.83	89 (42-110)				
Çalışma durumu												
Evet	102.08±7.90	103.5 (65-108)	MWU=4470	85.15±20.90	84.5 (52-108)	MWU=4681	84.90±21.78	88.5 (50-110)	MWU=4829			
Hayır	103.24±9.08	106 (41-115)	$p=0.140$	89.10±18.44	92 (52-115)	$p=0.298$	88.48±19.23	92 (42-115)	$p=0.460$			
Gelir durumu												
Geliri giderden az	104.61±6.64	108 (82-115)	KW=11.812	91.70±17.95	99 (58-108)	KW=8.228	91.29±18.44	99 (53-108)	KW=6.195			
Geliri gidere eşit	103.21±8.83	105 (41-115)	$p=0.003$	88.31±18.90	91 (52-115)	$p=0.016$	87.53±19.94	92 (42-115)				
Geliri giderden fazla	92.53±12.99	100 (65-108)		80.47±18.75	75.5 (55-108)		80.60±19.30	79.5 (55-110)		$p=0.045$		
Parite												
Primipar	102.60±9.55	105.5 (41-115)	MWU=10785.5	87.90±19.07	90.5 (52-108)	MWU=10847.5	87.35±19.97	91.5 (42-110)	MWU=11078.5			
Multipar	103.48±8.39	105.5 (60-115)	$p=0.613$	89.27±18.60	92 (52-115)	$p=0.676$	88.54±19.31	92 (42-115)	$p=0.920$			
Anestezi şekli												
Genel	104.42±6.00	107.5 (77-115)	MWU=9922.5	90.35±18.99	97 (52-115)	MWU=10065.5	90.20±19.62	97.5 (42-115)	MWU=9815.5			
Spinal	101.87±10.77	105 (41-115)	$p=0.075$	86.98±18.53	89 (52-108)	$p=0.115$	86.03±19.41	89 (50-110)	$p=0.057$			
Ağrı durumu												
Çok şiddetli	103.53±8.26	107 (65-115)	KW=1.924	89.25±18.74	92 (52-115)	KW=2.451	88.92±19.48	92.5 (50-115)	KW=1.955			
Orta şiddetli	102.21±10.34	105 (41-115)		$p=0.382$	86.74±18.97		87 (52-108)	$p=0.294$		85.86±19.73	85 (42-110)	
Hafif	104.27±4.55	108 (94-115)		92.46±18.01	100 (52-108)		91.81±19.27	100 (42-108)				
Sezaryen nedeni												
Mükerrer sezaryen	104.13±7.46	108 (60-115)		90.68±19.38	99 (52-115)		89.39±20.46	98 (42-115)				
Fetal nedenler*	103.35±7.03	105 (66-115)	KW=3.947	86.56±18.99	90 (53-108)	KW=5.779	86.43±19.32	91 (50-108)	KW=1.625			
Anneyle ilgili nedenler**	100.72±13.58	104 (41-115)	$p=0.267$	92.08±16.31	92 (52-108)	$p=0.123$	90.33±18.76	92 (50-110)	$p=0.654$			
Diğer nedenler***	101.63±19.38	99 (52-115)		84.46±18.11	81 (59-108)		85.71±18.49	83 (57-110)				

BOHHEÖ: Bakım Odaklı Hemşire – Hasta Etkileşimi Ölçeği, KW: Kruskal Wallis-H test, MWU: Mann Whitney U test

*Sefalopelvik uygunsuzluk, prezentasyon anomalisi, fetal distres, fetal sağlık sorunları, makrozomi, çoğul gebelik, **Annenin sağlık sorunları, anne isteği, hipertansiyon/preklamsi/eklamsi, ***Uzamsı eylem, plasental sorunlar, oligohidramnios

Kadınların gelir düzeyi ile BOHHEÖ toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Çalışmada geliri giderinden az ve geliri giderine eşit olanlarda BOHHEÖ önemlilik ve sıklık boyut puan ortalaması geliri giderinden fazla olanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca geliri giderinden az olan kadınların BOHHEÖ memnuniyet puan ortalaması geliri giderinden fazla olanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Sezaryen olan kadınların yaş, eğitim düzeyi, çalışma durumu, parite, anestezi şekli, sezaryen sonrası ağrı yaşama durumu ve sezaryen nedenleri ile ölçek puanları arasında fark saptanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 3).

BOHHEÖ toplam puan önemlilik, sıklık ve memnuniyet boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde; sıklık ve memnuniyet arasında pozitif yönlü yüksek düzeyde anlamlı

TARTIŞMA

Hemşireliğin temel rollerinden olan bakım sürecinde hasta ile hemşire arasındaki etkileşimin önemli bir yeri vardır (Tan ve Polat, 2020). Bakım alan ve bakım veren arasında şefkatli bakım ilişkisi geliştiğinde hem bakım verenler hem de bakım alanlar kendilerini güvende hissetmekte ve memnuniyetleri artmaktadır (Alemu, Jira, Asseffa ve Desa, 2014). Sezaryen olan kadınların bakım odaklı hemşire hasta etkileşim düzeylerinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yürütülen bu çalışmada kadınların BOHHEÖ puanlarının olumlu yönde olduğu belirlenmiştir.

Bu çalışmada sezaryen olan kadınların bakım odaklı hemşire hasta etkileşimine yönelik “önemlilik” puan ortalaması 103.08±8.93, “sıklık” puan ortalaması 88.57±18.79, “memnuniyet” puan ortalaması 88.00±19.59 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara göre araştırmaya katılan kadınların

bakım odaklı hemşire hasta etkileşimine yönelik algıları olumlu yöndedir. Bununla birlikte kadınlar açısından en yüksek puan ortalamasının önemlilik boyutunda olduğu, sıklık ve memnuniyet ortalamalarının önemlilik ortalamasına oranla daha düşük düzeylerde olduğu görülmektedir. Sezaryen olan kadınlar operasyon sonrası ağrı, acı ve hareket kısıtlılığı, emzirme ve gaz çıkarma sorunları, kişisel hijyen eksikliği, uyuşma, bulantı ve kusma gibi sorunlar yaşamakta olup ağrıyla baş etme, öz bakım aktivitelerini yerine getirme ve emzirme gibi konularda bakım gereksinimleri artmaktadır (Jikijela ve ark., 2018; Odabaş ve Taşpınar, 2021). Ayrıca cerrahi girişim geçiren bireylerin bağımsızlık kaybı nedeniyle bakıma yönelik beklentileri artmakta ve yüksek bakım kalitesine gereksinim duymaktadırlar (Kersu ve ark., 2020). Bu çalışmanın sonuçları sezaryen olan kadınların bakım beklentilerinin yüksek olduğunu ve hemşirelerin bakıma yönelik tutum ve davranışlarının kadınlar açısından önemli olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar literatürü desteklemektedir.

Kişilerarası etkileşim ve bakım davranışları, bakımın kalitesinin algılanmasını ve bireyin memnuniyetini etkilemektedir (Zamanzadeh ve ark., 2014; Othman ve ark., 2020; Oluma ve Abadiga, 2020). Bireylerin bakım memnuniyetleri, ideal bakım beklentileri ve aldıkları bakımın uyumuna bağlıdır. Bakım beklentisi ve alınan bakım arasında uyumsuzluk olduğunda bakım alanların memnuniyetleri azalmaktadır (He ve ark., 2013; Mocumbi ve ark., 2019). Ameliyat sonrası dönemde bireylerin artan bakım gereksinimlerinin karşılanması ve kendilerini güvende hissetmeleri bakım memnuniyetini artırmaktadır (Kersu ve ark., 2020). Bu çalışmada sezaryen olan kadınların önemlilik puan ortalamaları yüksek olmasına karşın sıklık ve memnuniyet puan ortalamalarının daha düşük düzeylerde olması kadınların beklentileri yönünde bakım alamadıklarını düşündürmektedir. Benzer şekilde ülkemizde yapılan bazı çalışmalarda da sezaryen olan kadınların bakım memnuniyetlerinin düşük düzeylerde olduğu gösterilmiştir (Can ve Apay, 2020; Özcan ve Aslan, 2015; Yanikkerem, Göker ve Piro, 2013). Öte yandan birçok çalışmada bireylerin hemşirelik bakımından memnun oldukları, ancak aldıkları bakımın yeterli olmadığı ve rutin hemşirelik girişimlerinden oluştuğu belirlenmiştir (Gürcüoğlu ve Vural, 2018; Özöztürk

ve ark., 2022). Bu doğrultuda hemşirelerin sezaryen olan kadınlara yeterli zamanı ayırarak kadınların gereksinimleri doğrultusunda bütüncül bakım sunmalarının ve bakım davranışlarını kullanarak bireylerin güvende ve rahat hissetmelerini sağlamalarının oldukça değerli olduğu düşünülmektedir.

Bakımın iki önemli boyutu bulunmaktadır. Enstrümental bakım, fiziksel iyiliği ve konforu artırırken, kişilerarası etkileşimi içeren bakım davranışları bireyin değerli olduğunu hissetmesini ve umut etmesini destekleyerek psikososyal ve duygusal iyilik durumunu yükseltmektedir. Şefkat, insancılık, nezaket gibi davranışlar bireylerin ağrı, stres, endişe ya da gereksinimlerini gidermek için hemşireliğin profesyonel değerleri olarak kabul edilmektedir (Loke, Lee, Lee ve Noor, 2015). Bireylerin hemşirelerden aldıkları destek, saygı gösterilmesi, sorularına cevap verilmesi ve hemşirelerin ulaşılabilir olmaları memnuniyetlerini etkileyen en önemli unsurlar arasındadır (Kayrakçı ve Özşaker, 2014). Yapılan bir sistematik incelemede doğum memnuniyetini etkileyen temel faktörler; bireysel beklentiler, sağlık profesyonellerinin sağladığı destek ve bakım alan ve bakım verenler arasındaki iletişim olarak belirlenmiştir (Hodnett, 2002). Başka bir çalışmada sezaryen olan kadınların, sezaryene hazırlık süreci, sağlık ekibini algılayışı, rahatlama, kararlara katılım, bilgilendirilme, postpartum bakım, hastane olanakları ve beklentilerinin karşılanmasına yönelik memnuniyet oranları arttıkça genel konforlarının da arttığı belirlenmiştir (Can ve Apay, 2020). Yapılan bir sistematik incelemede de değer verme, saygı, nezaket, dinleme, ulaşılabilir olma, gülümseme, özen gösterme gibi bakım davranışlarının anne memnuniyetini sağlayan en önemli belirleyiciler olduğu bulunmuştur (Srivastava, Avan, Rajbangshi ve Bhattacharyya, 2015). Bu çalışmada sezaryen olan kadınların en yüksek önemlilik, sıklık ve memnuniyet düzeyi rahatlatıcı bakım ve klinik bakım boyutunda, en düşük önemlilik, sıklık ve memnuniyet düzeyi ise ilişkisel bakım boyutundadır. Bu durum fiziksel iyiliği ve konforu destekleyen enstrümental bakımın daha yüksek düzeyde uygulanırken, psikososyal ve duygusal iyilik durumuna yönelik bakım uygulamalarının daha düşük oranda uygulandığına işaret etmektedir. Literatürdeki çalışmalarda da hemşirelerin bakıma ilişkin algılarının en yüksek “bilgi ve

beceri” boyutlarında olduğu, bireye bilgi verme, yanında olma, anlayışlı olma, bakıma katılımı destekleme gibi uygulamalar boyutunda ise düşük düzeyde olduğunu gösterilmiştir (Afaya ve ark., 2017; Karlou ve ark., 2018; Kılıç ve Öztunç, 2015; Sarafis ve ark., 2016). Doğum esnasında kadınlara yeterli fiziksel ve duygusal desteğin sağlanması annenin memnuniyeti üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Özellikle sezaryen doğumlarda bunun ihmal edilmesi annelerin kaygılarının artmasına yol açabilmektedir (Afaya ve ark., 2020). Bu nedenle sezaryen olan kadınların bakımında rutin bakım girişimlerin yanı sıra duygusal, ruhsal ve sosyal yönden bütüncül bakıma odaklanması, kadınların postoperatif iyileşme sürecinin ve memnuniyetlerinin desteklenmesinde son derece önemlidir.

Bu çalışmada sezaryen olan kadınların yaş, eğitim düzeyi, çalışma durumu, parite, anestezi şekli, sezaryen sonrası ağrı yaşama durumu ve sezaryen nedeninin BOHHEÖ puanlarını etkilemediği saptanmıştır. Öte yandan kadınların gelir düzeyi ile BOHHEÖ puan ortalamaları arasında anlamlı fark saptanmıştır. Bilgin, Ak, Potur ve Ayhan (2018), sosyal güvenceye sahip olma, çalışıyor olma ve paritenin doğum memnuniyetini etkilediğini; yaş, eğitim ve gebeliğin planlı olma durumu ile memnuniyet arasında ilişki olmadığını belirlemişlerdir. Çalışma bulgularından farklı olarak sosyoekonomik durum ile doğum memnuniyeti arasında ilişki olmadığını gösteren çalışmalar da mevcuttur (Hodnett, 2002; Menhart ve Prosen, 2017). Hasta memnuniyetini belirleyen önemli faktörlerden birisi de beklentilerdir (Gürcüoğlu ve Vural, 2018). Bu çalışmada gelir düzeyi düşük olan kadınların memnuniyet düzeyinin daha yüksek bulunmasının, beklenti düzeylerinin daha düşük olmasından kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir. Öte yandan bu çalışmada BOHHEÖ sıklık ve memnuniyet boyutları arasında pozitif yönlü yüksek düzeyde, önemlilik ile sıklık ve memnuniyet boyutları arasında pozitif yönlü orta düzeyde bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin önemlilik boyutu bireylerin; hemşirelerin bakıma yönelik tutum ve davranışlarını ne kadar önemli bulduklarını, sıklık boyutu hemşirelik bakım uygulamalarını ve memnuniyet boyutu bireylerin aldıkları bakıma yönelik memnuniyetlerini yansıtmaktadır. Çalışma sonuçları kadınların önemlilik boyutuna yönelik puan ortalamalarının yüksek olduğunu göstermiştir. Çalışmada sıklık ve memnuniyet boyutu puan

ortalamalarının daha düşük olması, hemşirelerin, kadınların beklentileri doğrultusunda yeterli bakımı sunamadıklarını göstermektedir. Bu durum ölçek puanları arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. Literatürdeki çalışmalarda hemşirelerin bakım odaklı hemşire hasta etkileşimine önem verdiklerini, ancak aynı düzeyde kendilerini yeterli algılamadıklarını ve bakımı uygulanabilir bulmadıklarını göstermektedir (Bayraktar, 2017; Kaçmaz ve Çam, 2019). Karşılıklı etkileşimi içeren bakım, sadece bakım alanın değil aynı zamanda bakım vereninde kişisel ve mesleki gelişimine olanak tanımaktadır. Bu doğrultuda bakım memnuniyetinin artırılmasında; bakım sürecine yönelik algılanan engellerin belirlenmesinin, bu engellerin ortadan kaldırılmasına yönelik girişimler planlanmasının ve hemşirelerin bakım odaklı hemşire hasta etkileşimine yönelik yeterliliklerinin artırılmasının fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmanın örneklem grubunun sadece bir hastanenin kadın hastalıkları ve doğum kliniğinde sezaryen olan kadınlardan oluşturulması bir sınırlılık olarak kabul edilebilir. Farklı hastanelerde bakım alan kadınların hemşire hasta etkileşim düzeyleri farklılık gösterebilir. Bu durum çalışmanın genellenebilirliğini sınırlamaktadır. Var olan bu sınırlılıklara karşın, bu araştırma sezaryen olan kadınların hemşire hasta etkileşim düzeylerine yönelik yeni bilgiler sunmuştur. Bu bilgiler sezaryen olan kadınların bakım kalitesinin ve bakım memnuniyetlerinin artırılmasına yönelik yapılacak araştırmalara önemli katkı sağlayacaktır.

SONUÇ

Hemşirelerin bakım sürecindeki davranış ve tutumları, hemşire hasta etkileşimi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Sezaryen sonrası hemşirelik bakımı, ağrı kontrolü, hayati bulguların takip edilmesi, emzirmenin desteklenmesi, ilaç uygulamaları, kanama kontrolü, diyetin düzenlenmesi, bilgi verilmesi, öz bakım gereksinimlerinin karşılanması, mobilizasyon, fiziksel ve duygusal destek verilmesi gibi uygulamaları içermektedir. Bununla birlikte postpartum süreçte kadınların cesaretlendirilmesi ve destek olunması, korku ve endişelerinin giderilmesi, basit ve anlayacakları şekilde bilgi verilmesi, nezaketli davranılması ve bebek

bakımına yardım edilmesi gibi davranışlar kadınların bakım memnuniyetini artırmaktadır. Bu çalışmanın sonuçları sezaryen olan kadınların memnuniyet puan ortalamasının önemlilik puan ortalamasına göre daha düşük olduğunu göstermiştir. Bu durum kadınların bakım odaklı hemşire hasta etkileşimine önem verdiklerini ancak beklentileri yönünde bakım almadıklarını göstermektedir. Bakım davranışları hemşirelik bakımın amacına ulaşmasını sağlayarak bakım memnuniyetinin artmasını olanaklı kılmaktadır. Bu doğrultuda hemşirelerin; bireyin hastaneye yatışından taburcu oluncaya kadar bakımın her aşamasında hümanistik ve bütüncül bakım anlayışıyla bireyselleştirilmiş bakım sunmaları, bilgi ve teknik becerilerin yanı sıra hemşireliğin profesyonel değerleri olarak kabul edilen empati, sevgi, şefkat, anlayış ve duyarlı olma gibi bakım davranışlarını kullanmaları önerilmektedir. Ayrıca farklı hasta gruplarında bakım odaklı hemşire hasta etkileşimini belirlemeye ve geliştirmeye yönelik daha fazla araştırma yapılması önerilmektedir.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması yoktur.

KAYNAKLAR

1. Aannestad, M., Herstad, M. ve Severinsson, E. (2020). A meta-ethnographic synthesis of qualitative research on women's experience of midwifery care. *Nursing & Health Sciences*, 22(2), 171-183.
2. Afaya, A., Dzomeku, V. M., Baku, E. A., Afaya, R. A., Ofori, M., Agyeibi, S., . . . Mwini Nyaledzigbor, P. P. (2020). Women's experiences of midwifery care immediately before and after caesarean section deliveries at a public Hospital in the Western Region of Ghana. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1), 1-9.
3. Afaya, A., Hamza, S., Gross, J., Acquah, N. A., Aseku, P. A. ve Doeyela, D. (2017). Assessing patient's perception of nursing care in medical-surgical ward in Ghana. *International Journal of Caring Sciences*, 10(3), 1329-1340.
4. Alemu, S., Jira, C., Asseffa, T. ve Desa, M. M. (2014). Changes in inpatient satisfaction with nursing care and communication at Debre Markos Hospital, Amhara Region, Ethiopia. *American Journal of Health Research*, 2(4), 171-176.
5. Andersson, E. K., Willman, A., Sjöström-Strand, A. ve Borglin, G. (2015). Registered nurses' descriptions of caring: a phenomenographic interview study. *BMC Nursing*, 14(1), 1-10.

6. Aupia, A., Lee, T. T., Liu, C. Y., Wu, S. F. V. ve Mills, M. E. (2018). Caring behavior perceived by nurses, patients and nursing students in Indonesia. *Journal of Professional Nursing*, 34(4), 314-319.
7. Azari, S., Sehaty, F. ve Ebrahimi, H. (2013). Satisfaction of women from cesarean section care services in public and private hospitals of Tabriz. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 18(6), 435-438.
8. Bayraktar, D. (2017). Hemşirelerin bakım odaklı hemşire-hasta etkileşimine yönelik tutum ve davranışları. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 20(3), 188-194.
9. Bilgin, N. Ç., Ak, B., Potur, D. C., Ayhan, F. (2018). Doğum yapan kadınların doğumdan memnuniyeti ve etkileyen faktörler. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 5(3), 342-352.
10. Can, K. E. ve Apay, E. S. (2020). Doğum şekli: doğum sonu konfor ve doğumdan memnuniyet düzeylerini etkiler mi? *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 8(3), 547-565.
11. Changee, F., Irajpour, A., Simbar, M. ve Akbari, S. (2015). Client satisfaction of maternity care in Lorestan province Iran. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 20(3), 398-404.
12. Cohen, J. (1962). The statistical power of abnormal-social psychological research: a review. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 65(3), 145-153.
13. Cossette, S., Cote, J. K., Pepin, J., Ricard, N. ve D'aoust, L. X. (2006). A dimensional structure of nurse-patient interactions from a caring perspective: refinement of the Caring Nurse-Patient Interaction Scale (CNPI-Short Scale). *Journal of Advanced Nursing*, 55(2), 198-214.
14. Drageset, J., Taasen, S. E., Espehaug, B., Kuven, B. M., Eide, W. M., André, B., ... & Haugan, G. (2021). Associations between nurse-patient interaction and sense of coherence among cognitively intact nursing home residents. *Journal of Holistic Nursing*, 39(1), 16-28.
15. Gül, Ş. ve Dinç, L. (2018). Hastaların ve hemşirelerin hemşirelik bakımına yönelik algılarının incelenmesi. *Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing*, 5(3), 192-208.
16. Gürcüoğlu, E. A., & Vural, G. (2018). Annelerin doğum sonu dönemde hastanede verilen ebellek/hemşirelik bakımından memnuniyetleri. *Gazi Medical Journal*, 29(1), 34-40.
17. He, T., Du, Y., Wang, L., Zhong, Z. F., Ye, X. C. ve Liu, X. H. (2013). Perceptions of caring in China: patient and nurse

- questionnaire survey. *International Nursing Review*, 60(4), 487-493.
18. Hodnett, E. D. (2002). Pain and women's satisfaction with the experience of childbirth: a systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 186(5), 160-172.
 19. Jikijela, T. P., James, S. ve Sonti, B. S. I. (2018). Caesarean section deliveries: Experiences of mothers of midwifery care at a public hospital in Nelson Mandela Bay. *Curationis*, 41(1), e1-e9.
 20. Kaçmaz, E. D. ve Çam, M. O. (2019). Review of caring nurse-patient interaction for nurses caring for psychiatric patients. *Journal of Psychiatric Nursing*, 10(1), 65-74.
 21. Karlou, C., Papadopoulou, C., Papathanassoglou, E., Lemonidou, C., Vouzavali, F., Zafiropoulou-Koutroubas, A., . . . Patiraki, E. (2018). Nurses' caring behaviors toward patients undergoing chemotherapy in greece: a mixed-methods study. *Cancer Nursing*, 41(5), 399-408.
 22. Kayrakçı, F. ve Özşaker, E. (2014). Cerrahi hastalarının hemşirelik bakımından memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 22(2), 105-113.
 23. Kersu, Ö., Boğa, S.M., Köşgeroğlu, N., Sayılan, A.A., İlter, G. ve Baydemir, C. (2020). Cerrahi servislerinde yatan hastaların hemşirelik bakım kalitesi algılamaları ile memnuniyet durumları arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 17(1), 32-39.
 24. Kılıç, M. ve Öztunç, G. (2015). Comparison of nursing care perceptions between patients who had surgical operation and nurses who provided care to those patients. *International Journal of Caring Sciences*, 8(3), 1-8.
 25. Loke, J. C., Lee, K. W., Lee, B. K. ve Noor, A. M. (2015). Caring behaviours of student nurses: Effects of pre-registration nursing education. *Nurse Education in Practice*, 15(6), 421-429.
 26. Menhart, L., ve Prosen, M. (2017). Women's satisfaction with the childbirth experience: a descriptive research. *Obzornik Zdravstvene Nege*, 51(4), 298-311.
 27. Mocumbi, S., Högberg, U., Lampa, E., Sacoor, C., Valá, A., Bergström, A., . . . Sevene, E. (2019). Mothers' satisfaction with care during facility-based childbirth: a cross-sectional survey in southern Mozambique. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(1), 303-317.
 28. Odabaş, R. K. ve Taşpınar, A. (2021). Kadınların sezaryen deneyimleri ve doğum sonrası dönemde bakım gereksinimleri: nitel bir çalışma. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 1-9.
 29. Oluma, A. ve Abadiga, M. (2020). Caring behavior and associated factors among nurses working in Jimma University specialized hospital, Oromia, Southwest Ethiopia, 2019. *BMC Nursing*, 19(1), 1-7.
 30. Onat, T. ve Yıldırım, N. (2019). Bakım odaklı hemşire-hasta etkileşim ölçeği-kısa formu'nun (hemşire-hasta versiyonları) geçerlik ve güvenilirlik çalışması (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, İstanbul
 31. Othman, F., Liu, Y., Zhang, X., Wang, P., Deng, L. ve Cheng, X. (2020). Perinatal women's satisfaction with nurses caring behaviours in teaching hospitals in China. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 34(2), 390-400.
 32. Özcan, Ş. ve Aslan, E. (2015). Normal doğumda ve sezaryen doğumda anne memnuniyetinin belirlenmesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 23(1), 41-48.
 33. Özöztürk, S., Tokat, M. A., Akbağ, N. N. A., & Ekinci, F. (2022). Doğum şekli ve pariteye göre doğum memnuniyeti ile doğum sonu konfor ilişkisi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 16(1), 179-188.
 34. Sarafis, P., Rousaki, E., Tsounis, A., Malliarou, M., Lahana, L., Bamidis, P., . . . Papastavrou, E. (2016). The impact of occupational stress on nurses' caring behaviors and their health related quality of life. *BMC Nursing*, 15(1), 1-9.
 35. Srivastava, A., Avan, B.I., Rajbangshi, P. and Bhattacharyya, S. (2015). Determinants of women's satisfaction with maternal health care: a review of literature from developing countries. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 15(1), 97-109.
 36. Tan, M. ve Polat, H. (2020). Hemşirelik öğrencilerinin bakım odaklı hemşire-hasta etkileşimine yönelik tutum ve davranışlarının belirlenmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (3), 451-457.
 37. Vujančić, J., Prlić, N. ve Lovrić, R. (2020). Nurses' self-assessment of caring behaviors in nurse-patient interactions: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), 5255.
 38. Watson, J. (2008). Nursing the philosophy and science of caring. Revised Edition, Colorado: Published by the University Press of Colorado.
 39. Yanikkerem, E., Göker, A., ve Piro, N. (2013). Sezaryen doğum yapan kadınların doğum yöntemleri hakkında

düşünceleri ve aldıkları bakım memnuniyeti. *Selçuk Tıp Dergisi*, 29(2), 75-81.

40. Zamanzadeh, V., Valizadeh, L., Azimzadeh, R., Aminaie, N. ve Yousefzadeh, S. (2014). First and fourth-year student's perceptions about importance of nursing care behaviors: socialization toward caring. *Journal of Caring Sciences*, 3(2), 93-101.



Hemşirelik Bilimi Dergisi

Journal of Nursing Science

<http://dergipark.gov.tr/hbd>

e-ISSN:2636-8439

DOI: <https://doi.org/10.54189/hbd.1290649>

Orijinal Araştırma

Türkiye'deki Süreli Hemşirelik Dergilerinde Yayımlanmış Araştırmalarda Ölçeklerin Kullanım Biçimleri ve Üretilen Bilgilerin Ölçek Yapısına Uygunluğu

The Use of Scales in Research in Nursing Journals and the Conformity of the Produced Information to the Scale Structure

Zekiye KARAÇAM ^a, Sinem ÖCALAN ^b, Selvinaz ALBAYRAK ^c, Kafiye EROĞLU ^d

^a Prof. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, AYDIN, TÜRKİYE

^b Arş. Gör., Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, ANKARA, TÜRKİYE

^c Dr. Öğr. Üyesi, İstinye Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İSTANBUL, TÜRKİYE

^d Prof. Dr., Koç Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İSTANBUL, TÜRKİYE

ÖZET

Amaç: Bu araştırmanın amacı hemşirelik araştırmalarında ölçeklerin kullanım biçimleri ve üretilen bilgilerin ölçek yapısına uygunluğunun incelenmesidir.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı nitelikte olan bu araştırma, 01.07.2021 ve 01.09.2021 tarihleri arasında Türkiye'de 2018-2020 yılları arasında düzenli olarak, süreli yayınlanan 20 adet hemşirelik dergisi üzerinde yapılmıştır. Çalışmada 250 araştırmada kullanılan 385 ölçeğin raporlanma özellikleri incelenmiştir. Veriler soru formu ile toplanmış ve tanımlayıcı istatistikler ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmalarda kullanılan ölçeklerin %96.9 (n= 373)'ünün araştırmanın amacına uygun olduğu ve %82.3 (n= 317)'ünün araştırma amacının ölçek yapısına uygun biçimde yazıldığı belirlenmiştir. Araştırmalarda kullanılan ölçeklerin %84.9 (n= 327)'ünde ölçek tipi ve %66 (n= 254)'sında amacı rapor edilmiştir. Çalışmaların %83.7 (n= 322)'sinde özgün ölçek sahiplerine atıf yapıldığı, %11.2 (n= 43)'sinde özgün ölçeğe ve %74.8 (n= 288)'inde Türkçe formuna ilişkin güvenilirlik bilgilerinin yazıldığı saptanmıştır. Çalışmaların %88.3 (n= 340)'ünde ölçeğin değerlendirme şekli açıklanmıştır. Ölçeklerin %50.9 (n= 196)'unda uygulanma şekli açıklanmış ve %26.5 (n= 26.5)'inde veriler ölçeğin uygulanma şekline uygun toplanmıştır. Ölçeklerin %76.1 (n= 293)'inde analizlerin, %76.1 (n= 293)'inde bulguların ölçeğin değerlendirme şekline uygun rapor edildiği belirlenmiştir.

Sonuç: Bu çalışma, hemşirelik araştırmalarında ölçek kullanımı ile ilgili bazı yetersizliklerin olduğu sonucu açığa çıkarmıştır. Ölçeklerin orijinal yapısına uygun biçimde uygulanması ve değerlendirilmesi sağlanarak daha nitelikli bilgi üretimine katkı sağlanabilir

Anahtar Kelimeler: Araştırma, Bilim, Hemşirelik, Ölçek, Yöntem

ABSTRACT

Aim: The purpose of this research is to examine the use of scales in nursing research and the appropriateness of the produced information to the scale structure.

Material and Methods: This descriptive study was conducted on 20 nursing journals published regularly between 2018-2020 in Turkey between 01.07.2021 and 01.09.2021. The reporting characteristics of 385 scales used in 250 studies were examined. The data were collected using the questionnaire, and analyzed using descriptive statistics.

Results: It was determined that 96.9% (n= 373) of the scales were appropriate for the aim of the study, and the research aim of 82.3% (n= 317) were written in accordance with the scale structure. The type of 84.9% (n= 327) of the scales in the studies and the aim of 66% (n= 254) were reported. It was found that 83.7% (n= 322) of the studies included references to authors of the original scale, and 74.8% (n= 288) included reliability information about the Turkish adaptation.

Conclusion: This study revealed that there are some inadequacies regarding the use of scales in nursing research. It can be contributed to the production of more qualified information by ensuring that the scales are applied and evaluated in accordance with their original structure.

Keywords: Method, Nursing, Research, Scale, Science

*Sorumlu Yazar: Zekiye KARAÇAM

Adres: Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, AYDIN, TÜRKİYE

e-posta: zkaracam@adu.edu.tr zekiyeakaracam@yahoo.com

Geliş tarihi: 01.05.2023

Kabul tarihi: 17.07.2023

GİRİŞ

Hemşirelik bilim ve sanata dayalı uygulamalı bir meslektir. Hemşirelik alanında bilimsel araştırmalar, sıklıkla bilimsel araştırma yöntem ve teknikleri kullanarak, bilimsel bilgi oluşturmak ve toplumda karşılaşılan problemlerin çözümüne yönelik çalışmaların yürütülmesi ve bu problemlerin çözümünde gerekli olan teori ve kanunların oluşturulması amaçları ile kullanılmaktadır. Bu süreç profesyonel gelişimin sağlanması ve sürdürülebilmesi için zorunludur (Erdoğan, 2014; Özdamar, 2003).

Araştırma kavramı, "problemlere güvenilir çözümler aramak amacı ile planlı ve sistemli olarak verilerin toplanması, analizi edilmesi, yorumlanması, değerlendirilmesi ve rapor edilmesi süreci" şeklinde de ifade edilmektedir (Güler, Halıoğlu ve Taşgın, 2013). Araştırma sürekli bir öğrenme, arama, bilinmeyi biliniyor yapma ve aydınlatma sürecidir ve kısaca mevcut durumdan daha iyi ve arzulanana duruma geçebilmek için, gerekli kararları almada zorunlu olan verilerin toplanıp değerlendirilmesi ve yol gösterici olarak kullanıma hazır hale getirilmesidir (Güler ve ark., 2013; Nahcivan, 2014; Özdamar, 2003).

Bilimsel araştırma yöntemleri, doğru ve güvenilir bilgiye ulaşmak amacı ile birden fazla tekrarlandığında, daima aynı sonuçları ortaya koyan kuramlara ulaşabilme seçenekleri olarak gösterilebilir. Bilimsel araştırma yöntemleri, belirli bir metodolojiye dayalıdır ve pozitivist bakış açısı ile analiz ve yorum yapmayı gerektirir. Fikir aşamasında iken bilimsel düşüncedir ve eylem aşamasında ise bilimsel araştırma basamaklarının birleşiminden oluşur. Bilimsel araştırma yöntemlerinin amacı, kanıtlanmış veri elde etmek için, sistematik çalışma ve analizlere dayalı olarak genellenebilir doğru bilgilere erişmektir (Erkuş, 2003; Güler ve ark., 2013; Nahcivan, 2014; Özdamar, 2003).

Günümüzde hemşirelik alanında nicel, nitel ve karma yöntemlerin kullanıldığı pek çok sayıda bilimsel araştırma yapılmakta ve yayımlanmaktadır. Yine son yıllarda hemşirelik alanında yapılan nicel araştırmaların veri toplama sürecinde, daha önceden geçerlik ve güvenilirliği yapılmış ölçme araçlarının yaygın olarak kullanıldığı gözlenmektedir (Erdoğan, 2014; Esin, 2014; Karaçam, 2019). Ancak bu ölçüm

araçlarının kullanımında, etik ilkelere uygun hareket edilmesi ve ölçeği geliştiren ve/veya Türkçeye uyarlayan yazarlara atıfta bulunulması gerekmektedir (Atsü, 2011; Yükseköğretim Kurulu, 2022). Ayrıca planlanan araştırma başlığı ve amacının, ölçeğin amacı ve yapısına uygun olması beklenmektedir. Örneğin, ölçeğin değerlendirmesinde anksiyetesi olan ve olmayan (kategorik değişken) gibi bir kesme noktası ya da derecelendirme varsa, bu ölçeğin kullanıldığı araştırmalarda "anksiyete görülme sıklığı ve ilişkili faktörler" incelenebilir. Eğer ölçeğin değerlendirmesinde "ölçek puanlarının artması anksiyetenin arttığını göstermektedir (sürekli değişken)" şeklinde bir ifade ya da benzeri varsa, bu araştırmalarda sadece "anksiyete ile ilişkili faktörler" incelenebilir, ancak tüm katılımcıların puan ortalamaları üzerinden katılımcıların anksiyete düzeyi düşük/orta/iyi gibi yorumlar yapılması uygun görülmemektedir (Nahcivan, 2014; Özdamar, 2003). Hemşirelik araştırmalarında, bu konuda sıklıkla uygun olmayan anlatımların yer aldığı dikkati çekmektedir.

Araştırmalarında daha önceden hazırlanmış, geçerlik ve güvenilirliği yapılmış ölçme araçlarını kullanan araştırmacıların, çalışmalarının yöntem bölümünde kullandıkları ölçekler ile ilgili çalışma sürecinde (verilerin toplanması, analizi ve sonuçların yorumlanması) kendilerine yol gösterebilecek, doğru yöntemleri kullanmalarını ve doğru bilgileri üretmelerini sağlayabilecek bilgilere yer vermeleri gerekmektedir. Bu bilgiler ölçeğin amacı, güvenilirlik bilgileri (geliştiren ve/veya Türkçeye uyarlama çalışmalarına dayalı), ölçeklerin yapısı (likert ya da dikotom/ikili...vb.), uygulanma/doldurulma şekli (öz bildirim, yüz yüze görüşme, gözlem ve ölçüm...vb.) ve değerlendirme şekli (sürekli: puanların artması/azalması durumun şiddetinin arttığını/azaldığını ya da kategorik değişken: olan ya da olmayan) oluşmaktadır. Ayrıca araştırmanın başlık ve amacının oluşturulmasında, verilerin toplanmasında, analizinde ve elde edilen verilerin yorumlanmasında da orijinal ölçeğin geliştirilme amaç ve yapısına uygun bir kullanım şekli önerilmektedir (Akgül, 2003; Erkuş, 2003; Esin, 2014; Koçoğlu ve Akın, 2020; Özdamar, 2003).

Literatürde araştırmalarda raporlanması gerekli bölümleri inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Bu

çalışmalarda, araştırmalarda etik onam alınma durumunun (Bridoux ve ark., 2014; Bonsu Dan, Afoakwah, Abedi, Higgins ve Austin, 2022; Schroter, Plowman, Hutchings ve Gonzalez, 2006; Wu ve ark., 2019), istatistiki analiz ile ilgili bölümlerin (Held ve ark., 2022) ve uluslararası yazım standardizasyonları ile tüm makalede bulunması gereken özet, giriş, yöntem, tartışma, sonuç, öneriler ve fon kaynakları hakkındaki bilgilerin (Guglielminotti ve ark., 2014; Jeelani ve ark., 2014; Karaçam, Şen ve Yıldırım, 2015; Nahcivan ve Seçginli, 2017) incelendiği görülmektedir. Wu ve arkadaşları (2019), 2013-2016 yılları arasında, 12 hemşirelik dergisinde yayınlanan klinik araştırmaların %25.9 (n= 2459/9488)'ünün etik onamdan bahsettiğini, %51.8 (n= 4916/9488)'inde bilgilendirilmiş onam ve %27.4 (n=2600/9488)'ü yazılı onam alındığını rapor etmişlerdir. Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise bir ulusal hemşirelik dergisinde yayınlanan araştırmaların deseni, konu alanı, örneklem grupları, veri toplama araçları, yazarların sayısı ve ünvanları, kullanılan kaynakların sayı ve özellikleri incelenmiştir (Ünsal ve Sökmen, 2011).

Literatürde ölçek kullanım biçimlerinin incelendiği yalnızca bir çalışmaya rastlanmıştır. Bu çalışmada, Matthey (2021), babalar için Edinburgh Doğum Sonu Depresyon Ölçeği (EPDS)'nin kullanıldığı bazı araştırmalarda, ölçeğin değerlendirilmesi alanında kesme noktasının hatalı raporlandığını ve dolayısı ile mevcut duruma uygun olmayan sonuçların elde edildiğini bildirmiştir. Ayrıca bu çalışmada, doğum sonrası depresyonun varlığını saptamada, ölçeğin kesme noktası İngilizce konuşan erkekler için 12 ve daha fazla, kadınlar için ise 13 ve daha fazla puan iken, bazı çalışmalarda kesme noktası için cinsiyetin dikkate alınmadığı ve hatta olması gerekenin dışında 10, 11, 13 ve daha fazla puan değerlendirmelerinin yapıldığı, bazılarında da çalışmanın farklı bölümlerinde farklı ifadelerin yer aldığı bildirilmiştir (Matthey, 2021).

İyi tasarlanmış yapılmış ve yayınlanmış hemşirelik araştırmaları, hemşirelik bilim ve sanatına ilave olarak, hemşirelikte kanıta dayalı uygulamaların ve bakım niteliğinin geliştirilmesinde de önemlidir. Son yıllarda hemşirelik alanında ölçek kullanılarak yapılan araştırmaların başlık, amaç, veri toplama, analiz ve sonuçların yorumlaması süreçlerinde,

ölçme araçlarının yapısına uygun olmayan bazı yaklaşımların sıklıkla kullanıldığı gözlenmiş ve bu durumun açığa çıkarılması amacı ile bu çalışmanın yapılmasına karar verilmiştir. Elde edilen bilgilerin mevcut ölçüm araçları ile yapılan hemşirelik araştırmalarının iyi tasarlanmasının, üretilen bilgilerin doğruluğunun ve dolayısı ile hemşirelikte araştırmaya/kanıta dayalı uygulamaların geliştirilmesine katkı oluşturması beklenmektedir.

Araştırmanın amacı ve araştırma soruları

Bu araştırma, hemşirelik araştırmalarında ölçeklerin kullanım biçimleri ve üretilen bilgilerin ölçek yapısına uygunluğunun incelenmesi amacı ile yapılmıştır. Çalışmanın soruları aşağıdadır:

1. Araştırmalarda rapor edilen araştırma amacı, kullanılan ölçeğin amaç ve yapısına uygun mudur?
2. Araştırmaların yöntem bölümünde, kullanılan ölçeklerin yapısı/tipi, amacı, ölçek sahibine atıf, ölçeğin orijinal ve Türkçe (varsa) formu için güvenilirlik bilgileri, ölçeğin uygulanma ve değerlendirme şekli rapor edilmiş midir?
3. Araştırmalarda kullanılan ölçeklerin uygulanma şekli (verilerin toplaması), ölçekte rapor edilen orijinal yapısına uygun mudur?
4. Araştırmalarda analizler, ölçeğin değerlendirme şekline uygun olarak yapılmış ve bulgular, metin sonu ve özetteki sonuçlar ölçek yapısı ve değerlendirme şekline uygun olarak rapor edilmiş midir?

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma Türü

Bu araştırma hemşirelik alanında yapılan ve yayınlanan araştırmalara dayalı tanımlayıcı araştırma olarak yapılmıştır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma 01.07.2021 ve 01.09.2021 tarihleri arasında, Türkiye'de yayınlanan süreli hemşirelik dergileri üzerinde tarama yapılarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Türkiye’de araştırmanın yapıldığı tarihten önceki son üç yıl içinde (2018-2020 yılları arasında) düzenli olarak yayınlanan 20 adet süreli hemşirelik dergisinin tüm sayılarının incelenmesi sonucu, en az bir geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış ölçek kullanılarak yapılmış toplam 570 araştırma oluşturmuştur (Tablo 1).

Tablo 1. Araştırmaya Dâhil Edilen Dergiler ve Makale Sayılarına İlişkin Bilgiler

Dergi Adı	Ölçek içeren makale sayısı	Çalışmaya alınan makale sayısı
Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi	47	20
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi	25	11
Florence Nightingale Journal of Nursing	32	14
Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi	29	12
Hemşirelik Bilimi Dergisi	25	11
Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi	12	5
Journal of Education and Research in Nursing	54	23
Psikiyatri Hemşireliği Dergisi	63	26
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi	22	9
Türk Hemşireler Derneği Dergisi	3	1
Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi	9	4
Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi	26	11
Diyabet, Obezite, Hipertansiyon ve Hemşirelik Forumu Dergisi	14	6
Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi	18	8
Nefroloji Hemşireliği Dergisi	11	5
Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi	15	7
Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi	6	3
Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi	40	15
Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi	56	22
Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi	58	24
Toplam Makale Sayısı	570	237

Çalışmanın yapıldığı dönemde Türkiye’de hemşirelik alanında yayın yapan 21 süreli dergi bulunmakta idi. Bu dergilerin tamamının yayınlarına erişilmesi hedeflenmiş, ancak dergilerden biri (Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi), araştırmanın kapsadığı dönemde düzenli yayımlanmadığı için çalışma kapsamına alınmamıştır. Ayrıca incelenen hemşirelik dergilerinde yayınlanan alan dışı makaleler de incelemeye alınmamıştır.

Araştırmanın örnekleme alınacak en az araştırma sayısı, evreni bilinen örnekleme yöntemi ile konuya ilişkin daha önce yapılmış herhangi bir çalışmaya rastlanmadığından, maksimum örneklem hacmini elde edecek biçimde; $N= 570$, $p=0.50$, $q= 0.50$ ve $t= 1.96$ ($\alpha= 0.05$) değerlerine dayalı olarak hesaplanmış ve 230 olarak bulunmuştur (Sünbuloğlu ve Sünbuloğlu, 1988). Olası örneklem kayıpları dikkate alınarak araştırmada 238 araştırma makalenin incelenmesine karar verilmiştir. Her bir dergiden alınacak makale sayısı tabakalı örneklem hesabı ile belirlenmiştir. Yine her bir dergilerden hangi makalelerinin örnekleme dahil edileceği, <https://www.randomizer.org/> yardımı ile basit rastgele

örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Her bir dergideki makalelerin sıralanmasında makalenin yayın yılı ve sayısı numarası dikkate alınmıştır. Araştırmaların incelenme sürecinde, bir çalışmanın dahil edilme kriterlerine uygun olmadığı tespit edilmiş ve örnekleme 237 çalışma alınmıştır. Çalışmaların bazılarında birden fazla ölçek kullanılması nedeniyle analizler toplam 385 ölçek üzerinden yapılmıştır.

Araştırmaların belirlenmesinde konu ya da ölçek türü ve yapısına göre seçim yapılmamış, çalışma için belirlenen tarihlerde belirlenen dergilerdeki tüm ölçek kullanılarak yapılmış ve yayınlanmış araştırmalar dahil edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen bir soru formu ile toplanmıştır (Bridoux ve ark., 2014; Erkuş, 2003; Esin, 2014; Karaçam, 2019; Koçoğlu ve Akın, 2020 Matthey, 2021; Wu ve ark., 2019). Bu soru formunda; araştırmanın yayın yılı, ölçek adı, ölçek yapısı/tipi, araştırmada rapor edilen amacın ölçek ile elde edilebilecek veri yapısına uygunluğu, ölçeğin amacı, ölçek sahibine atf, ölçeğin orijinal ve Türkçe (varsa) formu için güvenilirlik bilgileri, ölçeğin uygulanma ve değerlendirme şekli, veri toplamanın uygulama şekline uygunluğu, analizlerin ölçeğin değerlendirme şekline uygunluğu, bulgular, metin sonu ve özetteki sonuçların ölçek yapısı ve değerlendirme şekline uygunluğunu değerlendiren 15 soru yer almıştır. Bu çalışmada

araştırmalarda kullanılan ölçekler için yapılan atıfların doğru yazılıp yazılmadığı değerlendirilememiştir.

Soru formunun geliştirilmesinde önce taslak bir metin oluşturulmuş, ardından tüm araştırmacıların katıldığı bir oturumda, örnek ölçek kullanan araştırmaların raporları incelenmiş ve forma son şekli verilmiştir. Sorular “Evet”, “Hayır”, “Belirsiz” ve “Anonim” olarak değerlendirilmiştir. Araştırmalarda, bir soru ile ilgili hem uygun, hem de uygun olmayan bilgiler yer aldığı, bir bilginin hem doğru hem de yanlış olarak kabul edilemeyeceği varsayımı ile böyle bir durum da “hayır” olarak değerlendirme yapılmıştır. Araştırmalarda bilginin yer almadığı durumlar “belirsiz” olarak değerlendirilirken, literatürde ölçek olarak kullanılan, ancak ölçek sahibinin ve güvenilirlik bilgilerinin rapor edilmediği ölçüm araçları (Görsel Analog Skalası, APGAR skoru vb.) “anonim” olarak değerlendirilmiştir.

Pilot Çalışma

Çalışmaya başlamadan önce, tüm araştırmacılar farklı dergilerden seçilen 10 araştırmayı, hazırlanan soru formu ile bağımsız olarak inceleyerek pilot çalışma yapmışlardır. Ardından tüm araştırmacıların katıldığı bir toplantıda, tüm araştırmacıların her bir araştırma için, her bir soruya yönelik oluşturdukları yanıtlar karşılaştırılmış ve yazarlar arasında oluşan görüş farklılıkları tartışma yolu ile giderilmiştir. Bu süreçte incelenen araştırmalar analiz kapsamına alınmıştır.

Verilerin Toplanması

Bu çalışma ikisi bilimsel araştırma alanında ulusal ve uluslararası üst düzey yetkinliği ve deneyimleri olan toplam dört araştırmacı tarafından yapılmıştır. Araştırma verileri, araştırmacılar ikiye bölünmüş ve oluşturularak (bir deneyimli ve bir genç araştırmacı olacak biçimde) ve dergiler paylaşarak toplanmıştır. Veri güvenilirliği sağlamak ve hata (bias) riskini kontrol altına alabilmek için, ilk önce tüm araştırmalar iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak incelenmiştir. Ardından ortak bir oturumda her iki araştırmacının sorulara oluşturduğu yanıtlar karşılaştırılmış ve tek bir metin üzerinde uzlaşma sağlanmıştır. İki araştırmacının arasında sorulara oluşturdukları yanıtlar bakımından uyumsuzluk söz konusu olduğunda, ilgili araştırmada yer alan bilgiler her iki

araştırmacı tarafından birlikte tekrar kontrol edilerek tek yanıt üzerinde uzlaşmaya varılmıştır. Bu süreçte herhangi bir soru hakkında uzlaşma sağlanmadığında tüm araştırmacıların katıldığı bir oturumda, tartışma yolu ile uzlaşma sağlanmıştır. Çalışma ekibinde yer alan iki araştırmacının hemşirelikte araştırma ve biyoistatistik alanlarında uzman olmalarından dolayı çözüm oluşturulamayan bir durum gelişmemiş ve ilave uzman yardımına gereksinim duyulmamıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma verileri dergilerin internet adresinde yayınlanmış araştırmalara dayalı olarak toplanmıştır ve genel olarak bu tür araştırmalarda etik kurul onayı gerekmeyi kabul edilmektedir. Ancak ülkemizde yayınlanan dergilerin talepleri doğrultusunda, bu çalışma için etik kurul onayı geriye dönük olarak alınmıştır. Çalışma protokolü Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Tarih ve Sayısı: 30.06.2022-192012). Çalışma sürecinde incelenen araştırmaların yazarlarına ilişkin bilgiler gizli tutulmuştur.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler (n ve %) ve öyküsel anlatım kullanılmıştır. Soru formunda yer alan veriler “Evet”, “Hayır”, “Belirsiz” ve “Anonim” olarak kodlanarak IBM SPSS Statistics 25 programına kayıt edilmiş ve tanımlayıcı istatistikler çıkarılmıştır.

BULGULAR

İncelenen araştırmaların %26.2’si (n= 62) 2018, %31.7’si (n= 75) 2019 ve % 42.2’si (n= 100) 2020 yılında yayınlanmıştır. İncelenen ölçeklerin %96.9 (n= 373)’unda kullanılan ölçeğin çalışmanın amacına uygun olduğu ve %82.3 (n= 317)’ünde araştırma amacının ölçek yapısına uygun biçimde yazıldığı belirlenmiştir. Araştırmaların yöntem bölümünde ölçeklerin %84.9 (n= 327)’unda ölçek tipi ve %66 (n= 254)’sında ölçek amacının rapor edildiği saptanmıştır. Ölçeklerin %83.7 (n= 322)’sinde özgün ölçek sahiplerine atıf

yapıldığı, %11.2 (n= 43)'inde özgün ölçeğe ilişkin güvenilirlik bilgisinin (iç tutarlılık katsayısı) ve %74.8 (n= 288)'inde ölçeğin Türkçe formuna ilişkin güvenilirlik bilgisinin yazıldığı, %88.3 (n= 340)'ünde ölçeğin değerlendirme şekline ilişkin bilgi verildiği belirlenmiştir. Ayrıca ölçeklerin %50.9 (n= 196)'u için uygulanma şeklinin açıklandığı, ancak sadece %26.5 (n= 102)'inde verilerin ölçeğin Türkçe formunda belirtilen uygulanma şekline uygun toplandığı bulunmuştur. Yine ölçeklerin %76.1 (n= 293)'i için analizlerin, ölçeğe ilişkin bildirilen değerlendirme şekline (kategorik ya da sürekli değişken biçiminde) uygun olarak yapıldığı belirlenmiştir. Ölçeklerin %76.1 (n= 293)'i ile ilgili bulgular bölümündeki bulguların, %37.9 (n= 146)'u ile ilgili özet bölümündeki ve %46.5 (n= 179)'i ile ilgili metin sonundaki sonuçların ölçeğin değerlendirme şekline uygun olarak rapor edildiği saptanmıştır (Tablo 2).

TARTIŞMA

Ülkemizde hemşirelik araştırmalarında ölçeklerin kullanım biçimleri ve üretilen bilgilerin ölçek yapısına uygunluğunun incelenmesi amacı ile tanımlayıcı olarak yapılan bu araştırmada, 2018-2020 yılları arasında hemşirelik araştırmalarında kullanılan 385 adet ölçeğe ait bilgiler sunulmuştur. Elde edilen bilgiler ülkemiz süreli hemşirelik dergilerinde ölçek kullanılarak yapılan çalışmaların mevcut durumunu ortaya koyması bakımından değerlidir.

Araştırmalarda araştırılan kavram ve değişkenler ile ilgili verilerin en iyi şekilde toplanmasını sağlayacak yöntem ve araçların seçilmesi dikkat gerektiren bir konudur (Esin, 2014). Bu çalışmada, literatür ile uyumlu bir biçimde, incelenen ölçeklerin çoğunda ölçeğin çalışmanın amacına uygun seçildiği ve araştırma amacının ölçek yapısına uygun biçimde yazıldığı saptanmıştır. Bu sonuç hemşirelerin veri toplama aracının seçiminde gerekli itinaı gösterdiklerinin kanıtı olması bakımından değerlidir.

Bu çalışmada, incelenen çalışmaların yöntem bölümünde çoğu ölçeklerin tipinin (%84.9) ve amacının (%96.9) rapor edildiği belirlenmiştir. Bu bilgi hemşirelik araştırmacılarının, araştırmalarında kullandıkları ölçüm araçlarının amaç ve yapısının farkında olduğunu göstermesi bakımından önemlidir.

Tablo 2. Ölçeklerin Veri Çıkarma Aracına Göre Değerlendirilmeleri (n= 385)

Değişkenler	n	%
Ölçek tipini belirtme		
Var	327	84.9
Belirsiz	58	15.1
Ölçeğin çalışmanın amacına uygun olması		
Evet	373	96.9
Hayır	12	3.1
Araştırma amacının ölçek yapısına uygun olması		
Evet	317	82.3
Hayır	68	17.7
Ölçeğin amacı rapor edilmesi		
Var	254	66.0
Yok	130	33.8
Belirsiz	1	0.2
Ölçek sahiplerinin referans olarak gösterilmesi		
Var	322	83.7
Yok	59	15.3
Anonim	4	1.0
Ölçeğin orijinal formu için güvenilirlik bilgisinin bulunması*		
Var	43	11.2
Yok	259	67.3
Anonim	2	0.5
Ölçeğin Türkçe formu için güvenilirlik bilgisinin bulunması		
Var	288	74.8
Yok	95	24.7
Anonim	2	0.5
Ölçeğin değerlendirme şeklinin açıklanması		
Var	340	88.3
Yok	45	11.7
Ölçeğin uygulanma şeklinin açıklanması		
Var	196	50.9
Yok	189	49.1
Ölçek ile ilgili verilerin rapor edilen uygulama şekline uygun olarak toplanması (yüz yüze/öz bildirim)		
Var	102	26.5
Yok	283	73.5
Analizlerin ölçeğin değerlendirme şekline uygun yapılması		
Var	293	76.1
Yok	63	16.4
Belirsiz	29	7.5
Bulguların değerlendirme şekline uygun yazılması		
Var	293	76.1
Yok	63	16.4
Belirsiz	29	7.5
Özetteki sonuçların değerlendirme şekline uygun yazılması		
Var	146	37.9
Yok	210	54.6
Belirsiz	29	7.5
Metin sonundaki sonuçların değerlendirme şekline uygun yazılması		
Var	179	46.5
Yok	177	46.0
Belirsiz	29	7.5

*Orijinal formu Türkçe olanlar dâhil edilmemiştir.

Bu çalışmada incelenen çalışmaların yöntem bölümünde, çoğu (%83.7) ölçeklerin özgün ölçek sahiplerine atıf yapıldığı saptanmıştır. Ancak yapılan atıfların doğru yazılıp yazılmadığı da önemli bir konudur ve bu durum bu çalışmada değerlendirilememiştir. Bu konuda yapılan bir çalışmada, Matthey (2021), bazı çalışmalarda babalar için Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği'nin geçerlik çalışmasına ilişkin referans gösteriminde hataların yapıldığını

bildirmiştir. Bu sonuç yazarların bu konuya ilişkin etik sorumluluklarının olduğunu ve yazacakları bilgileri araştırmalar yolu ile aktarılan bilgiler yerine, orijinal çalışmalarından edinmelerinin önemini göstermektedir.

Araştırmalarda güvenilir bilgilere ulaşmak için, kullanılan veri toplama araçlarının geçerli ve güvenilir olması gerekmektedir (Esin, 2014; Yıldız ve Okyay, 2019; Yücel Toy ve Güneri Tosunoğlu, 2007). Hemşireler araştırmalarında kullandıkları ölçme araçlarının geçerli ve güvenilir olup olmadığını bilmek ve gerekirse kullanacakları veri toplama araçlarının geçerlik ve güvenilirliğini test etmek zorundadırlar. Bu çalışmada incelenen çoğu ölçeklerin (%74.8) Türkçe formuna ilişkin güvenilirlik bilgisinin yazıldığı, ancak çok az bir bölümünde (%11.2) özgün ölçeğe ilişkin güvenilirlik bilgisinin bildirildiği bulunmuştur. Bu sonuç araştırmacıların bu konuya daha fazla dikkat etmeleri gerektiğini düşündürmektedir.

Bu çalışmada araştırmalarda kullanılan ölçeklerin önemli bir bölümünde (yaklaşık %89), ölçeğin değerlendirme şekline ilişkin bilgilerin yazıldığı belirlenmiştir. Bu bilgi elde edilen verilerin doğru değerlendirilmesi ve doğru sonuçların elde edilmesi bakımından önemlidir. Bu konu ile ilgili yapılan bir çalışmada, babalar için Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği'nin kesme noktası ile ilgili geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında yer alan bilgilerden farklı değerlendirmelerin yapıldığı bildirilmiştir (Matthey, 2021). Bu durum, gerçekte olması gerekenden farklı olarak, hatalı bilgilerin rapor edilmesine neden olmaktadır. Bu sonuçlar, araştırmacıların bu konuya ilişkin azami dikkat harcamalarının hayati öneme sahip olduğunu göstermektedir.

Araştırmalarda verilerin, kullanılan ölçme aracının yapı ve özelliklerine uygun olarak toplanmaması sistematik hata kaynağı olarak gösterilmektedir (Yücel Toy ve Güneri Tosunoğlu, 2007). Ölçeklerin geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirlik çalışması sırasında nasıl uygulanması gerektiği belirlenmekte ve açıklanmaktadır (Yücel Toy ve Güneri Tosunoğlu, 2007). Bu çalışmada incelenen ölçeklerin sadece yaklaşık yarısının (%50.9) uygulanma şeklinin açıklandığı ve 1/4'ünde (%26.5) verilerin ölçeğin Türkçe formunda belirtilen uygulanma şekline uygun olarak toplandığı saptanmıştır. Bu

sonuç, hemşirelik araştırmaları yolu ile elde edilen verilerin güvenilirliği ile ilgili önemli bir hata kaynağını gösterebilir.

Ölçekler ile kesme noktalarının bulunma durumuna göre sürekli değişken ya da kategorik değişken yapısında veriler elde edilebilmektedir. Bu çalışmada çalışmalarda kullanılan ölçeklerin çoğu (%76.1) için yapılan analizlerin ölçeğin, çalışmada rapor edilen değerlendirme şekline (kategorik ya da sürekli değişken biçiminde) uygun olarak yapıldığı ve bulgular bölümünde uygun şekilde rapor edildiği belirlenmiştir. Ancak ölçeklerin yaklaşık 1/4'ü (%23.9) için analizlerin ölçeğin değerlendirme şekline uygun yapılmadığı ya da nasıl yapılması gerektiğinin belirsiz olduğu saptanmıştır. Yine bu çalışmada, araştırmaların özet ve metin sonunda rapor edilen sonuçların, çoğunlukla (sırası ile %37.9 ve %46.5) kullanılan ölçeklerin değerlendirme şekline uygun olmadığı belirlenmiştir. Bu şekilde sonuçların yeterince ve uygun biçimde sunulmaması, yanlış ve yetersiz yorumlanması bilimsel araştırmalarda hata kaynağı olarak gösterilmektedir (Yıldız ve Okyay, 2019). Bu sonuçlara göre çalışmaların önemli bir bölümünde rapor edilen bilgilerin doğruluğunun belirsiz olduğu, hemşirelik hizmetlerinde kullanımının sorun oluşturabileceği ve bu bilgiler dikkate alınarak daha dikkatle kullanılması gerektiği söylenebilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışma verileri, araştırmacılar tarafından geliştirilen bir soru formu kullanılarak araştırmacılar tarafından elde edilmiştir. Çalışmada sonuçların raporlanması ile ilgili veriler yorum içermektedir ve bu yorum araştırmacıların araştırma bilgilerinden etkilenmiş olabilir. Bu durumu (bias riskini) kontrol altına alabilmek için, çalışma verileri iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak elde edilmiş ve ardından görüş farklılıkları tartışma yolu ile giderilerek tek bir veri setine dönüştürülmüştür. Çalışmanın bir diğer sınırlılığı da literatürde başka benzer ulusal ya da uluslararası araştırmaya rastlanamamasıdır. Bu nedenle çalışmanın dış geçerliği ve genellenebilirliğine ilişkin yorum yapılamamıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, ölçek kullanılarak yapılan hemşirelik araştırmalarında çoğunlukla uygun ölçeklerin seçildiği ve

çalışmaların yöntem bölümünde uygun biçimde raporlandığı, yapılan analizlerin ve sunulan bulguların ölçeğin yapısına uygun olduğu sonuçları elde edilmiştir. Ancak ölçeklerin önemli bir bölümünde uygulanma şeklinin açıklanmadığı ve uygun uygulanmadığı, araştırmaların özet ve metin sonunda rapor edilen sonuçların çoğunlukla kullanılan ölçeklerin değerlendirme şekline uygun olmadığı bilgileri elde edilmiştir.

Bu sonuçlara dayalı olarak, araştırmacıların çalışmalarında kullanacakları ölçekler ile ilgili orijinal ve/veya Türkçe'ye uyarlanma çalışmasında yer alan bilgilere erişmeleri, verileri bu bilgilere uygun toplamaları, analiz etmeleri, bulgular ve sonuçlarını doğru ve yeterli yorumlamaları önerilebilir. Yine hemşire eğitimcilerin de araştırmacıların eğitimi ve araştırmaların yönetiminde bu bilgileri dikkate almaları yararlı olabilir. Ayrıca bu çalışma sonuçlarını destekleyebilecek benzer güncel çalışmaların ve ölçek kullanım hatalarını önleyebilecek yöntemlerin test edildiği deneysel çalışmaların da yapılması önerilebilir.

Teşekkür

Çalışmamızda veri toplama sürecinde yararlandığımız dergi editörleri ve makale yazarlarına teşekkür ederiz.

Fon kaynağı

Bu çalışma için herhangi bir fon desteği alınmamış ve çalışma giderleri yazarlar tarafından karşılanmıştır.

Çıkar çatışması

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKLAR

1. Atsü, S. (2011). Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği. *ADO Klinik Araştırma Dergisi*, 5(1): 764-769.
2. Akgül, A. (2003). Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri. 2. Baskı, Ankara: Emek Ofset Ltd. Şti., p. 1-95.
3. Bonsu Dan, O.M., Afoakwah, C.B., Abedi, M., Higgins, D., Austin, J. (2022). Ethics reporting in forensic science research publications – A review. *Forensic Science International*, 335: 111290. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2022.111290>
4. Bridoux, V., Schwarz, L., Moutel, G., Michot, F., Herve, C., Tuech, J.J. (2014). Reporting of ethical requirements in phase III surgical trials. *Journal of Medical Ethics*, 40: 687–690. <https://doi.org/10.1136/medethics-2012-101070>
5. Erdoğan, S. (2014). Araştırmaya Giriş ve Araştırma Süreci. (Erdoğan, S., Nahcivan N. & Esin N. Ed.). Hemşirelikte Araştırma: Süreç, Uygulama ve Kritik. Ankara, Türkiye, Nobel Tıp Kitapevleri Tic. Ltd. Şti., p. 3-27.
6. Erkuş, A. (2003). Psikometri Üzerine Yazılar: Ölçme ve Psikometrinin Tarihsel Kökenleri, Güvenirlilik, Geçerlilik, Madde Analizi, Tutumlar; Bileşenleri ve Ölçülmesi. 1. Baskı, Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları No: 24, p. 34-148.
7. Esin, N. (2014). Veri Toplama Yöntem ve Araçları: Veri Toplama Araçlarının Güvenirlilik ve Geçerliliği. (Erdoğan S, Nahcivan N, Esin N, editörler. Hemşirelikte Araştırma: Süreç, Uygulama ve Kritik.) Ankara: Nobel Tıp Kitapevleri Tic. Ltd. Şti. p. 193-232.
8. Güler, A., Halıcıoğlu, M.B., Taşgın, S. (2013). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Seçkin Yayıncılık, Ankara, Türkiye, Ankamat Matbaacılık San. Ltd. Şti.
9. Guglielminotti, J., Dechartres, A., Mentré, F., Montravers, P., Longrois, D., Laouénan C. (2015). Reporting and methodology of multivariable analyses in prognostic observational studies published in 4 anesthesiology journals: a methodological descriptive review. *Anesthesia & Analgesia*, 121(4):1011-1029. doi: 10.1213/ane.0000000000000517
10. Held, U., Steigmiller, K., Hediger, M., Cammann, V.L., Garaiman, A., Halvachizadeh, S., Losdat, S., West, E.A., Gosteli, M., Reeve, K.A., von Felten, S., Furrer, E. (2022). The incremental value of the contribution of a biostatistician to the reporting quality in health research—A retrospective, single center, observational cohort study. *PLoS ONE*, 17(3): e0264819. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264819>
11. Jeelani, A., Malik, W.R., Haq, I., Aleem, S., Muftaba, M., Syed, N. (2014). Cross-sectional studies published in Indian Journal of Community Medicine: evaluation of adherence to strengthening the reporting of observational studies in epidemiology statement. *Annals of Medical & Health Sciences Research*, 4(6):875–878. doi: 10.4103/2141-9248.144889
12. Karaçam, Z. (2019). Ölçme araçlarının Türkçeye uyarlanması. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(1): 28-37.
13. Karaçam, Z. Şen, E. Yildirim, B. (2015). Evaluation of observational research reports published in Turkish nursing journals. *International Nursing Review*, 62(3), 394–403. doi:10.1111/inr.12186
14. Koçoğlu, T., Akın, B. (2020). Yazma Süreci. (Çevir Editörü: Gürsoy, E. Hemşirelikte Yayın Yazarlığı.) Ankara Nobel Tıp Kitapevleri Tic. Ltd. Şti. Ankara, Türkiye, p. 215-251.
15. Matthey, S. (2021). Errors and omissions in reporting research using the Edinburgh Postnatal Depression Scale for fathers. *Midwifery*, 102: 103071. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2021.103071>.

16. Nahcivan, N. (2014). Nicel Araştırma Tasarımları. (Erdoğan, S., Nahcivan N., Esin N. Ed.). Hemşirelikte Araştırma: Süreç, Uygulama ve Kritik. Ankara, Türkiye, Nobel Tıp Kitapevleri Tic. Ltd. Şti., p. 89-128.
17. Nahcivan, N., Seçginli, S. (2017). Sistematik derlemeye dahil edilen nicel araştırmaların metodolojik kalitesi nasıl değerlendirilir? *Türkiye Klinikleri J Public Health Nurs-Special Topics*, 3(1):10-9.
18. Özdamar, K. (2003). SPSS ile Biyoistatistik. Yenilenmiş 5. Baskı. Kaan Kitapevi, Eskişehir, Türkiye, ETAM A.Ş. Matbaa Tesisleri.
19. Schroter, S., Plowman, R., Hutchings, A., Gonzalez, A. (2006). Reporting ethics committee approval and patient consent by study design in five general medical journals. *Journal Medical Ethics*, 32: 718-723, <https://doi.org/10.1136/jme.2005.015115>
20. Sümbüloğlu, K. & Sümbüloğlu, V. (1988). Sağlık Bilimlerinde Araştırma Yöntemleri. Ankara, Türkiye, Basım ve Yayım San. Tic. Ltd. Şti.
21. Ünsal, A., Sökmen, S. (2011) Characteristics of the articles and authors in The Journal of Atatürk University School of Nursing. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 14 (4): 10-16.
22. Wu, Y., Howarth, M., Zhou, C., Ji, X., Ou, J., Li, X. (2019). Reporting of ethical considerations in clinical trials in Chinese nursing journals. *Nursing Ethics*, 26: 973-983, <https://doi.org/10.1177/0969733017722191>
23. Yıldız, F., Okyay, P. (2019). Sağlık araştırmalarında yan tutma (bias) ve yan tutmanın değerlendirilmesi. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 4(2): 219-31. <https://doi.org/10.35232/estudamhsd.557653>
24. Yücel Toy, B., Güneri Tosunoğlu, N. (2007). Sosyal bilimler alanındaki araştırmalarda bilimsel araştırma süreci, istatistiksel teknikler ve süreci, istatistiksel teknikler ve yapılan hatalar. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1:1-20.
25. Yükseköğretim Kurulu. (2022). Yükseköğretim Kurumları, Bilimsel Araştırma Ve Yayın Etiği Yönergesi. <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Kurumsal/mevzuat/bilimsel-arastirma-ve-etik-yonetmeli.aspx> (Erişim tarihi: 10.03.2022)



Hemşirelik Bilimi Dergisi

Journal of Nursing Science

<http://dergipark.gov.tr/hbd>

e-ISSN:2636-8439

DOI: <https://doi.org/10.54189/hbd.1305082>

Orijinal Araştırma

Engelli Çocuğu Olan Annelerin Depresif Semptomlar ve Algıladıkları Sosyal Destek Açısından İncelenmesi

Evaluation of Mothers with Disabled Children In Terms of Depressive Symptoms and Perceived Social Support

Hanife ŞAHİN VAROL ^a, Emine ALTUN YILMAZ ^{a,*b}

^a Hemşire, Aksaray Eğitim ve Araştırma Hastanesi, AKSARAY, TÜRKİYE

^b Dr. Öğr. Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, SİVAS, TÜRKİYE

ÖZET

Giriş: Bu araştırma engelli çocuğu olan annelerin depresif semptomlar ve algıladıkları sosyal destek açısından incelenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Metod: Araştırma Nevşehir il merkezinde İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı dört özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine kayıtlı 0-18 yaş grubu engelli çocuğu olan 150 anne ile yapılmıştır. Veriler Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği ve tanıtıcı bilgileri içeren Kişisel Bilgi Formu ile toplanmıştır. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde t testi, varyans analizi, Kruskal Wallis testi, Mann Whitney U testi, Tukey testi ve korelasyon kullanılmıştır.

Bulgular: Elde edilen bulgulara göre engelli çocuk annelerinin Beck Depresyon Ölçeği puan ortalaması 12.61±9.87 olup, puan ortalamaları okuryazar olan ve olmayanlarda, çalışmayanlarda, ruhsal rahatsızlığı olanlarda, geniş ailede yaşayanlarda, geliri giderden az olanlarda, engelli çocuğu kız olanlarda yüksek olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Annelerin tamamının depresif semptomlar açısından risk taşıdıkları saptanmıştır. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği toplam puan ortalaması 58.38±21.28 olup orta düzeyde bulunmuştur. Sosyal destek ile depresyon arasında negatif yönde orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur (r:-0.574).

Sonuç: Eğitim düzeyi düşük, çalışmayan, geniş ailede yaşayan, ekonomik durumu düşük ve engelli çocuğu kız olan annelerin depresyon puanının yüksek olduğu belirlenmiştir. Annelerin orta düzeyde sosyal destek algıladıkları saptanmıştır. Annelerin sosyal destek puanları arttığında depresyon düzeyinin de düştüğü belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Engelli Çocuk Anneleri, Sosyal Destek, Depresyon, Hemşirelik

ABSTRACT

Background: The aim of this descriptive study is to examine mothers with disabled children in terms of depressive symptoms and perceived social support.

Method: The research was conducted with 150 mothers with disabled children in the 0-18 age group registered in four special education and rehabilitation centers affiliated to the Provincial Directorate of National Education in the city center of Nevşehir. Data were collected with the Multidimensional Scale of Perceived Social Support, Beck Depression Scale, and Personal Information Form containing introductory information. T test, analysis of variance, Kruskal Wallis test, Mann Whitney U test, Tukey test and correlation were used in the statistical evaluation of the data.

Results: A number of 150 mothers with disabled children in the 0-18 age group were included in this study. Mean score of mothers of disabled children was 12.61±9.87 at the Beck Depression Scale, and the mean score was higher in literate and illiterate, unemployed, mentally ill, living in extended families, having less income than expenses, and having a girl with a disabled child (p<0.05). All mothers were found to be at risk for depressive symptoms. The mean score of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support was 58.38±21.28, which was found to be moderate. A moderate negative correlation was found between social support and depression (r:-0.574).

Conclusion: Depression score of the mothers with low education level, unemployed, living in an extended family, low economic status and having a disabled child were found to be higher. Mothers perception of social support was found to be moderate. When the social support scores of the mothers increased, the level of depression was reported to be decreased.

Keywords: Depression, Mothers with Disabled Children, Nursing, Social Support

*Sorumlu Yazar: Emine ALTUN YILMAZ

Adres: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, SİVAS, TÜRKİYE

e-posta: dreminealtunyilmaz@gmail.com

Geliş tarihi: 29.05.2023

Kabul tarihi:28.07.2023

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) 2023 verilerine göre tahmini olarak dünyada 1.3 milyar insanın ciddi bir engellilik yaşadığı bildirilmektedir (UNICEF, 2021; WHO, 2023). Bu sayının dünya nüfusunun %16'sını veya 6 kişiden 1'ini temsil ettiği ifade edilmektedir. UNICEF'in kapsamlı istatistiksel analizine göre dünya çapında yaklaşık 240 milyon engelli çocuk olduğu tahmin edilmektedir. Türkiye'de Devlet İstatistik Enstitüsü tarafından yapılan "Türkiye Özürlüler Araştırması" verilerine göre, 8.431.937 kişi yaşamını engelli olarak devam ettirmekte ve toplam engelli nüfusun %10.3'ü 0-19 yaş grubunda bulunmaktadır. Engellilik oranları ise 0-6 yaş grubunda % 4.9, 7-14 yaş grubunda % 16.2, 15-24 yaş grubunda % 17.2'dir (Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2011).

Engeli olan bir çocuğun doğumu ya da yaşamın ileriki safhalarında çocuğun yetersiz olması aileler için sağlıklı veya ideal çocuğun kaybı ya da ölümü anlamına gelmektedir (Mary, 1990). Aileler çocuğun engelini öğrendikleri ilk andan itibaren travma, şok, suçluluk, suçlama, inkâr, keder ve kızgınlık gibi yoğun duygular ile birlikte çocuğun yetersizliği ve kendi suçluluk duyguları nedeniyle yas yaşarlar (Barlow, Powell, & Gilchrist, 2006; Çavuşoğlu, 2013; İçmeli, Canan & Özçetin, 2008; Karadağ, 2009; Yıldırım Doğru, 2008). Bu durum ailelerde yoğun kaygı ve strese neden olabilmektedir (Mahatme, 2020 Celalettin İçmeli Fatih Canan Adnan Özçetin, 2008; Kaner & Bayraklı, 2009; Sivrikaya & Tekinarslan, 2013). Bunlara ek olarak, ailelerin yüksek düzeyde depresyon belirtileri ve daha fazla sağlık sorunu gibi problemlerle karşı karşıya kaldıkları ifade edilmektedir (Keskin, Bilge, Engin, & Dülgerler, 2010). Yapılan bir çalışmada ise çocuğu engelli olan ebeveynlerin yüksek oranda hayal kırıklığı, suçluluk, şok, inkar, öfke ve depresyon gibi duygular yaşadıkları tespit edilmiştir (Barlow et al., 2006).

Anneler çocuklarla daha çok etkileşim içinde olan, bakım ihtiyaçlarını karşılayan ve engelliliğe neden olan durumlarda genellikle bakım veren rolü almaktadırlar ve kaygı duyguları ile beraber ruhsal yönden risk taşırlar (Çetinkaya & Öz, 2000; McConkey, Truesdale-Kennedy, Chang, Jarrah, & Shukri, 2008). Engelli çocuğun bakımı üstlenen annelerde

stres, depresyon ve anksiyete düzeyinin yüksek olduğu ve bu duygular ile birlikte annelerin yaşam kalitesinin olumsuz yönde etkilendiği belirlenmiştir (Bumin, Günel, & Tükel, 2008; Deniz, Dilmaç, & Arıca, 2009; Dereli & Okur, 2008; S. Sunay Yıldırım Doğru, 2008; Scharer et al., 2009; Uğuz, Toros, İnanç, & Çolakadioğlu, 2004). Anneler her işe güçlerinin yetemeyeceği düşüncesi ile birlikte yetersizlik, çaresizlik, ümitsizlik gibi duyguları yaşayarak çoğunlukla depresyona yatkın hale gelebilmektedirler (Demir, Özcan, & Kızılırmak, 2010; Tekinalp, 2001). Bu noktada annenin ruh sağlığının korunması ve depresyonun önlenmesi büyük önem taşır. Sosyal destek annenin gereksinimi olan yardımı almasında ve kendini yalnız, güçsüz ve yetersiz hissetmesinin önlenmesi ya da bu duygularla başa çıkmasında önemli bir belirleyici olabilir.

Sosyal destek, bireye genel olarak çevresindeki insanlar tarafından, stres altındaki ya da güç durumda sağlanan maddi ve manevi yardım olarak tanımlanmaktadır (Cohen & Wills, 1985; Eker, 2001). Sosyal destek; bireyin tanıdığı, desteklendiği ve güçlendirildiği aileler, akrabalar, arkadaşlar, özel kişiler, bireyin içinde bulunduğu toplum gibi çevresindeki insanlardan oluşur (Ardahan, 2006). Sosyal destek, ailelerin ve çocukların ihtiyaçlarını karşılamakta, ailelerin çocukların engeli ile oluşabilecek sorunlarını azaltmakta ve bu sorunlarla baş etmelerini kolaylaştırmaktadır (Siklos & Kerns, 2006). Kişinin önemli olduğunu ve sevildiğini hissettiren sosyal destek, kişinin psikolojik ve fiziksel sağlığını etkilemekle birlikte kişinin davranışları üzerinde etkisinin yüksek olduğu bilinmektedir (Crnic, Friedrich, & Greenberg, 1983).

Sosyal destek ile ilgili yapılan bazı araştırmalarda, engelli çocuğu olan bireylerin sosyal destekleri arttıkça umutsuzluk ve stres düzeylerinin azaldığı görülmüştür (Feldman, Varghese, Ramsay, & Rajska, 2002; Kaner, 2004; Karadağ, 2009; Meadan, Halle, & Ebata, 2010). Yapılan araştırmalar sonucunda engelli çocuk ailelerinin yaşadığı güçlük ve depresyon üzerine çalışmalar olmasına rağmen, birincil bakımı üstlenen annenin, sosyal destek ve depresif durumu üzerinde yeterince durulmadığı gözlenmiştir (Şenveli ve ark. 1994; Demir et al., 2010; Ergin et al., 2007; Kaner,

2004.; Özşenol et al., 2003; Softa Kaçan, 2013; Yıldırım & Conk, 2005).

Bu araştırma ile annenin sosyal destek alma durumu ve depresyon düzeyleri belirlenerek aralarındaki ilişkiye dikkat çekmek, bu sonuçlar doğrultusunda hemşirelerin engeli olan çocuk ve ailesine daha duyarlı olması ve bütüncül yaklaşabilmesi, ailelerin baş etmelerini güçlendirmesi açısından önemli katkı vereceği düşünülmektedir.

YÖNTEM

Araştırmanın Tipi ve Örneklem

Araştırma Nevşehir ili Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı il merkezinde bulunan dört Özel Eğitim ve Rehabilitasyon merkezine kayıtlı 0-18 yaş grubu engelli çocuğu olan 150 annenin sosyal destek ve depresif semptomları belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Veri Toplama Araçları ve Uygulanması

Çalışmada veri toplama aracı olarak; 'Kişisel Bilgi Formu', Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği ve Beck Depresyon Ölçeği kullanılmıştır. Ölçeklerin doldurulması için özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerine gidilmiş, araştırmaya katılmaya gönüllü annelerin uygun zamanı dikkate alınarak görüşmenin sağlanabileceği bir görüşme odası düzenlenmiştir. Okul yöneticileri, öğretmenleri ve diğer çalışanlarının desteği ile ailelerle görüşme sağlanmış ve formlar yüz yüze uygulanmıştır.

Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği: Araştırmanın verileri Zimet (1988) tarafından geliştirilen Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği, toplamda 12 maddeden ve üç alt gruptan oluşmaktadır (Zimet, Dahlem, Zimet, & Farley, 1988). Her bir madde 1 (kesinlikle hayır) ile 7 (kesinlikle evet) arasında derecelendirilmiş likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin destek kaynaklarını yansıtan üç alt grubu aile, arkadaş, özel kişi desteğidir ve her grup 4 maddeden oluşmaktadır. Alt ölçeklerden alınabilecek en düşük puan 4, en yüksek puan ise 28'dir. Alt ölçeklerden alınan puanların toplanması ile elde edilen toplam ölçek puanından alınabilecek en düşük puan 12, en yüksek puan ise 84'tür. Ölçekten elde edilen puanın yüksek olması algılanan sosyal desteğin yüksek olduğunu ifade etmektedir

Beck Depresyon Ölçeği: Beck ve ark. (1961) tarafından geliştirilen Beck Depresyon Ölçeği. Ülkemizde Hisli (1988) tarafından geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış ve Cronbach Alfa katsayısı 0.80 olarak bulunmuştur (Beck, Ward, Mendelson, Mock, & Erbaugh, 1961; Hisli, 1988). Ölçek depresyonda görülen duygusal, bilişsel ve motor fonksiyonlara ilişkin belirtileri ölçmeye yarayan, dörtlü likert tipinde olan 21 maddeden oluşmuş kendini değerlendirme türü bir ölçektir. Her maddeye 0 ila 3 arasında puan verilir ve tüm sorulara verilen yanıtların toplanmasıyla depresyon puanı bulunur. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 63'tür. Toplam puanın yüksek oluşu, depresyon düzeyinin ya da şiddetinin yüksekliğini göstermektedir.

Kişisel Bilgi Formu: Engelli çocuk annelerinin yaş, eğitim düzeyi, çalışma durumu, sürekli kullandığı ilaç, eşinin yaşı, eğitim durumu, çalışma durumu, aile tipi, ailedeki kişi sayısı, ailede toplam çocuk sayısı, ailenin gelir düzeyi, engelli çocuk yaşı, cinsiyeti, engel tipini içeren soru formu ile toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde varyans analizi, iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi, Kruskal Wallis testi, Mann Whitney U testi, Tukey testi ve korelasyon analizi kullanılmış ve yanılma düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'dan (Sayı: 2016/06-14 21.06.2016) onam, ve Nevşehir Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden (Sayı: 49405861-44-E.14107454) kurumsal izinler alınmıştır. Katılımcılara çalışmanın amacı, çalışmaya katılmalarının gönüllülük ilkesine dayalı olduğu ve çalışma sonuçlarının sadece bilimsel amaçlarla kullanılacağı konularında bilgi verilerek bilgilendirilmiş onam formu aracılığıyla izin alınmıştır.

BULGULAR

Örneklem grubunda yer alan annelerin %54.7'sinin 26-35 yaş aralığında %32'sinin ilkökul mezunu, %86'sının çalışmadığı, %92.7'sinin tanısı konmuş fiziksel bir rahatsızlığının olmadığı, %96'sının tanısı konmuş ruhsal bir rahatsızlığının olmadığı ve %92.7'sinin sürekli kullandığı bir

ilacın bulunmadığı belirlenmiştir. Ailelerin %72'sinin çekirdek aile, %77.3'ünün ailede 3-5 kişi yaşadığı, %41.3'ünün 2 çocuk sahibi olduğu, %62'sinin gelirinin gidere eşit olduğu, %96.7'sinin evinde bakımı üstlenilen başka bireyin olmadığı ve %96'sında ailede başka engelli çocuğun bulunmadığı saptanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Ebeveynlerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı (n=150)

Sosyo-Demografik Özellik	n	%
Annenin Yaşı		
18-25 yaş	11	7.3
26-35 yaş	82	54.7
36-45 yaş	44	29.3
46 yaş ve üzeri	13	8.7
Annenin Eğitimi		
Okur Yazar Olmayan/ Okuryazar	16	11.0
İlkokul	48	32.0
Ortaokul	31	21.0
Lise	42	28.0
Üniversite	13	8.0
Annenin Çalışma Durumu		
Çalışıyor	21	14.0
Çalışmıyor	129	86.0
Annenin Tanısı Konmuş Fiziksel Rahatsızlığı		
Var (Hipertansiyon, Diabet, Guatr)	11	7.3
Yok	139	92.7
Annenin Tanısı Konmuş Ruhsal Rahatsızlığı		
Var (depresyon)	6	4.0
Yok	144	96.0
Aile Tipi		
Geniş Aile	38	25.3
Çekirdek Aile	108	72.0
Tek Ebeveyn	4	2.7
Ailede Yaşayan Kişi Sayısı		
3-5 kişi	116	77.3
6-8 kişi	28	18.7
9-11 kişi	6	4.0
Ailede Bulunan Çocuk Sayısı		
1 Çocuk	35	23.3
2 Çocuk	62	41.3
3 Çocuk	40	26.7
4 ve üzeri çocuk	13	8.7
Ailenin Gelir Düzeyi		
Gelir Giderden Az	38	25.3
Gelir Gidere Eşit	93	62.0
Gelir Giderden Fazla	19	12.7
Evde Bakımı Üstlenilen Başka Birey		
Var	5	3.3
Yok	145	96.7
Ailede Başka Engelli Çocuk		
Var	6	4.0
Yok	144	96.0

Engelli çocuklara ilişkin sosyo-demografik özellikler incelendiğinde, çocukların %37,3'ünün 5-9 yaş aralığında, %54,7'sinin kız ve %49,3'ünün zihinsel engelli olduğu görülmüştür.

Tablo 2. Annelerin Beck Depresyon Ölçeği ve Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği ve Alt Ölçeklerinin Puan Ortalamaları Dağılımı (n=150)

Ölçek	Ölçeğin En Yüksek ve En Düşük Puanı (Min-Max)	Bu Araştırmada Alınan En Yüksek ve En Düşük Puan (Min-Max)	Bu Araştırmada Alınan Puanların Ortalamaları X±SD
Beck Depresyon Ölçeği	0-63	0-43	12.61±9.87
Depresyon Düzeyi	<u>n</u>	<u>%</u>	<u>X±SD</u>
Yok (0-10)	75	50.0	4.96±3.18
Hafif (11-17)	39	26.0	14.56±1.88
Orta (18-29)	27	18.0	22.66±3.74
Ciddi (30-63)	9	6.0	37.77±6.22
Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği ve Alt Ölçekler	Ölçeğin En Yüksek ve En Düşük Puanı (Min-Max)	Bu Araştırmada Alınan En Yüksek ve En Düşük Puan (Min-Max)	Bu Araştırmada Alınan Puanların Ortalamaları X±SD
Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği	12-84	12-84	58.38±21.28
Aile Desteği	4-28	4-28	21.54±8.05
Arkadaş Desteği	4-28	4-28	17.68±8.41
Özel kişi Desteği	4-28	4-28	19.16±9.30
ÇBASDÖ	12-84	12-84	58.38±21.28

Tablo 2'de annelerin, %26'sında hafif düzeyde, %18'inde orta düzeyde ve %6'sında ciddi düzeyde depresif semptomların olduğu belirlenmiştir. Annelerin Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği ve Alt Ölçeklerinin puan ortalamaları dağılımında aile desteği puan ortalamasının 21.54±8.05, arkadaş desteği puan ortalamasının 17.68±8.41, özel kişi desteği puan ortalamasının 19.16±9.30, genel ölçek puan ortalamasının ise 58.38±21,28 olarak bulunmuş ve annelerin orta düzeyde sosyal destek algıladığı belirlenmiştir.

Tabloda annelerin yaş gruplarına göre Beck Depresyon Ölçeği puan ortalamalarına bakıldığında; 46 yaş ve üzeri annelerin diğer yaş gruplarına göre puan ortalamaları daha yüksek bulunmuş ve 26-35, 36-45 ve 46 yaş üzeri olan annelerin hafif düzeyde depresyon riskinin olduğu belirlenmiştir. Annelerin yaşlarına göre Beck Depresyon Ölçeği puan ortalamaları açısından farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır (p>0.05, Tablo 3).

Okuryazar olmayan ve Okuryazar olan annelerde diğer eğitim gruplarına göre puan ortalaması daha yüksek bulunmuş ve orta düzeyde depresyon riski olduğu belirlenmiştir. Eğitim düzeyi yükseldikçe Beck Depresyon Ölçeği puan ortalamalarında düşme görülmektedir. Annelerin eğitim durumuna göre Beck Depresyon Ölçeği puan ortalamaları karşılaştırıldığında farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Gruplar ikiye ayrılarak karşılaştırıldığında

okuryazar olmayan- okuryazar grup ile diğer eğitim düzeyleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 3. Annelerin Yaşları, Eğitimleri, Çalışma Durumlarına Göre Beck Depresyon

Ölçeği Puan Ortalamaları (n=150)				
ÖZELLİKLER	Beck Depresyon Ölçeği		Test*	
Yaş Grupları	n	X±SD	KW	p
18-25 yaş	11	8.36±6.02		
26-35 yaş	82	12.51±10.13		
36-45 yaş	44	13.31±9.89	3.26	0.35
46 yaş ve üzeri	13	14.46±10.67		
Eğitim Durumu				
Okuryazar olmayan-Okuryazar	16	21.93±13.64		
İlkokul	48	13.85±9.04		
Ortaokul	31	12.51±7.93	29.28	0.001
Lise	42	10.54±8.51		
Üniversite	13	3.46±4.94		
Çalışma Durumu				
Çalışıyor	21	5.23±5.90		
Çalışmıyor	129	13.81±9.88	-3.85	0.001

* Kruskal Wallis testi * Mann Whitney U testi

Çalışmayan annelerin Beck Depresyon Ölçeği puan ortalamalarının çalışan annelere göre daha yüksek ve hafif düzeyde depresyon riski olduğu, çalışan annelerde ise puan ortalamalarına göre depresyon riskinin bulunmadığı belirlenmiştir. Annelerin çalışma durumuna göre Beck Depresyon Ölçeği puan ortalamaları açısından farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

Tablo 4. Aile Tipi, Ailede Bulunan Çocuk Sayısı, Ailenin Gelir Düzeyine Göre Annelerin Beck Depresyon Ölçeği Puan Ortalamaları (n=150)

ÖZELLİKLER	Beck Depresyon Ölçeği		Test*	
Aile Tipi	n	X±SD	KW	p
Geniş Aile	38	15.71±9.52		
Çekirdek Aile	108	11.64±9.86	7.65	0.02
Tek Ebeveyn	4	9.25±8.99		
Ailede Bulunan Çocuk Sayısı				
1 çocuk	35	8.57±7.80		
2 çocuk	32	12.64±8.48		
3 çocuk	40	14.85±12.18	3.05	0.38
4 ve üzeri çocuk	13	16.46±10.45		
Ailenin Geliri				
Gelir Giderden Az	38	14.34±8.25		
Gelir Gidere Eşit	93	13.05±10.65		
Gelir Giderden Fazla	19	7.00±6.78	3.89	0.01

* Kruskal Wallis testi

Tablo 4'te aile tipine göre Beck Depresyon Ölçeği puan ortalamaları verilmiştir. Geniş ailede yaşayan annelerin puan ortalamasının diğer aile tiplerine göre daha yüksek olduğu aile tipine göre Beck Depresyon Ölçeği puan ortalamaları açısından fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Geniş ve çekirdek ailede yaşayan annelerin hafif düzeyde depresyon olduğu belirlenmiştir. Ailesinde 2 çocuk, 3 çocuk, 4 ve üzeri çocuğu olan annelerin diğer annelere göre hafif düzeyde depresyon olduğu ve ailedeki çocuk sayısına göre Beck Depresyon Ölçeği puan ortalamaları açısından farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$).

Tablo 5. Engelli Çocuğun Bireysel Özelliklerine Göre Annelerin Beck Depresyon Ölçeği Puan Ortalamaları (n=150)

ÖZELLİKLER	Beck Depresyon Ölçeği		Test*	
Çocuğun Yaşı	n	X±SS	KW	p
0-4 yaş	46	10.52±10.01		
5-9 yaş	56	13.23±8.04		
10-14 yaş	40	13.92±11.56	1.03	0.38
15-19 yaş	8	13.75±11.56		
Çocukların Cinsiyeti				
Kız	82	14.62±11.12		
Erkek	68	10.19±7.50	-2.79	0.00
Çocukların Engel Tipi				
Fiziksel Engelli	46	11.23±11.32		
Zihinsel Engelli	74	13.14±9.53		
İşitme Engelli	12	11.58±6.48		
Görme Engelli	4	9.75±7.80		
Konuşma Engelli	9	15.22±11.03	2.85	0.72
Süregelen Rahatsızlık	5	17.40±6.69		

* Kruskal Wallis testi *İki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi

Ailenin gelir düzeyine göre Beck Depresyon Ölçeği puan ortalamaları incelendiğinde geliri giderden daha az ve geliri gidere eşit olan annelerin depresyon puanlarının birbirine yakın olduğu ve hafif düzeyde depresyon riskinin bulunduğu belirlenmiştir. Ailenin gelir durumuna göre Beck Depresyon Ölçeği puan ortalamaları açısından farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Gruplar kendi içerisinde karşılaştırıldığında geliri giderden fazla olan ile geliri giderden az olan, geliri giderden fazla olan ile geliri gidere eşit olanlar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 5'te, 5-9 yaş, 10-14 yaş ve 15-19 yaş aralığında çocuğu olan annelerin hafif düzeyde depresyon riskinin olduğu, çocukların yaşlarına göre Beck Depresyon Ölçeği puan

ortalamları açısından farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Engelli kız çocuğu olan annelerin erkek çocuğu olan annelere göre Beck Depresyon Ölçeği puan ortalamasının yüksek olduğu ve hafif düzeyde depresyon riski bulunduğu belirlenmiştir. Engelli çocuğun cinsiyetine göre Beck Depresyon Ölçeği puan ortalamaları açısından farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Çocuğun engel tipine göre Beck Depresyon Ölçeği puan ortalamaları açısından farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Görme engelli çocuğu olan annelerin dışında kalan engel tipine sahip çocuğu olan annelerin hafif düzeyde depresyon riski olduğu saptanmıştır.

Tablo 6. Annelerin Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği ile Beck Depresyon Ölçeği Puanları Arasındaki İlişki

	Aile Desteği	Arkadaş Desteği	Özel Kişi Desteği	ÇBASDÖ	BDÖ	
Aile Desteği	r	1.000				
	p	-				
Arkadaş Desteği	r	0.520	1.000			
	p	0.0001	-			
Özel kişi Desteği	r	0.361	0.680	1.000		
	p	0.0001	0.0001	-		
ÇBASDÖ	r	0.742	0.889	0.842	1.000	
	p	0.0001	0.0001	0.0001	-	
BDÖ	r	-0.456	-0.476	-0.489	-0.574	1.000
	p	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	-

Tablo 6'da görüldüğü gibi annelerin Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği ile Beck Depresyon Ölçeği puan ortalamaları arasında negatif yönlü orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuca göre annelerin algılanan sosyal destek puanı arttığında depresyon ölçek puanı azalmaktadır. Sosyal destek ile depresyon arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p=0.001$).

TARTIŞMA

Çalışmada engelli çocuğu olan annelerin %18'inde orta düzeyde, %6'sında ise ciddi düzeyde depresyon bulgularının olduğu ve annelerin algıladıkları sosyal destek puanları arttıkça depresyon puanının azaldığı bulunmuştur. BDÖ puan ortalamalarına bakılan bazı çalışmalarda zihinsel yetersizliği olan çocuğa sahip anne ve babalarda orta düzeyde, fiziksel ve zihinsel engelli çocuk annelerinde hafif düzeyde, zihinsel engelli çocuğa sahip annelerde orta düzeyde ve zihinsel ve bedensel engeli çocukların annelerinde hafif düzeyde depresyon bulunmuş olup çalışmamızın sonuçlarını

desteklemektedir (Al-Kuwari, 2007; DEMİR et al., 2010; Yıldırım & Conk, 2005). Ailede engelli çocuğun olması ailedeki tüm bireyleri etkilemekle birlikte yapılan çalışmalar bu çocukların bakımıyla birinci derecede ilgilenen kişilerin anneler olduğunu göstermektedir (Er, 2006; Meşe, 2013; Türk & Bumln, 2015). Engelli çocuğa sahip olan annelerin, babalara göre depresyon puanlarının yüksek olduğu, daha az sosyal destek algıladıkları birçok çalışmada ortaya çıkmıştır (Deniz et al., 2009; Deveci & Ahmetoğlu, 2018; Kaytez, Durualp, & Kadan, 2015; Özcanarslan, Karataş, & Aydın, 2014; Yıldırım Doğru, 2008; Softa Kaçan, 2013). Özellikle engelli bir çocukla sürekli bağımlılık ilişkisi içinde olmanın, çocuğun özel bakım ve eğitime gereksinim duymasının ve gelecek endişesini sürekli yaşamının, ebeveynlerin yaşadıkları stres ve ruh sağlığı üzerinde olumsuz etkileri olduğu ifade edilmektedir (Kaytez et al., 2015).

Depresyon gelişmesinde birçok faktör etkili olmaktadır. Çalışmamızda da eğitim düzeyi düşük, çalışmayan, geniş ailede yaşayan, ekonomik durumu düşük ve engelli çocuğu kız olan annelerin depresyon puanının yüksek olduğu belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda da bulgularımızı destekleyen sonuçlar elde edilmiştir (Al-Kuwari, 2007; Coşkun & Akkaş, 2009; Dereli & Okur, 2008; Fırat, 2016; Bek, Gülveren, & Şen, 2012; Kaytez et al., 2015; Kurtbeyoğlu & Demirtaş, 2020; Tsai & Wang, 2009; Yıldırım, Aşilar, Karakurt, & Karakurt, 2013; Yüzer, Yiğit, & Taşdelen, 2006). Çalışmamızdan farklı olarak; Kaçan Softa (2012)'nin engelli çocuğa sahip ebeveynlerin depresyon düzeylerini incelediği çalışmasında, eğitim seviyesi ne olursa olsun tüm gruplarda depresyon düzeyinin yüksek olduğunu, gruplar arasında anlamlı sonuç olmadığını belirlemiştir (Softa Kaçan, 2013). Yapılan çalışmalarda engelli çocuğun cinsiyetinin depresyon düzeyini etkilemediği belirtilmiştir (Besey & Aydın, 2020; Dereli & Okur, 2008; S. Sunay YıldırımDoğru, 2008). Çocuğun engelinin öğrenilmesi ile başlayan problemlere ergenlik döneminin getirdiği fiziksel ve psikolojik sorunların eklenmesi; kızlarda adet sorunlarının erkeklerde ise cinsel dürtülerin ön plana çıkması bu dönemde annelerin daha fazla depresyon ile karşı karşıya kalabilecekleri şeklinde yorumlanabilir. Diğer taraftan çalışmamızda geniş ailede

yaşayan annelerin depresyon puanlarının daha yüksek bulunması ilgi çekici bir bulgu olarak değerlendirilebilir.

Çalışmamızda annelerin algılanan sosyal destek puan ortalamalarının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızın sonuçlarına göre Kırbaş (2013)'in Down sendromlu annelerle yaptığı çalışmasında elde ettiği genel ölçek puan ortalamasından (67.42±17.03) düşük olduğu, Arman (2009)'ın zihinsel engelli çocuğa sahip anne ve babalardan elde ettiği sonuçtan (47.20±17.20), Aydemir (2015) otistik çocukların ebeveynleriyle yaptığı çalışma sonucundan (41.49±11.99) daha yüksek olduğu bulunmuştur (Arman, 2009; Aydemir, 2015; Kırbaş & Özkan, 2013). Çalışma sonuçlarındaki farklılığın nedeni çalışılan bölgelerin kültürel özellikleri, çocukların engel tipleri ve kurumların özelliklerindeki farklılıklardan kaynaklanmış olabilir.

Engelli çocuk annelerinin sosyal destek ve depresyon puan ortalamaları arasında negatif yönlü orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Buna göre sosyal destek arttıkça depresyon azalmaktadır. Annelerin sosyal destek algı düzeyi arttıkça depresyon düzeylerinin azaldığını yani yalnız bırakılmadıklarında, destek olunduğunda daha az stres yaşayacağını söylemek mümkündür. Literatür incelendiğinde benzer şekilde, Sencar (2007)'in otistik çocuğa sahip anneler üzerinde yaptığı çalışmasında sosyal destek ne kadar artarsa annelerin stresi de aynı derecede azaldığını belirlenmiştir (Sencar, 2007). Yapılan çalışmalarda benzer şekilde eş ya da yakınları tarafından sosyal destek alan annelerin almayanlara göre ruhsal durumlarının iyi olduğu bildirilmiştir (Azar & Badr, 2010; Coşkun & Akkaş, 2009; Dunst, Trivette, & Cross, 1986; Kazak & Marvin, 1984; Tsai & Wang, 2009). Algılanan olumsuz yaşam olayları, depresyon belirtilerinin ortaya çıkmasına sebep olabilir. Depresyondaki bireylerin kendi çevrelerindeki olayları nasıl algıladıkları ve yorumladıkları önemlidir. Burada sosyal destek devreye girmektedir. Bireylerin algıladıkları sosyal destek düzeyi düşük olduğu zaman yaşadığı depresyon artabilmektedir (Yüzer et al., 2006). Engelli olan çocuk sahibi annelerde depresyon düzeylerinin yüksek olduğu, engelli olan çocuğun doğumuyla birlikte annelerin sosyal yaşamlarının kısıtlandığı ve sosyal desteğe gereksinim duydukları ve sosyal destek arttıkça yaşanan stresin

azaldığı belirtilmektedir (Cavkaytar, Batu, & Cetin, 2008; Ersoy & Çürük, 2009; Kaner, 2004; Yüzer et al., 2006).

SONUÇ

Çalışmanın sonucunda Beck Depresyon Ölçeği'ne göre annelerin %26'sında hafif düzeyde, %18'inde orta düzeyde ve %6'sında ciddi düzeyde depresyon olduğu belirlenmiştir. Eğitim düzeyi düşük, çalışmayan, geniş ailede yaşayan, ekonomik durumu düşük ve engelli çocuğu kız olan annelerin depresyon puanının yüksek olduğu belirlenmiştir. Annelerin orta düzeyde sosyal destek algıladıkları saptanmıştır. Annelerin sosyal destek puanları arttığında depresyon düzeyinin de düştüğü belirlenmiştir.

KAYNAKLAR

1. Al-Kuwari, M. G. (2007). Psychological health of mothers caring for mentally disabled children in Qatar. *Neurosciences Journal*, 12(4), 312-317.
2. Ardahan, M. (2006). Sosyal destek ve hemşirelik. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(2), 68-75.
3. Arman, N. (2009). Zihinsel engelli çocuğa sahip anne ve babaların algıladıkları sosyal destek düzeyleri ile tükenmişlik ve kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum*.
4. Aydemir, S. E. (2015). Otizmlı çocukların ebeveynlerinin evlilik uyumlarının, başa çıkma stratejilerinin ve sosyal destek algılarının incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İzmir*.
5. Azar, M., & Badr, L. K. (2010). Predictors of coping in parents of children with an intellectual disability: comparison between Lebanese mothers and fathers. *Journal of Pediatric Nursing*, 25(1), 46-56. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2008.11.001>
6. Bahar, A., Bahar, G., Savaş, H. A., & Parlar, S. (n.d.). Engelli çocukların annelerinin depresyon ve anksiyete düzeyleri ile stresle başa çıkma tarzlarının belirlenmesi.
7. BaharŞenveli SebahatMolla AhmetSaltık, E. (1994). Zihinsel ve/veya Bedensel Özürlü Çocukların Anababalarında Depresyon ve Kaygı *. *Journal*, 1994(1).
8. Barlow, J., Powell, L., & Gilchrist, M. (2006). The influence of the training and support programme on the self-efficacy and psychological well-being of parents of children with disabilities: a controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 12(1), 55-63. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2005.02.005>
9. BECK, A. T., WARD, C. H., MENDELSON, M., MOCK, J., & ERBAUGH, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-71. Retrieved from <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1961.01710120031004>
10. Beckman, P. J. (1983). Influence of selected child characteristics on stress in families of handicapped infants. *American Journal of Mental Deficiency*, 88(2), 150-6.

11. Besey, Ö., & AYDIN, R. (2020). Engelli çocuğa sahip ebeveynlerde bakım veren yükü ve depresyon durumlarının incelenmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(3), 302–309.
12. Bumin, G., Günel, A., & Tükel, Ş. (2008). Anxiety, depression and quality of life in mothers of disabled children. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 15(1), 6–11.
13. Cavkayar, A., Batu, S., & Cetin, O. B. (2008). Perspectives of Turkish Mothers on Having a Child with Developmental Disabilities. *International Journal of Special Education*, 23(2), 101–109.
14. Çavuşoğlu, H. (2013). *Çocuk Sağlığı Hemşireliği*. (H. Çavuşoğlu, Ed.) (Vol. 1). Ankara: Sistem Ofset.
15. CelalettinÇemeli FatihCanan AdnanÖzçetin, A. (2008). Zihinsel özürülü çocukları Olan Ebeveynler ile Sağlıklı çocuklara Sahip Ebeveynlerin çocuk Yetiştirme Tutumlarının Karşılaştırılması. *Journal*, 10(3), 21–28.
16. Çetinkaya, Z., & Öz, F. (2000). Serebral palsili çocuğu olan annelerin bilgi gereksinimlerinin karşılanmasına planlı bilgi vermenin etkisi. *CÜ Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 4(2), 44–51.
17. Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310–317.
18. Coşkun, Y., & Akkaş, G. (2009). Engelli çocuğu olan annelerin sürekli kaygı düzeyleri ile sosyal destek algıları arasındaki ilişki. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 213–227.
19. Crnic, K. A., Friedrich, W. N., & Greenberg, M. T. (1983). Adaptation of families with mentally retarded children: a model of stress, coping, and family ecology. *American Journal of Mental Deficiency*, 88(2), 125–138.
20. DEMİR, G., ÖZCAN, A., & KIZILIRMAK, A. (2010). Zihinsel engelli çocuğa sahip annelerin depresyon düzeylerinin belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13(4), 53–58.
21. Deniz, M. E., Dilmaç, B., & Arıca, O. T. (2009). Engelli çocuğa sahip olan ebeveynlerin durumluk-sürekli kaygı ve yaşam doyumlarının incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(1), 953–968.
22. DERELİ, F., & OKUR, S. (2008). Engelli çocuğa sahip olan ailelerin depresyon durumunun belirlenmesi. *Yeni Tıp Dergisi*, 25(3), 164–168. Retrieved from <http://search/yayin/detay/84983>
23. Deveci, M., & Ahmetoğlu, E. (2018). Zihin engelli çocuğu olan ailelerin algıladıkları sosyal destek düzeyinin incelenmesi. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 123–131.
24. Dunst, C. J., Trivette, C. M., & Cross, A. H. (1986). Mediating influences of social support: personal, family, and child outcomes. *American Journal of Mental Deficiency*, 90(4), 403–417.
25. Dyson, L. L. (1997). Fathers and mothers of school-age children with developmental disabilities: parental stress, family functioning, and social support. *American Journal of Mental Retardation: AJMR*, 102(3), 267–279. Retrieved from [https://doi.org/10.1352/0895-8017\(1997\)102<0267:FAMOSC>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1352/0895-8017(1997)102<0267:FAMOSC>2.0.CO;2)
26. Eker, D. (2001). Çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeğinin gözden geçirilmiş formunun faktör yapısı, geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 12, 17–25.
27. Er, M. (2006). Çocuk, hastalık, anne-babalar ve kardeşler. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 49(2), 155–168.
28. Ergin, D., Nesrin, Ş. E. N., ERYILMAZ, N., ERYILMAZ, N. E., PEKUSLU, S., & KAYACI, M. (2007). Engelli çocuğa sahip ebeveynlerin depresyon düzeyi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(1), 41–48.
29. Ersoy, Ö., & ÇÜRÜK, A. G. U. N. (2009). Özel gereksinimli çocuğa sahip annelerde sosyal desteğin önemi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 17(17), 104–110.
30. Feldman, M. A., Varghese, J., Ramsay, J., & Rajska, D. (2002). Relationships between social support, stress and mother-child interactions in mothers with intellectual disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*.
31. Fırat, S. (2016). Otistik çocukların anne-babalarının depresyon ve kaygı düzeyleri. *Cukurova Medical Journal*, 41(3), 539–547.
32. Hafız, B. E. K., GÜLVEREN, H., & Buket, Ş. E. N. (2012). OTİSTİK ÇOCUĞA SAHİP EBEVEYNLERLE NORMAL ÇOCUĞA SAHİP OLAN EBEVEYNLERİN ATILGANLIK, SUÇLULUK VE UTANÇ DÜZEYLERİ BAKIMINDAN İNCELENMESİ. *Turkish International Journal of Special Education and Guidance & Counselling ISSN: 1300-7432*, 1(2), 1–7.
33. Hisli, N. (1988). Beck Depresyon Envanterinin geçerliliği üzerine bit çalışma (A study on the validity of Beck Depression Inventory.). *Psikoloji Dergisi*, 6, 118–122.
34. HNÖ, E. (2010). Engelliler ve ailelerin yaşadığı sorunlar. *Öz-Veri 2010*; 7: 1635, 1650.
35. KANER, S. (n.d.). ENGELLİ ÇOCUKLARI OLAN ANABABALARIN ALGILADIKLARI STRES, SOSYAL DESTEK VE YAŞAM DOYUMLARININ İNCELENMESİ.
36. Kaner, S., & Bayraklı, H. (2009). ZİHİNSEL ENGELLİ VE ENGELLİ OLMAYAN ÇOCUKLU ANNELERDE YILMAZLIK, SOSYAL DESTEK VE STRESLE BAŞA ÇIKMA BECERİLERİ. *Journal of Educational Sciences & Practices*, 8(15).
37. KARADAĞ, G. (2009). Engelli çocuğa sahip annelerin yaşadıkları güçlükler ile aileden algıladıkları sosyal destek ve umutsuzluk düzeyleri. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 8(4), 315–322. Retrieved from <http://search/yayin/detay/96764>
38. Kaytez, N., Durualp, E., & Kadan, G. (2015). Engelli çocuğu olan ailelerin gereksinimlerinin ve stres düzeylerinin incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 197–214.
39. Kazak, A. E., & Marvin, R. S. (1984). Differences, Difficulties and Adaptation: Stress and Social Networks in Families with a Handicapped Child. *Family Relations*, 33(1), 67. Retrieved from <https://doi.org/10.2307/584591>
40. Keskin, G., Bilge, A., Engin, E., & Dülgerler, Ş. (2010). Zihinsel engelli çocuğu olan anne-babaların kaygı, anne-baba tutumları ve başa çıkma stratejileri açısından değerlendirilmesi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 11(1), 30–37.
41. Kırbaş, Z. Ö., & Özkan, H. (2013). Down sendromlu çocukların annelerinin aile işlevlerini algılama ve sosyal destek düzeylerinin değerlendirilmesi. *İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hast. Dergisi*, 3(3), 171–180.
42. KURTBEOĞLU, Z., & DEMİRTAŞ, V. Y. (2020). Özel öğrenme güçlüğü tanılı çocuğu olan anne-babaların algılanan sosyal destek ve depresyon düzeyleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (50), 228–242.
43. Mary, N. L. (1990). Reactions of black, Hispanic, and white mothers to having a child with handicaps. *Mental Retardation*, 28(1), 1–5.

44. McConkey, R., Truesdale-Kennedy, M., Chang, M.-Y., Jarrah, S., & Shukri, R. (2008). The impact on mothers of bringing up a child with intellectual disabilities: a cross-cultural study. *International Journal of Nursing Studies*, 45(1), 65–74. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2006.08.007>
45. Meadan, H., Halle, J. W., & Ebata, A. T. (2010). Families with children who have autism spectrum disorders: Stress and support. *Exceptional Children*, 77(1), 7–36.
46. Meşe, İ. (2013). ENGELLENMİŞ ANNELİK: ZİHİNSEL ENGELLİ ÇOCUKLARIN ANNELERİ. *Electronic Turkish Studies*, 8(12).
47. Özcanarlan, F., Karataş, H., & AYDIN, D. (2014). Şanlıurfa ilinde engelli çocuğa sahip Annelerin depresyon durumlarının belirlenmesi. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 11(2), 75–82.
48. Özşenol, F., Işıkkhan, V., Ünay, B., Aydın, H. İ., Akın, R., & Gökçay, E. (2003). Engelli çocuğa sahip ailelerin aile işlevlerinin değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 45(2), 156–164.
49. S. Sunay YıldırımDoğru, E. (2008). ENGELLİ ÇOCUĞU OLAN ANNELERİN SÜREKLİ KAYGI DÜZEYİ İLE DURUMLUK KAYGI DÜZEYLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI. *Journal*, (19), 543–553.
50. Scharer, K., Colon, E., Moneyham, L., Hussey, J., Tavakoli, A., & Shugart, M. (2009). A comparison of two types of social support for mothers of mentally ill children. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing: Official Publication of the Association of Child and Adolescent Psychiatric Nurses, Inc*, 22(2), 86–98. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/j.1744-6171.2009.00177.x>
51. Sencar, B. (2007). Otistik çocuğa sahip ailelerin algıladıkları sosyal destek ve stres düzeyleri arasındaki ilişkisinin incelenmesi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi*.
52. Siklos, S., & Kerns, K. A. (2006). Assessing need for social support in parents of children with autism and Down syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(7), 921–33. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0129-7>
53. Sivrikaya, T., & Tekinarlan, İ. Ç. (2013). Zihinsel yetersizliği olan çocuğa sahip annelerde stres, sosyal destek ve aile yükü. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 14(02), 17–31.
54. SOFTA KAÇAN, H. (2013). Engelli çocuğa sahip ebeveynlerin depresyon düzeylerinin incelenmesi. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(2), 589–600.
55. Tekinalp, B. (2001). The effects of a coping skills hopeless and stres levels of mothers of children with Autism (Post graduate thesis). *ODTU Social Sciences Institution, Ankara, Turkey*.
56. Tsai, S.-M., & Wang, H.-H. (2009). The relationship between caregiver's strain and social support among mothers with intellectually disabled children. *Journal of Clinical Nursing*, 18(4), 539–48. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02524.x>
57. TÜRK, A. B., & BuMın, G. (2015). Engelli çocuğa sahip annelerde zaman yönetimi eğitiminin aktivite performansı, depresyon, yaşam kalitesi ve stresle başa çıkma üzerine etkisi: Pilot çalışma. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 3(1), 13–20.
58. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2010). Özürlülerin Sorun ve Beklentileri Araştırması, Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni 71. Retrieved 2 December 2012, from <http://www.tuik.gov.tr>
59. UĞUZ, Ş., TOROS, F., İNANÇ, Y. B., & ÇOLAKKADIOĞLU, O. (2004). Zihinsel ve/veya bedensel engelli çocukların annelerinin anksiyete, depresyon ve stres düzeylerinin belirlenmesi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 7(1), 42–47. Retrieved from <http://search.yayin/detay/39978>
60. UNICEF. (2021). UNICEF. Retrieved 26 July 2023, from <https://www.unicef.org/turkiye/bas%C4%B1n-b%C3%BCtenleri/unicefin-kapsaml%C4%B1-istatistiksel-analizine-g%C3%B6re-d%C3%BCnya-%C3%A7ap%C4%B1nda-yakla%C5%9F%C4%B1k-240-milyon>
61. WHO. (2023). Disability. Retrieved 26 July 2023, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health#:~:text=Key%20facts,earlier%20than%20those%20without%20disabilities>
62. YILDIRIM, A., AŞILAR, R. H., Karakurt, P., & KARAKURT, P. (2013). Engelli çocukların annelerinin ruhsal durumlarının belirlenmesi. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 20(3), 200–209.
63. Yıldırım, F., & Conk, Z. (2005). Zihinsel yetersizliği olan çocuğa sahip anne/babaların stresle başa çıkma tarzlarına ve depresyon düzeylerine planlı eğitimin etkisi. *CÜ Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 9(2), 1–10.
64. Yurdakul, A., & Girli, A. (1999). Engelli çocuğu olan ailelerin sosyal destek örüntüleri ve bunun psikolojik sağlık ile ilişkisi. *İlkışık Dergisi*, 1(5).
65. Yüzer, S., Yiğit, R., & Taşdelen, B. (2006). Çocuğu Hastanede Yatan Annelerin Aldığı Sosyal Destek ile Depresyon Düzeyleri Arasındaki İlişki. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(4), 54–62.
66. Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*, 52(1), 30–41. Retrieved from https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201_2



Hemşirelik Bilimi Dergisi

Journal of Nursing Science

<http://dergipark.gov.tr/hbd>

e-ISSN:2636-8439

DOI: <https://doi.org/10.54189/hbd.1307879>

Orijinal Araştırma

Nurses' Knowledge, Attitudes and Practices regarding the Use of Physical Restraint on Patients with COVID-19

Hemşirelerin COVID-19 Hastalarında Fiziksel Tespit Uygulamalarına İlişkin Bilgi, Tutum ve Uygulamaları

Nihal TASKIRAN ^a, Dilek SARI ^b, Esmâ Nur KIVRAK ^c

^a Assistant Professor, Aydın Adnan Menderes University College of Nursing, Department of Fundamentals of Nursing, AYDIN, TURKEY,

^b Professor, Ege University College of Nursing, Department of Fundamentals Nursing İZMİR, TURKEY

^c Registered Nurse, Bakırköy Prof. Dr. Murat Dilmener Emergency Hospital, İSTANBUL, TURKEY

ABSTRACT

Background: COVID-19 infection increases the need for physical restraint in acute care settings.

Objective: This study aims to examine nurses' knowledge, attitudes and practices regarding the use of physical restraint in patients with COVID-19.

Methods: This descriptive study was conducted using online self-report questionnaires distributed to 285 intensive care nurses. In the data collection, "Nurses Information Form" and "Level of Knowledge, Attitude and Practices for Using Physical Restraint Scale for Nurses" were used.

Results: The mean score of the total scale of the nurses was 76.11±9.21, the mean knowledge score was 8.07±1.60, the mean attitude score was 32.67±7.08, the mean practice score was 35.36±3.66. It was found that physical restraint usage rates of nurses increased significantly compared to the pre-pandemic period ($p<0.05$). 59.3% of the nurses stated that they gave the semi-fowler position who would undergo physical restraint, and all of them did not use an alternative method.

Discussion: The knowledge of nurses about physical restraint is high, their attitudes and practices are positive toward patients with COVID-19. The nurses need training on alternatives to physical restraint. Future studies should focus on determining and developing alternatives to physical restraint and evaluating their effects on the rates of restraint in the patients.

Keywords: Physical restraint, COVID-19, intensive care, nurse, patient safety

ÖZET

Giriş: COVID-19 enfeksiyonu, akut bakım ortamlarında fiziksel tespit ihtiyacını artırmaktadır.

Amaç: Bu araştırma, hemşirelerin COVID-19 hastalarında fiziksel tespit kullanımına ilişkin bilgi, tutum ve uygulamalarını incelemeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Bu tanımlayıcı çalışma, 285 yoğun bakım hemşiresi ile çevrimiçi anket yöntemi kullanılarak yürütülmüştür. Verilerin toplanmasında "Hemşire Bilgi Formu" ve "Hemşirelerin Fiziksel Tespit Kullanma Bilgi, Tutum ve Uygulama Düzeyleri Ölçeği" kullanılmıştır.

Bulgular: Hemşirelerin toplam ölçek puan ortalaması 76.11±9.21, bilgi puanı ortalaması 8.07±1.60, tutum puanı ortalaması 32.67±7.08, uygulama puanı ortalaması 35.36±3.66 idi. Hemşirelerin fiziksel tespit kullanım oranlarının pandemi öncesine göre anlamlı olarak arttığı saptandı ($p<0,05$). Hemşirelerin %59,3'ü fiziksel tespiti için hastaya semi-fowler pozisyonu verdiğini ve hemşirelerin tamamı alternatif bir yöntem kullanmadığını belirtmişlerdir.

Sonuç: Hemşirelerin fiziksel tespit ile ilgili bilgi düzeyleri yüksek, COVID-19 hastalarına yönelik tutum ve uygulamaları olumludur. Hemşirelerin fiziksel kısıtlamaya alternatifler konusunda eğitime ihtiyaçları vardır. Gelecekteki çalışmalar, fiziksel tespite alternatifler belirlemeye, geliştirmeye ve bunların hastalarda tespit oranları üzerindeki etkilerini değerlendirmeye odaklanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel tespit, COVID-19, yoğun bakım, hemşire, hasta güvenliği

*Sorumlu Yazar: Nihal TASKIRAN

Adres: Assistant Professor, Aydın Adnan Menderes University College of Nursing, Department of Fundamentals of Nursing, Aydın, Turkey,

e-posta: nihaltaskiran@adu.edu.tr

Geliş tarihi: 31.05.2023

Kabul tarihi: 25.07.2023

INTRODUCTION

The novel Coronavirus Disease (COVID-19), which is considered a widespread worldwide, has recently caused an increase in physical restraint (PR) practices (Font et al., 2021; Okuno et al., 2021). This situation is a consequence of the clinical manifestation that occurs in patients infected with COVID-19. Indeed, it has been reported that hypoxemia, pneumonia, and respiratory failure may occur in roughly 10% of COVID-19 cases. Thus, patients are followed up in ICUs (Acar et al., 2020). Besides, it has been well documented that the risk of delirium and agitation increases in patients with COVID-19 due to factors, such as hypoxia, social isolation, disruption of sleep patterns, and fear of death associated with acute respiratory distress syndrome (ARDS) (Kotfis et al., 2020; O'Hanlon & Inouye, 2020; Wong et al., 2020). In this situation, it may be necessary to apply PR to prevent the patient from harming his environment and himself. Indeed, Okuno et al. (2021) have reported that PR has increased in hospitals due to COVID-19. On the other hand, it has been recommended to place patients in the prone position for a long time as part of the treatment due to acute respiratory distress syndrome, which is common in patients with severe COVID-19 (Camporota et al., 2022; Ghelichkhani & Esmaili, 2020; Rollas & Senoglu, 2020; Alhazzani et al., 2020; Ozbilen & Altuncan, 2020). However, PR is not recommended in the prone position (Kose et al., 2020). Hence, it is not clear how to proceed with a COVID-19 patient who needs PR. This, in turn, may require nurses to perform specific restraint methods peculiar to patients with COVID-19, or inappropriate methods may increase the incidence of complications. Within this regard, it is crucial to know the practices of nurses, who have a key role in PR practices regarding patient safety, PR in patients with COVID-19. Although there are many studies on PR practices in the literature, to our knowledge, there is no study investigating nurses' PR practices specific to patients with COVID-19.

OBJECTIVE

This research aims to examine nurses' knowledge, attitudes and practices regarding the use of PR in patients with COVID-19.

Research Questions:

1. What is the level of knowledge of nurses regarding the use of PR on patients with COVID-19?
2. What are the attitudes of nurses towards the use of PR in patients with COVID-19?
3. How are nurses' use and practices of PR on patients with COVID-19?

METHOD

Research Design

This was a descriptive study employing self-report questionnaires.

Setting

This study was conducted the self-administered questionnaires between April and December 2021 with 285 intensive care nurses at an acute care hospital in Istanbul, Turkey. The acute care hospital was put into service as a COVID-19 pandemic hospital in 2020. In the hospital, only patients diagnosed with COVID-19 are served in all units, regardless of branch.

Research Population and Sample

The study population consisted of 300 nurses working in the ICUs of an acute care hospital in Istanbul, Turkey. In the present study, 285 nursing from COVID-19 adult intensive care units participated, where only patients with COVID-19. The confidence interval of the sample was 95%.

The inclusion criteria of nurses, who aged 20-55 years old and who gave consent to participate were included in the present study, working in intensive care for at least six months and practicing PR at least once.

Instruments

Data for the current study were collected utilizing the "Nurses Information Form" and "Level of Knowledge, Attitude and Practices for Using Physical Restraint Scale for Nurses." It took approximately 25 minutes for nurses to fill out the questionnaires.

Nurses Information Form: This form consisted of 22 questions, and it was developed by the researchers in line with the literature to determine demographic and working characteristics, PR experiences of nurses (Gul & Kavak, 2019; Goktas & Buldukoglu, 2018; Gurdogan et al., 2016).

Level of Knowledge, Attitude and Practices for Using Physical Restraint Scale for Nurses: The scale, which was developed by Suen (1999), was adapted into Turkish by Kaya et al. and its validity and reliability study was carried out by them as well (2008). The scale consists of three parts to assess "nurses' knowledge about PR," "nurses' attitudes towards PR use," and "nurses' practices for PR use." The scores that can be obtained from the first part of the scale range from 0-to 11. A high score indicates a "high level of knowledge." In the second part, the questions are of 4-point Likert type (strongly agree, agree, disagree, strongly disagree), and the scores can be obtained from the part range between 12-48. Here, a high score indicates a "positive attitude", and a low score indicates a "negative attitude". In the third part, the questions are in 3-point Likert type (never, sometimes, always), and the scores of the part range between 14-42. High scores indicate that nurses' practices are "excellent", while low scores indicate "inappropriate practice". The test-retest value of the scale is 0.88-0.90 and the Cronbach's α value for the whole scale is 0.69. (Kaya et al., 2008). In this study, Cronbach's alpha coefficient of the total scale was 0.75 and for the sub-dimensions of knowledge, attitude, and practices were 0.53, 0.73, and 0.74, respectively.

Data Collection

The nurses were recruited using the haphazard method following inclusion criteria. An online survey link (Google doc) was forwarded to the nurses' emails or network accounts, such as WhatsApp or Messenger, to facilitate the data collection.

Data Analysis

The statistical analysis utilized the SPSS 22.0 program. The descriptive statistics were presented in a number and percentage format, skewness and kurtosis coefficients were used for examining a normal distribution of variables. Between

-2 and +2 values were accepted as a normal distribution (George & Mallery, 2010). The nurses' profile and key variables of the study was analyzed using the Mann-Whitney U, t-test or Kruskal-Wallis and ANOVA test. Statistical significance was accepted at $p < 0.05$.

Ethical Consideration

We confirm that all procedures utilized in this study were conducted following the principles of the Helsinki Declaration. This study was approved by the Medicine Faculty of Ethics Committee (Approval Number: 21-4.1T/13). Written approval was obtained from hospital administrators and the Ministry of Health to conduct this study. The necessary permission to utilize the scales discussed previously in this study was received from the authors. All nurses were accepted voluntarily to participate in the present study, written consent was obtained from all of them, and they were informed about the aim and purpose of the present study. During the data collection process, the issue of protecting the confidentiality and privacy was addressed by preserving the anonymity of nurses to protect their privacy. Nurses could voluntarily withdraw their consent to participate in this study at any time wishes if they were not happy with the survey or for any reasons.

RESULTS

The mean age of the nurses was 27.16 ± 5.17 ; most of them (74.7%) were female and had a bachelor's degree (72.3%). More than half of the nurses (60%) were with 1- to 5-year work experience and had experience working in the intensive care unit (53.6%). The mean working length in the COVID-19 intensive care unit was 13.96 (SD=7.49) months. While nurses applied PR to patients diagnosed with COVID-19 at least once a week, the rate of nurses who did not use any PR in the pre-pandemic period was 19.3%. The findings showed that PR usage rates of nurses increased significantly compared to the pre-pandemic period ($p=0.000$, $X^2=79.074$).

More than half of the nurses (58%) reported that they received a course on PR. Nurses stated that the most frequent PR applied regions in patients with COVID-19 were the wrist (99.3%), ankle (56.1%), chest (7%), and waist (1.8%),

Table 1. Demographic and physical restraint practices characteristics of nurses (n=285)

Descriptive Features	n	%	Descriptive Features	n	%
Gender		Reason of physical restraint^a			
Female	213	74.7	Removing equipment	246	86.3
Male	72	25.3	Delirium	219	76.8
Education		Patient from falling			
Master degree	29	10.1	Physical harm	195	68.4
Bachelor degree	206	72.3	Order of physician	98	34.4
Associate degree	19	6.7	Shortage of healthcare professionals	46	16.1
Medical vocational high school ^b	31	10.9	Position in physical restraint^a		
Work experience		Semi-Fowler			
<1 year	36	12.6	Supine	169	59.3
1-5 years	171	60.0	Lateral	57	20.0
6-10 years	45	15.8	Fowler	39	13.7
≥11 years	33	11.6	Prone	35	12.3
Experience of intensive care unit		Prone			
<1 year	84	29.5	Sims	26	9.1
1-5 years	153	53.6	Physical restrained time		
6-10 years	33	11.6	Until sedation	79	27.7
>11 years	15	5.3	1-3 hours	22	7.7
Course on physical restraint		4-6 hours			
Yes	167	58.6	7-9 hours	12	4.2
No	118	41.4	10-12 hours	9	3.1
Physical restrained body part^a		24 hours			
Wrist	283	99.3	48 hours	10	3.5
Ankle	160	56.1	72 hours	24	8.4
Chest	20	7.0	96 hours and above	34	12.0
Waist	5	1.8	Throughout hospitalized	23	8.1
Material of physical restraint^a		Complication due to physical restraint			
Gauze	136	47.7	Yes	77	27.0
Foam tie	133	46.7	No	208	73.0
Leather tie	21	7.4	Type of complication^a (n=77)		
Sheet	12	4.2	Edema	48	62.3
Mitt	7	2.5	Deterioration of skin integrity	31	40.2
Pre-pandemic weekly physical restraint use		Anger			
None	55	19.3	Echymosis	29	37.6
1-3 patients	147	51.6	Fear	27	35.0
4-6 patients	50	17.5	Blockage of circulation	19	24.6
>7 patients	33	11.6	Pressure wound	14	18.1
During pandemic weekly physical restraint use		Loss of self-confidence			
1-3 patients	154	54.0	Humiliation	14	18.1
4-6 patients	92	32.3	Hypertension	8	10.3
>7 patients	39	13.7	Intervention for complication^a (n=21)		
Mean Age: 27.16±5.17 years		Giving information the physician			
Mean working length of COVID-19 intensive care unit: 13.96±7.49 months		Relaxation of restraint			
		Elevation of extremity			

^aMedical vocational high school: 4-year high school, after an 8-year primary school.
^bMore than one response was included.

respectively. Approximately half of them reported that they chose gauze (47.7%) and foam tie (46.7%) for PR. The findings showed that the most common underlying reasons reported by nurses for the application of restraint were maintenance of the placement of medical devices (86.3%), restless behavior (76.8%), protect the patients from falling (74.7%), prevent physical harm to the patient and their environment (68.4%). Almost one-fourth of the nurses stated that they applied PR until the patient diagnosed with COVID-19 was sedated (27.7%) or for 24 hours (21.8%). More than half of the nurses (59.3%) stated that they placed the patient in the semi-fowler position while applying PR, while 9.1% stated that they applied physical restraint to the patient in the prone position. All of the

nurses stated that they did not apply an alternative method to PR in patients diagnosed with COVID-19. A total of 27% of nurses reported complications after the application of physical restraint, and edema (62.3%), skin breakdown (40.2%) and anger (37.6%) were the most common complication. Reporting to the physician (12.9%), loosening the restraint and elevating the extremity (11.7%) were reported to be the most applied approaches when complications occurred (Table 1).

Table 2. Descriptive Statistics and Indicators Related to Scale

	Level of Knowledge, Attitude and Practices for Using Physical Restraint Scale for Nurses			
	Total	Knowledge	Attitude	Practices
n	285	285	285	285
Number of scale items	37	11	12	14
Minimum-maximum	51-106	2-11	17-59	22-41
Mean±SD	76.11±9.21	8.07±1.60	32.67±7.08	35.36±3.66
Skewness±SD	0.343±0.14	-0.779±0.14	0.692±0.21	-0.918±0.14
Kurtosis±SD	0.581±0.28	1.092±0.28	0.463±0.28	0.275±0.28

The mean score of the total scale was 76.11±9.21, the mean knowledge score was 8.07±1.60, the mean attitude score was 32.67±7.08 and the mean practice score was 35.36±3.66 (Table 2).

Table 3. Comparison of Level of Knowledge, Attitude and Practices for Using Physical Restraint of Nurses according to Descriptive Features

Descriptive Features (n=285)	Physical Restraint Scale	Physical Restraint Scale Sub-scales		
	Total Score Mean±SD	Knowledge Mean±SD	Attitude Mean±SD	Practices Mean±SD
Gender				
Female	76.63±9.14	8.12±1.54	32.98±7.20	35.52±3.39
Male	74.59±9.33	7.93±1.77	31.75±6.69	34.91±4.37
Test value ^a	1.625	0.896	1.281	1.069
p	0.105	0.371	0.201	0.288
Education				
Master degree	77.75±7.63	8.48±1.40	32.72±6.25	36.55±2.74
Bachelor degree	76.43±9.28	8.20±1.42	32.93±7.31	35.29±3.63
Associate degree	71.78±11.23	7.68±1.82	29.10±7.17	35.00±3.81
Medical vocational high school ^b	75.16±8.29	7.09±2.30	33.06±5.83	35.00±4.42
Test value ^{a,b}	1.912	5.528	1.746	1.206
p	0.128	0.001	0.158	0.308
Work experience				
<1 year	77.66±10.05	7.94±1.56	33.97±7.75	35.75±3.64
1-5 years	76.32±9.01	8.04±1.66	33.07±6.82	35.20±3.70
6-10 years	75.17±10.71	8.00±1.63	32.66±8.05	34.51±4.04
≥11 years	74.66±6.89	8.48±1.25	29.21±5.31	36.96±2.36
Test value ^{a,b}	0.794	0.845	3.282	3.231
p	0.498	0.470	0.021	0.023
Experience of intensive care unit				
<1 year	79.19±9.60	8.26±1.44	34.66±7.29	36.26±3.44
1-5 years	75.07±8.25	7.98±1.67	32.22±6.59	34.86±3.67
6-10 years	73.57±11.08	7.90±1.64	30.72±8.22	34.93±4.14
>11 years	75.20±8.33	8.40±1.59	30.40±6.00	36.40±2.79
Test value ^c	17.357	2.514	14.707	11.145
p	0.001	0.473	0.002	0.011
Course on physical restraint				
Yes	77.00±9.19	8.19±1.46	33.08±7.19	35.71±3.56
No	74.86±9.14	7.90±1.77	32.07±6.99	34.88±3.78
Test value ^a	1.941	1.509	1.197	1.892
p	0.053	0.132	0.232	0.060

^aIndependent samples t test, ^bOne-way ANOVA test, ^cKruskal-Wallis Test
^dTukey test

The mean score of the total scale of the nurses was higher in nurses who had working experience of fewer than one year in intensive care. The mean knowledge score was significantly higher in nurses who had master's degree nurses. The mean attitude score was significantly higher in nurses with fewer than one year of work experience and working in the intensive care unit. The mean practices score was significantly higher in nurses with more than 11 years of work experience and working in the intensive care unit ($p < 0.05$) (Table 3).

DISCUSSION

Research in Turkey before the COVID-19 showed that the incidence of PR practices was between 69.6% and 96.1%, PR was widely used in intensive care units and the rate of PR application was similar to that of the worldwide figures (De Berardis et al., 2020; Ertugrul & Ozden, 2020; Soylemez et al., 2020; Gu et al., 2019; Estévez-Guerra et al., 2017). However, to our knowledge, no study was conducted on the prevalence of PR use among patients with COVID-19 in Turkey. Font et al. (2021), in their study during the COVID-19, reported that an increase in PR use was observed from 2% to 7% between the first period (February 2020) and the second period (May 2020) of the COVID-19. Likewise, Okuno et al. (2021) have reported that PR has increased in hospitals due to COVID-19. Similarly, in our study, almost half of the nurses stated that the frequency of PR practice increased during the COVID-19. Moreover, it is important to note that the rate of nurses who stated that they did not practice any PR in the pre-pandemic period was 19.3%, whereas there were no nurses who did not perform PR during the COVID-19. It is noticed that the frequency of PR application has increased significantly to when we compare the frequency to the pre-pandemic period. Our study results support the literature.

One of the most fundamental elements in using PR for the benefit of the patient and preventing the patient from being harmed is the attitude and level of knowledge of nurses about this issue (Kose et al., 2020). Based on the scores obtained from the scale in our study, nurses' knowledge about using PR is at a good level, their practice mean score is high, and their attitudes are positive. However, it is noteworthy that PR was applied to the patients for a long time, gauze was frequently

used as the PR material, complications occurred in 27% of the patients, and PR was not terminated even in case of complications, only PR is relaxed (11.7%). These results are consistent with the findings of studies conducted before the COVID-19 (Kose et al., 2020; Kassew et al., 2020; Via-Clavero et al., 2019; Gul & Kavak, 2019; Goktas & Buldukoglu, 2018; Balci & Arslan, 2018; Suliman et al., 2017; Azab & Negm, 2013; San Turgay et al., 2009) and show that the erroneous practices continued during the COVID-19. Furthermore, this result shows that nurses do not seek alternative methods for patients with COVID-19 and continue their usual practices. The American Nurses Association (2012) highlights that PR should be used only when the alternatives are not adequate and that organizations should develop strategies to provide a safety culture in which alternative practices are supported. Thus, the use of evidence-based non-sedation alternative methods, such as appropriate lighting, massage, music, and therapeutic touch, could reduce the need for PR by controlling the situations that stimulate agitation and delirium, such as hypoxia and fear, in patients with COVID-19. Indeed, studies have revealed that PR increases the incidence of delirium in patients, contrary to widespread belief (Pan et al., 2018; Rosa et al., 2016). However, studies conducted in Turkey revealed inadequate knowledge and use of alternatives among nurses and that PR was implemented without identifying the needs of each individual and that policies, including alternative methods, were not applied (Ertugrul & Ozden, 2020; Goktas & Buldukoglu, 2018). In our study, all of the nurses stated that they did not apply an alternative method to PR in patients diagnosed with COVID-19 and that they applied PR because the vast majority of the patients went into delirium. However, it is of great importance to reduce the incidence of delirium in patients diagnosed with COVID-19. In this respect, it is more important to use alternative methods in patients with COVID-19. These findings highlight the apparent need for training that can help ICU nurses think of alternatives to PR for patients with COVID-19. Additionally, in our study, the findings showed that the knowledge level of nurses with master's degrees was higher, and their attitudes were affected by their professional experience. These findings are consistent with the

studies in the literature (Kısacık et al., 2020; Eskandari et al., 2017).

Another noteworthy point regarding the PR practices used in patients with COVID-19 in our study is the position given to the patients during the practice. It is recommended that patients be kept in a prone position for a long time as part of treatment because ARDS occurs in patients with COVID-19 (Ghelichkhani et al., 2020; Rollas & Senoglu, 2020; Alhazzani et al., 2020; Ozbilen & Altuncan, 2020). However, PR is not recommended in the prone position (Kose et al., 2020). In our study, 9.1% of the nurses stated that they applied PR to the patient while in the prone position. Although this rate is remarkably low, it is a rate that cannot be ignored. On the other hand, more than half of the nurses stated that they applied PR to their patients when they were in the semi-fowler position. Given that most of the nurses prefer positions other than prone to restraint, the patient supports the lack of knowledge about alternative methods, although nurses have sufficient knowledge about the PR practice position. We should note that roughly one-fourth of the nurses (21.8%) use PR for their patients for 24 hours; it can be suggested that the treatment process may be adversely affected due to PR, the patients cannot be kept in the prone position for a sufficient time due to the prolonged restraint period, and the treatment for ARDS cannot be continued effectively. This situation reveals the necessity of using alternative methods to PR to maintain effective treatment in patients with COVID-19 and suggests that nurses need training on alternative methods.

Limitations

The limitations of the present study include that the nurses' knowledge, attitudes and practices regarding the use of PR were investigated using the questionnaire, given that the results of the present study were based on the nurses' self-reports and that no observational assessment was carried out. Because this current study was conducted at only one hospital and had a small sample size, we cannot generalize the findings obtained in this study.

CONCLUSION

Based on our research findings, it has been concluded that the COVID-19 has led to an increase in PR using in ICUs. We should note that the knowledge of nurses about PR is high, and their attitudes and practices are positive. However, ICU nurses experience incompetencies/challenges in using their knowledge on using PR in their care practice in patients with COVID-19. Intensive care nurses need training on alternatives to PR in patients with COVID-19. Within this regard, it is recommended to plan training programs on alternative methods to PR, notably for nurses working in pandemic clinics. Future studies should focus on determining and developing alternatives to PR and evaluating their effects on the rates of restraint in patients with COVID-19.

KAYNAKLAR

1. Acar, T., Demirel, E. A., Afsar, N., Akcali, A., Demir, G. A., Alagoz, A. N., Mengi, T. A., Arsava, E. M., Ayta, S., Bebek, N., Bilgic, B., Boz, C., Cakar, A., Celebisoy, N., Cevik, M. U., Delen, F., Tekce, H. D., Ekmekci, H., Elmali, A. D., Erdinc, O. O., Erdogan, F. F., Eren, F., Ergün, U., Parman, Y. G., Gümüş, H., Algin, D. İ., Karabudak, R., Karadas, Ö., Yildiz, Ö. K., Koc, E. R., Adapınar, D. Ö., Ozdemir, A. Ö., Oztürk, Ş., Kocaman, A. S., Şahin, Ş., Topcuoglu, E. S., Şener, Ö., Tezer, F. İ., Toğrol, R. E., Tokçaeer, A. B., Topçuoğlu, M. A., Tuncer, N., Uca, A. U., Uluç, K., Yaka, E., & Yön, M. İ. (2020). Nörolojik bakış açısından COVID-19. *Turk J Neurol.*, 26(2), 56-106. <https://doi.org/10.4274/tnd.2020.73669>
2. Alhazzani, W., Moller, M., Arabi, Y., Loeb, M., Gong, M., Fan, E., Czekowski, S., Levy, M. M., Derde, L., Dziera, A., Du, B., Aboodi, M., Wunsch, H., Cecconi, M., Koh, Y., Chertow, D. S., Maitland, K., Alshamsi, F., Belle-Cote, E., Greco, M., Laundry, M., Morgan, J. S., Kesecioglu, J., McGeer, A., Mermel, L., Mammen, M. J., Alexander, P. E., Arrington, A., Centofanti, J. E., Citerio, G., Baw, B., Memish, Z. A., Hammond, N., Hayden, F. G., Evans, L., & Rhodes, A (2020). Surviving sepsis campaign: Guidelines on the management of critically ill adults with coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Intensive Care Med.*, 46, 854-887. <https://doi.org/10.1007/s00134-020-06022-5>
3. American Nurses Association. Reduction of Patient Restraint and Seclusion in Health Care Settings, (ANA) (2012). ANA Position Statement Silver Spring. Accessed: <https://www.nursingworld.org/practice-policy/nursing-excellence/official-position-statements/id/reduction-of-patient-restraint-and-seclusion-in-health-care-settings/> Accessed date: 13 May 2021.
4. Azab, S., & Negm, L. A. (2013). Use of physical restraint in intensive care units (ICUs) at Ain Shams University Hospitals, Cairo. *Journal of American Science*, 9(4), 230-240.
5. Balci, H., & Arslan, S. (2018). Nurses' information, attitude and practices towards use of physical restraint in intensive care units. *Journal of Caring Sciences*, 7(2), 75. <https://doi.org/10.15171/jcs.2018.012>

6. Camporota, L., Sanderson, B., Chiumello, D., Terzi, N., Argaud, L., Rimmelé, T., Metuor, R., Verstraete, A., Cour, M., Bohé, J., Piriou, V., Beuret, P., & Guérin, C. (2022). Prone position in COVID-19 and COVID-19 acute respiratory distress syndrome: An international multicenter observational comparative study. *Critical Care Medicine*. 50(4), 633-643. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000005354>
7. De Berardis, D., Ventriglio, A., Fornaro, M., Vellante, F., Martinotti, G., Fraticelli, S., & Di Giannantonio, M., (2020). Overcoming the use of mechanical restraints in psychiatry: A new challenge in the everyday clinical practice at the time of COVID-19. *Journal of Clinical Medicine*. 9(11), 3774. <https://doi.org/10.3390/jcm9113774>
8. Ertugrul, B., & Ozden, D. (2020). Nurses' knowledge and attitudes regarding physical restraint in Turkish intensive care units. *Nursing in Critical Care*. 26(4), 253-261. <https://doi.org/10.1111/nicc.12541>
9. Eskandari, F., Abdullah, K. L., Zainal, N. Z., & Wong, L. P. (2017). Use of physical restraint: Nurses' knowledge, attitude, intention and practice and influencing factors. *Journal of Clinical Nursing*. 26(23-24), 4479-4488. <https://doi.org/10.1111/jocn.13778>
10. Estévez-Guerra, G. J., Fariña-López, E., Núñez-González, E., Gandoy-Crego, M., Calvo-Francés, F., & Capezuti, E. A. (2017). The use of physical restraints in long-term care in Spain: A multi-center cross-sectional study. *BMC Geriatrics*. 17(1), 1-7. <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0421-8>
11. Font, R., Quintana, S., & Monistrol, O. (2021). Impact of family restrictions during COVID-19 pandemic on the use of physical restraint in an acute hospital: An observational study. *Journal of Healthcare Quality Research*. 36(5), 263-268. <https://doi.org/10.1016/j.jhqr.2021.04.005>
12. George, D., & Mallery, M. (2010) *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*, 17.0 update (10a ed). Boston: Pearson.
13. Ghelichkhani P, & Esmaeili M. Prone position in management of COVID-19 patients; A commentary. *Archives of Academic Emergency Medicine*. 2020;8(1):e48.
14. Gökteş, A., & Buldukoğlu, K. (2018). Psikiyatri kliniğinde çalışan hemşirelerin fiziksel tespit kullanımına ilişkin bilgi, tutum ve uygulamalarının belirlenmesi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*. 9(1), 1-10. <https://doi.org/10.14744/phd.2017.38247>
15. Gu, T., Wang, X., Deng, N., & Weng, W. (2019). Investigating influencing factors of physical restraint use in China intensive care units: a prospective, cross-sectional, observational study. *Australian Critical Care*. 32(3), 193-198. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2018.05.002>
16. Gül, Ü., & Kavak, F. (2019). Hemşirelerin fiziksel tespite yönelik bilgi düzeyi, tutum ve uygulamalarının değerlendirilmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 10(4), 657-662. <https://doi.org/10.31067/0.2019.216>
17. Gürdoğan, E. P., Uğur, E., Kınıcı, E., & Aksoy, B. (2016). Yoğun bakım hemşirelerinin fiziksel tespite ilişkin bilgi, tutum ve uygulamaları ve etkileyen faktörler. *Yoğun Bakım Derg.* 7, 83-88. <https://doi.org/10.5152/dcbvbd.2017.1260>
18. Kassew, T., Dejen Tilahun, A., & Liyew, B. (2020). Nurses' knowledge, attitude, and influencing factors regarding physical restraint use in the intensive care unit: A multicenter cross-sectional study. *Critical Care Research and Practice*. 1-10. Article ID 4235683. <https://doi.org/10.1155/2020/4235683>
19. Kaya, H., Şti, T., Acaroğlu, R., Erol, S., & Savcı, C. (2008). Nurses' knowledge, attitudes and practices related to using physical restraints. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*. 2, 22-29.
20. Kısacık, Ö.G., Sönmez, M., & Çoşgun, T. (2020). Use of physical restraints in critical care units: Nurses' knowledge, attitudes, and practices. *Critical Care Nurse*. 40(3), 37-47. <https://doi.org/10.4037/ccn2020856>
21. Köse, G., Taştan, S., Çatalbaş, A., Akkaya, H., Seyfi, M., & Avşar, Ö. (2020). Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin fiziksel kısıtlama kullanımına ilişkin bilgi, tutum ve uygulamalarının belirlenmesi. *Kocaeli Tıp Dergisi*. 9(2), 39-48.
22. Kotfis, K., Roberson, S. W., Wilson, J. E., Pun, B. T., Ely, E. W., Jeżowska, I., Jezińska, M., & Dabrowski, W. (2020). COVID-19: What do we need to know about ICU delirium during the SARS-CoV-2 pandemic? *Anaesthesiology Intensive Therapy*. 52(2), 132-138. <https://doi.org/10.5114/ait.2020.95164>
23. O'Hanlon S., & Inouye S. K. (2020). Delirium: A missing piece in the COVID-19 pandemic puzzle. *Age and Ageing*. 49(4), 497–498. <https://doi.org/10.1093/ageing/afaa094>
24. Okuno, T., Itoshima, H., Shin, J. H., Morishita, T., Kunisawa, S., & Imanaka, Y. (2021). Physical restraint of dementia patients in acute care hospitals during the COVID-19 pandemic: A cohort analysis in Japan. *Plos One*. 16(11), e0260446. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260446>
25. Özbilen, F., & Altuncan, A. A. (2020). COVID-19 ve uyanık pron pozisyon. *Turkish Journal of Intensive Care*. 18, 50-56. <https://doi.org/10.4274/tybd.galenos.2020.51422>
26. Pan, Y., Jiang, Z., Yuan, C., Wang, L., Zhang, J., Zhou, J., Tao, M., Quan, M., & Wu, Q. (2018). Influence of physical restraint on delirium of adult patients in ICU: A nested case-control study. *Journal of Clinical Nursing*. 27(9-10), 1950-1957. <https://doi.org/10.1111/jocn.14334>
27. Rollas, K., & Şenoğlu, N. (2020). COVID-19 hastalarının yoğun bakım ünitesinde yönetimi. *Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi*. 30(Ek sayı), 142-155. <https://doi.org/10.5222/terh.2020.77044>
28. Rose, L., Burry, L., Mallick, R., Luk, E., Cook, D., Fergusson, D., Dodek, P., Burns, K., Granton, J., Ferguson, N., Devlin, J.W., Steinberg, M., Keenan, S., Reynolds, S., Tanios, M., Fowler, R.A., Jacka, M., Olafson, K., Skrobik, Y., & Mehta, S. (2016). Prevalence, risk factors, and outcomes associated with physical restraint use in mechanically ventilated adults. *Journal of Critical Care*. 31(1), 31-35. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcrr.2015.09.011>
29. San Turgay, A., Sarı, D., & Genç, R. E. (2009). Physical restraint use in Turkish intensive care units. *Clinical Nurse Specialist*. 23(2), 68-72. <http://dx.doi.org/10.1097/NUR.0b013e318199125c>
30. Söylemez, B. A., Küçükgülçü, Ö., Özkaya, B., & Özgül, E. (2020). Prevalence of physical restraint: A cross-sectional observational study. *Turkish Journal of Geriatrics*. 23(3), 384-392. <http://dx.doi.org/10.31086/tjgeri.2020.174>
31. Suen, K. P. L. (1998). Knowledge, attitude and practice of nursing home staff towards physical restraints in Hong Kong nursing homes. *Asian Journal of Nursing Studies*. 5(2), 73-86. <http://hdl.handle.net/10397/2498>
32. Suliman, M., Aloush, S., & Al-Awamreh, K. (2017). Knowledge, attitude and practice of intensive care unit nurses about physical restraint. *Nursing in Critical Care*. 22(5), 264-269. <https://doi.org/10.1111/nicc.12303>

33. Via-Clavero, G., Sanjuán-Naváis, M., Romero-García, M., de la Cueva-Ariza, L., Martínez-Estalella, G., Plata-Menchaca, E., & Delgado-Hito, P. (2019). Eliciting critical care nurses' beliefs regarding physical restraint use. *Nursing Ethics*, 26(5), 1458-1472. <https://doi.org/10.1177/0969733017752547>
34. Wong, A. H., Roppolo, L. P., Chang, B. P., Yonkers, K. A., Wilson, M. P., Powsner, S., & Rozel, J. S. (2020). Management of agitation during the COVID-19 pandemic. *Western Journal of Emergency Medicine*, 21(4), 795. <https://doi.org/10.5811/westjem.2020.5.47789>



Hemşirelik Bilimi Dergisi

Journal of Nursing Science

<http://dergipark.gov.tr/hbd>

e-ISSN:2636-8439

DOI: <https://doi.org/10.54189/hbd.1036888>

Derleme

Hemşirelikte Teknolojinin Gelişimi ve Mesleğin Geleceğine Etkileri

Development of Technology in Nursing and Its Effects on The Future of The Profession

Asuman ÇOBANOĞLU^{ID}*^a, Hatice OĞUZHAN^{ID}^b

^a Dr. Öğr. Üyesi, Giresun Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, GİRESUN, TÜRKİYE

^b Öğr. Gör., Gümüşhane Üniversitesi, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, GÜMÜŞHANE, TÜRKİYE

ÖZET

Teknolojinin en yoğun kullanıldığı ve en fazla etkilediği alanlardan biri de sağlık hizmetleridir. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler ile birlikte sağlık sistemleri de dijitalleşmeye başlamıştır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) insanlarda hastalıkların tespitinin, tedavi süreci ve sonrasında sağlıklı ve doğru hizmetin verilmesinin ve kayıpların en aza indirilmesinin dijital teknolojilerin sağlık hizmetlerinde kullanımı ile gerçekleşeceğini öngörmektedir. Teknolojik gelişim ve sağlıkta dijitalleşme süreci, sağlık hizmetlerinin ana merkezinde yer alan hemşirelik mesleğini ve uygulamalarını da etkilemektedir. Günümüzde hemşirelikte dijital ve teknolojik uygulamalarda yaygın olarak; bilgi ve iletişim teknolojileri, sanal gerçeklik, yapay zeka uygulamaları, artırılmış gerçeklik, nesnelerin interneti teknolojileri ile robot ve sensörlerin kullanımını görmekteyiz. Yeni teknolojik gelişmelerin ve dijitalleşme sürecinin, profesyonel sağlık ekibi içinde hemşirelik mesleğine bakış açısını nasıl değiştireceği, hemşirelik iş yükünü ve yenilikçi hasta bakımını nasıl etkileyeceğinin bilinmesi mesleğin geleceği ve gelişimi açısından yol gösterici olacaktır. Hemşirelik mesleğinin gelişimi için hemşirelerin teknolojiyi yakından takip etmeleri, teknolojiye yön vermeleri ve uygulamalarında etkili bir şekilde kullanmaları oldukça önemlidir. Bu derleme sağlık hizmetlerindeki teknolojik gelişim ve değişimleri ve bu değişimlerin hemşirelik mesleğine etkilerini incelemek amacıyla yazılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Teknoloji, Hemşirelik Bakımı, Sanal Bakım, Sanal Gerçeklik, Yapay Zeka

ABSTRACT

One of the areas where technology is used most intensively and affected the most is health services. With the rapid developments in information and communication technologies, health systems have also begun to digitalize. The World Health Organization (WHO) predicts that the detection of diseases in humans, providing healthy and correct service during and after the treatment process, and minimizing losses will be realized by the use of digital technologies in health services. Technological development and the digitalization process in health also affect the nursing profession and practices, which are at the center of health services. Today, it is widely used in digital and technological applications in nursing; we see the use of information and communication technologies, virtual reality, artificial intelligence applications, augmented reality, internet of things technologies and robots and sensors. Knowing how the new technological developments and digitalization process will change the perspective of the nursing profession among the professional healthcare team, and how they will affect the nursing workload and innovative patient care will be a guide for the future and development of the profession. For the development of the nursing profession, it is very important for nurses to follow technology closely, direct it and use it effectively in practice. In this review was written to examine the technological developments and changes in health services and the effects of these changes on the nursing profession.

Keywords: Digital Technoloy, Nursing Care, Virtual Care, Virtual Reality, Artificial Intelligence

*Sorumlu Yazar: Asuman ÇOBANOĞLU

Adres: Giresun Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, 28340, Piraziz, Giresun, Türkiye.

e-posta: asuman.cobanoglu@giresun.edu.tr

Geliş tarihi: 15.12.2021

Kabul tarihi:27.04.2023

GİRİŞ

Teknoloji; insanın çevresini denetlemek ve değiştirmek için ortaya koyduğu bilimin uygulamaya aktarılmasıdır (Tütüncü ve İleri, 2021). Hayatımızın birçok alanında kullanılan ve vazgeçilmez bir unsur haline gelen teknoloji, sağlık alanında da etkisini göstermektedir. Sağlık alanında teknolojinin kullanımı ve gelişimi son yıllarda önemli ölçüde artmıştır (Akalin ve Veranyurt, 2020). Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) küresel stratejisi her ülkenin sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda egemenliğine, kültür ve değerlerine saygı duyan, ulusal sağlık politikalarına, vizyon, hedef ve mevcut kaynaklarına uygun dijital sağlık teknolojilerinin kullanılmasındadır. Dünya Sağlık Örgütü sağlık teknolojisini, bir sağlık probleminin çözümüne önemli katkıda bulunan, hizmet sunucularıyla birlikte yöntem, donatım ve teknikleri olarak tanımlamaktadır (DSÖ, 2021). Geçtiğimiz on yılda sağlık teknolojileri alanında; elektronik sağlık kayıtları, sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik, giyilebilir teknoloji, makine öğrenimi, yapay zeka gibi yeni teknolojilerin büyük gelişme kaydettiği görülmektedir (Bergier ve ark., 2021; Hoyt, Gates ve Hauze, 2018; Khor ve ark., 2016).

Hemşirelikte teknoloji, hemşirelik mesleğini etkileyen en önemli gelişme ve değişimlerden biri olmakla beraber sağlığı sürdürmek, geliştirmek, hastalıklardan korumak, hastalıklarla baş edebilmek ve bakım vermek amacı ile bireye yardım etmede hemşireler tarafından uygulamada kullanılan metodlardır (Merill-Earlne, 2015; Şenyuva, 2019). Teknoloji sayesinde sunulan sağlık hizmetinin kalitesi, hızı, güvenliği ve verimliliği artmaktadır. Teknolojideki gelişmeler ve bu gelişmelerin hemşirelik mesleğine entegrasyonu, hemşirelerin sağlık bakımdaki görevlerini daha etkin ve daha güvenli bir şekilde yerine getirmelerine yardımcı olmakta aynı zamanda hasta bakım sürecinin kalitesinin artmasını ve hastalara daha fazla zaman ayrılmasını sağlamaktadır (Cipriano ve Hamer, 2013). Hemşireliğin teknolojiye uyumunda rol üstlenmesini sağlamak, klinik birimlerde iş akışını, hasta bakımını ve tedavi süreçlerini desteklemek üzere hemşirelik bilimini bilgisayar ve bilgi bilimiyle birleştirmek, dijital yenilikleri benimsemek gibi uygulamalar geleceğin hemşireliğine yol gösterici olacaktır (Mark, 2013). Bu derleme sağlık hizmetlerinde ve hemşirelik

mesleğindeki teknolojik gelişmeler ve bu gelişmelerin mesleğe etkilerini incelemek amacıyla yazılmıştır.

Hemşirelikte Teknoloji ve Dijitalleşme

Bilgi ve iletişim teknolojisinin hızlı gelişimi ile sağlık sistemleri de dijitalleşmeye başlamıştır (Barbosa, Dal Sasso ve Abbott, 2021). Dünya Sağlık Örgütü insanlarda hastalıklarının tespitinde, tedavi süreci ve sonrasında sağlıklı ve doğru hizmetin verilmesi ve kayıpların en aza indirilmesinin dijital teknolojinin sağlık hizmetlerinde kullanımı ile gerçekleşeceğini öngörmektedir (DSÖ, 2019). Günümüzde hemşirelikte dijital ve teknolojik uygulamalarda yaygın olarak bilgi ve iletişim teknolojileri ile yapay zekayla işlenmiş robot ve sensörler kullanılmaktadır (Krick ve ark., 2019). Konuyla ilgili literatüre baktığımızda bu teknolojilerin; hastane bilgi sistemleri, elektronik sağlık kayıtları, hasta izleme ve takip sistemleri, ortam destekli yaşam, yardımcı cihaz uygulamaları, kişiselleştirilmiş sağlık bakım yaklaşımları, karar destek sistemleri ve tele sağlık hizmetleri gibi geniş bir alanda kullanıldığı görülmektedir (Cipriano ve Hamer, 2013; Krick ve ark., 2019; Mark, 2013). Hemşirelik eğitiminde dijital teknolojiler e-öğrenme, sanal gerçeklik ve sanal gerçeklik oyunları olarak kullanılmaktadır (Buchanan ve ark., 2021). Sağlık hizmetlerinde ve hemşirelikte sıklıkla kullanılan teknolojik araç ve uygulamalar şunlardır;

Elektronik Hasta Kayıtları

Elektronik hasta kayıtları, hasta hakkındaki bilgileri yetkili kullanıcılara ve sağlık hizmeti sunucularına anında gösteren gerçek zamanlı hasta kayıtlarıdır (Bergier ve ark., 2021). Elektronik hasta kayıtları; tele tıp uygulamasında, karar destek sistemlerinde ve hasta mahremiyetinin korunarak hasta ile ilgili bilgilerin sağlık profesyonelleri tarafından görülmesinde kullanılmaktadır. Elektronik kayıt sistemiyle e-reçete, e-randevu, bilgisayar ortamından tetkik isteme ve kontrolünü yapma, elektronik hasta dosyası görüntüleme gibi uygulamalar yapılmaktadır. Elektronik kayıt sistemleri, sağlık kuruluşlarının verimliliklerinin artmasında, maliyetlerin azalmasında, kağıt tasarrufunun sağlanmasında, acil durumlarda bilgilere hızlı ulaşılmasında, sağlık çalışanlarından kaynaklı hataların azaltılmasında, sağlık hizmetlerinden yararlananların memnuniyetinin artırılmasında en önemli

uygulamalardan biridir (Tüfekçi, Yorulmaz ve Cansever, 2017).

Tele Sağlık Uygulaması

Tele sağlık uygulaması, hasta ve sağlık profesyonellerinin farklı yerlerde bulduklarında klinik hizmetleri sağlamak için elektronik iletişim ve bilgi teknolojilerinin kullanılması olarak tanımlanmaktadır. Video konferans, görüntü iletimi, hasta kayıt ekranları ve yaşamsal bulguların uzaktan izlenmesi gibi uygulamalar tele sağlık uygulamasının içerisinde yer almaktadır. Tele sağlık uygulaması genel olarak; hastanın değerlendirilmesinde uzman sevk hizmetleri olarak, doğrudan hasta bakımında (hasta ve sağlık profesyoneli arasında ses, video ve sağlık bilgilerinin paylaşılması gibi), uzaktan hasta izlenmesinde, mentorluk uygulamasında, sağlık eğitimi ve bilgilerinin paylaşılmasında kullanılmaktadır.

Makine Öğrenimi Teknolojileri

Makine öğrenimi; çeşitli istatistik, olasılık ve optimizasyon tekniklerini içeren; bilgisayarların mevcut verilerden öğrenerek karmaşık ve büyük veri setleri içerisindeki desenleri hızlı bir şekilde tespit etmesini sağlayan yapay zekanın bir dalıdır (Sevli, 2019). Makine öğrenimi teknolojilerinin, gelecekte büyük elektronik hasta kayıtları içerisinde benzer fenotip özelliklere sahip olan bireyler arasında teşhis edilmemiş nadir hastalıkların teşhis edilmesinde kullanılması öngörülmektedir (Bergier ve ark., 2021).

Artırılmış Gerçeklik ve Sanal Gerçeklik Teknolojileri

Artırılmış gerçeklik; insan duyuları tarafından algılanamayan bilgileri algılanabilir kılmak amacıyla gerçek dünyadaki nesnelere üzerine bindirilen yapay uyarıların olduğu bir sanal gerçeklik türü olarak ifade edilmektedir (Lioce ve ark., 2020). Artırılmış gerçeklik; metin, görüntü ve ses gibi bilgisayar tarafından oluşturulan bilgileri kullanarak ortamın gerçek zamanlı olarak değiştirilmesini veya iyileştirilmesini içeren bir teknolojidir (Bergier ve ark., 2021). Artırılmış gerçeklik uygulamasında bir veya daha fazla duyuya yapay bilgiler eklenerek kullanıcının görevini daha iyi yapabilmesi sağlanır (Khor ve ark., 2016). Sağlık hizmetlerinde kullanım

örnekleri arasında cilt yüzeyinde damar sisteminin bir haritasını görüntüleyen projektör benzeri bir cihaz olan damar görüntüleme cihazı (AccuVein) (Şekil 1) ve gerçek zamanlı görüntüler üzerine bindirilerek oluşturulan nesnelere görüntülemek için başa takılan bir ekran olan "Google Glass" yer alır. Artırılmış gerçeklik özellikle doğru ve daha güvenli nöronavigasyonu sağlamak için gerçek zamanlı elde edilen radyografik tarama verilerinin kombinasyonunun kullanıldığı beyin cerrahisinde, dijital ultrasonla hasta değerlendirilmesinde (Khor ve ark., 2016), akıllı telefonlarda ve tabletlerde bulunan eğitim uygulamaları ile cerrahi uygulamaların öğrenilmesinde, gerçekleştirilmesinde ve sürekli öğrenimini sağlamada kullanılmaktadır. Ayrıca geleneksel anatomi öğreniminin dışında sanal ve artırılmış gerçeklikle klinik ortama geçişi ve öğrenmeyi kolaylaştırmak, gerçek yapıların daha iyi öğrenilmesini sağlamak amacıyla da kullanılmaktadır. Artırılmış gerçeklik uygulaması ile hemşirelik eğitiminde "Microsoft Hololens" kullanarak hemşirelik öğrencilerinin yüksek riskli uygulamalara müdahalelerinden önce onların hemşirelik girişimleri konusunda eğitilmesi sağlanmaktadır. "Hololens" cihazı öğrencilerin çeşitli görsel ve işitsel uyarıları deneyimlemesini sağlayan gözlük yoluyla bilgisayar tarafından oluşturulan bir



Şekil 1. Damar Görüntüleme Teknolojisi (accuvein) (Khor ve ark, 2016)



Şekil 2. Microsoft Hololens ile Hemşirelik Eğitimi (Hoyt ve ark, 2018).

gerçeklik sağlar (Şekil 2). Genel olarak artırılmış gerçeklik cihazları yüksek kaliteli simülatörlerden daha ucuz olmakla birlikte teknolojik olarak gelişmiş taşınabilir ve her yerde kullanılabilir özelliğindedir (Hoyt, Gates ve Hauze, 2018).

Artırılmış gerçeklik teknolojisi ile dijital bir ayna görüntüsüyle kullanıcının kendi koluna bindirilmiş kas sistemi gibi görünen yapılar görselleştirilerek öğrenme sağlanır. Bu teknoloji kamera yazılımı tarafından algılandığında iç organların animasyonlu anatomik görüntüleri gösterilecek bölgede önceden desenlendirilmiş kumaş üzerinde kodlarla giysilere uygulanmaktadır (Şekil 3). Yine sanal vasküler endoskopi ile ateroskleroz gibi damar hastalıkları olan bireylerde ameliyat öncesi dönemde damarların endolimunal görünümünün sağlanmasında ve planlamada yardımcı olmaktadır (Khor ve ark., 2016).



Şekil 3. Animasyonla İç Organların Görselleştirildiği Tişört (Khor ve ark., 2016)

Sanal gerçeklik ise, bir kişinin tipik olarak bir kulaklık kullanarak yapay bir üç boyutlu (3-D) görsel veya diğer duyuşsal ortamlarla etkileşime girmesini sağlayan bilgisayar modellemesinin ve simülasyonun kullanılmasıdır. Sanal gerçeklik teknolojisi sağlık hizmetlerinde ağrının yönetimi ve davranışsal değişiklikler oluşturma gibi alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır (Ahmadpour ve ark., 2019; Pourmand ve ark., 2018). Günümüzde sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik teknolojilerinin, tıbbi prosedürlerin planlanması ve kalitesinin artırılmasında, cerrahi, görüntüleme ve girişimsel radyoloji gibi tıbbi alanlarda kullanımı hızla artmaktadır (Bergier ve ark., 2021).

Nesnelerin İnterneti Teknolojisi

Nesnelerin interneti teknolojisi günlük kullanımımızda olan nesnelerin internete bağlanıp veri gönderip alması olarak

tanımlanmaktadır (Öcal ve ark., 2018). Dünya genelinde nüfusun artması ile orantılı olarak sağlık hizmetlerine daha fazla talebin olması, çeşitli fizyolojik belirtilerin gerçek zamanlı olarak izlenmesi, giyilebilir ve implante edilebilir sistemlerin araştırılmasını ve geliştirilmesini sağlamıştır (Loncar-Turukalo, 2019). Uluslararası Veri Şirketi (International Data Corporation, IDC)'ne göre 2020 yılının dördüncü çeyreğinde dünya çapında giyilebilir teknoloji kullanımı bir önceki yıla göre %27.2 artarak 153.5 milyona ulaşmıştır (IDC, 2021). Nesnelerin interneti teknolojisi ile birbiriyle ve diğer sistemlerle bağlantı kurabilen akıllı saatler, akıllı biyosensörler gibi giyilebilir teknoloji ile hastaları uzaktan izleme yapılabilmekte ve onlardan veri toplanabilmektedir. Giyilebilir teknoloji ayrıca hasta tarafından raporlanan sonuçları toplamak, kendi kendine yönetimi desteklemek, semptomları ve fiziksel aktiviteyi zaman içinde izlemek için de kullanılmaktadır. Günümüzde kullanılan giyilebilir teknolojiler ile daha çok atılan adım sayısı, harcanan zaman, nabız hızı, solunum sayısı, vücut ısısı, kan basıncı ölçümü, toplam günlük harcanan enerji gibi fiziksel aktiviteler ve fizyolojik durumlar izlenebilmektedir (Bergier ve ark., 2021; Wu, Wu ve Yüce, 2019).

Nesnelerin interneti teknolojisi ayrıca işçi sağlığı ve güvenliği açısından çevresel koşulların izlenmesinde (aşırı ultraviyole ışığa maruz kalma, yüksek karbondioksit seviyesi gibi durumlarda), sistemik lupus eritematozus ve dermatomiyozit gibi ototimmün hastalıklarda güneşe maruz kalma süresi gibi verilerin izlenmesinde ve gebelerde kablosuz fetal izlemde kullanılmaktadır (Bergier ve ark., 2021; Mhajna ve ark., 2020; Wu, Wu ve Yüce, 2019). Ayrıca gastrointestinal endoskopide görüntü ve veri kaydı için sindirilebilir sensörler, gastrointestinal kanserlerin erken teşhisini sağlamaktadır (Kiourti, Psathas ve Nikita, 2014).

Columbia Üniversitesinde yapılan bir çalışma bize nesnelerin interneti teknolojisinin gelecekte kullanımı ile ilgili önemli bilgiler vermektedir. Bu çalışmada hipodermik bir iğne ile farelerin vücuduna kas içi uygulamayla implante edilen 0.1 mm³'den küçük olan bir elektronik devre ile dünyanın en küçük tek çipli sistemiyle vücut sıcaklığı ölçümü sağlanmıştır. Bu sistemin ilerde kan basıncı, nabız hızı, solunum sayısı gibi

yaşamsal bulgularda ve kan glikoz değerinin ölçümünde ve izlenmesinde kullanılacağı düşünülmektedir (Shi ve ark., 2021). Bu sistem ve teknolojilerin kullanılması ile en önemli hemşirelik girişimlerinden biri olan yaşamsal bulguların ölçülmesinde uygulama pratiğinin değişeceği ve bu amaçla kullanılan birçok cihazın gelecekte kullanımının sınırlı kalacağı veya artık kullanılmayacağı söylenebilir. Başka bir çalışmada ise nesnelerin interneti teknolojisi aracılığıyla hasta ve odasının izlenerek hastaya uygulanan infüzyon tedavisinin, hasta bilgi sisteminden bilgisayar aracılığı ile hemşireler ve hekimler tarafından izlenebilmesi sağlanmıştır (Bai, Wang ve Cao, 2021). Bu çalışma bize hasta tedavilerinin izlenmesinin kolaylaşacağını ve eş zamanlı olarak hastayla ilgili birçok tabikin aynı anda yapılacağını göstermektedir.

Yapay Zeka Teknolojisi

Yapay zeka, insan zekası gerektirecek görevleri yerine getirebilecek sistemlerin geliştirilmesini amaçlayan bilgisayar bilim dalıdır (Bergier ve ark., 2021). İnsana ait düşünme becerisinin makineye uyarlanması ile elde edilen yapay zekâ, karmaşık işlemleri bilgisayar üzerinde insan beyin yapısına benzer şekilde çözmek için oluşturulmuş yapılardır (Akalin ve Veranyurt, 2020). Yapay zeka teknolojilerinin önümüzdeki on yıl ve daha sonrası için çalışma alanlarını, gelişmiş klinik karar destek sistemlerini, veri analitiğini büyük ölçüde etkileyeceği ve bu alanda büyük faydalar getireceği düşünülmektedir. Bir insanın bilgisinden daha hızlı bir şekilde bilgi işleyebilme yeteneğine sahip olan yapay zekâ teknolojilerinin, yanlış tanılama ve tıbbi hata sorununu çözmek ve verimliliği artırmak için de kullanımının artarak devam edeceği bildirilmektedir (Jiang ve ark., 2017). Günümüzde bazı sağlık kuruluşları risk grubundaki hastaları belirlemek için erken uyarı sistemli yapay zeka sistemlerini kullanmaktadır. Yapay zeka algoritmalarının iyi huylu ve kanserli hücrelerin sınıflandırılmasında etkili ve doğru bir şekilde yanıt verdiği de bildirilmektedir. Yapay zeka sistemleri açıklanan bu kullanım alanları dışında ekokardiyografi gibi tıbbi görüntüleme sistemlerini sınıflandırmada ve teşhis için radyografilerin analiz edilmesinde de kullanılmaktadır. (Watson, Womack ve Papadokos, 2020).

Yapay zeka teknolojisi, hemşirelik bakımı ve hizmetlerinde yeni bir kavramdır (Çetin ve Eroğlu, 2020). Yapay zeka teknolojilerinin, hemşirelik uygulamalarının ve hemşirelerin bilişsel durumunun desteklenmesinde (Buchanon ve ark., 2021), büyük verilerin analiz edilmesinde ve hasta sonuçlarını olumlu yönde etkileyen kararların alınmasında kullanılacağı düşünülmektedir (Watson, Womack ve Papadokos, 2020). Bunun yanında yapay zeka teknolojileri tedavi planlarının hazırlanması, sunulması, tekrarlayan hemşirelik hizmetlerinin kolaylaştırılması ve ilaçların hazırlanmasına kadar birçok alanda kullanılacağı düşünülmektedir (Pepito ve Locsin, 2019).

Robot Teknolojisi

Robot teknolojileri, sağlık hizmetlerinde yapay zeka teknolojilerinin uygulanmasında en önemli araçlardan birisidir (Jiang ve ark., 2017). Son on yılda robotik cihazların yetenekleri, birden fazla görevi insanlara kıyasla daha verimli ve daha hızlı bir şekilde gerçekleştiren makinelerin geliştirilmesiyle hızla artmıştır. Sağlık hizmetlerinde robotlar özellikle cerrahi uygulamalarda, sosyal destek sağlanmasında, bilişsel eğitimde (hatırlatma, hafıza oyunları oynama, vb.), sağlık yönetiminde (kan basıncı izlenmesi, düşmeleri tespit etme vb.) ulaşım lojistiğinde, hasta iletişimi ve etkileşiminde, karşılama hizmetleri ve refakat hizmetlerinde, hasta transfer ve ambulasyonunda kullanılmaktadır. Robot teknolojilerinin gelecekte engelli bireylerin kişisel bakımlarında ve fiziksel hareketlerine yardımcı olarak kullanılacağı da bildirilmektedir (Bergier ve ark., 2021; Locsin ve Ito, 2018; Nyholm ve ark., 2021).

Sağlık hizmetlerinde kullanılan robotların birçoğu kolları, bacakları başı olan bir insan görünümünde olup insanın göz ve ağız hareketlerini taklit etmek için kullanılan sensörler ile tasarlanmışlardır (Nyholm ve ark., 2021). Yapay zeka yazılımı ve robotik donanımın bileşimi, robotların insanlar gibi öğrenmesini, tepki vermesini ve öngörmesini sağlamaktadırlar (Pu, Moyle ve Jones, 2019). Günümüzde robotlar hemşirelik hizmetlerinde sınırlı kullanılmakla birlikte robotların özellikle bireysel ve holistik yaklaşımlarının olmadığı ve profesyonel hemşirelik değerlerinin hastaya nasıl aktarılacağı gibi konularda bir takım soru işaretlerinin olduğu bildirilmektedir.

İnsanın verdiği tepkileri anlamak, uygun ve etik davranışı göstermek, hemşireler açısından zor olduğu gibi robotların insan tepkilerine nasıl cevap vereceği de bilinmemektedir. Robotların bakımda gerçekten faydalı olmaları için öncelikle onlarla etkileşime girecek olan hastaların kendilerini güvende hissetmeleri ve herhangi bir endişe taşımamaları gerekmektedir.

Günümüz teknolojisinde sağlık hizmetlerinde Da vinci, Xenex, Care robot, TUG robot, PARO robot, Grace ve Pepper isimli robotlar kullanılmaktadır (Locsin ve Ito, 2018; Nyholm ve ark., 2021; Tüfekçi, Yorulmaz ve Cansever 2017; Pu, Moyle ve Jones, 2019; Yew, 2021). Bu robotların kullanımı aşağıda açıklanmıştır;

Da vinci; cerrah kontrollü bir robottur. Da vinci ameliyat sırasında insan elinin anatomik sınırlamalarına göre hareket eder. Bu robotun kullanımı ve hassasiyeti ameliyathane hemşirelerinin sorumluluklarını azaltır. Da vinci robot, tek başına insan elinden daha az invaziv olup cerrahın ameliyat başarısının artırılmasında önemli rol oynar (Watson, Womack ve Papadokos, 2020).

Xenex robotlarının; mikroorganizmaları yok etmek için ultraviyole ışık kullanarak yoğun bakım üniteleri ve çeşitli sağlık bakım ortamında hastane kaynaklı enfeksiyonların yayılmasının önlenmesinde kullanılmaktadır (Watson, Womack ve Papadokos, 2020).

Refakatçi olarak işlev görmesi amaçlanan robotlar; hastaları yatağa ya da tekerlekli sandalyeye veya tekerlekli sandalyeden yatağa transfer etme ve ambulasyona yardım etmede kullanılmaktadır (Watson, Womack ve Papadokos, 2020).

Care robotlar; hastaların izlenmesi, hastanın durumundaki farklılıkları ve anormallikleri tespit edip bakım vericilerin ve hemşirelerin bilgilendirilmesinde görev alırlar (Watson, Womack ve Papadokos, 2020). Bakım robotları (care robot) hastanede ve evde yaşlılar, çocuklar, zihinsel engelliler gibi savunmasız bireylerde bakım ve destek sağlamak amacıyla kullanılmaktadır. Bu robotlar hastanın sağlık durumunu takip eder, ilaçlarını verir, hareketlerine yardımcı olur ve onlara sosyal destek sağlarlar (Yew, 2021).

TUG robotlar; sağlık bakım sistemi içerisinde ulaşım lojistiğinde kullanılmaktadırlar. Otonom pille çalışan bu robotlar; ilaçları, laboratuvar numunelerini, çamaşırları ve yiyecekleri belirlenen varış noktalarına ulaştırmaktadırlar (Watson, Womack ve Papadokos, 2020).

Sosyal destek robotları; çocuklar, yaşlılar ve engelliler gibi savunmasız bireylere sosyal destek sağlamak için kullanılmaktadır. Bu amaçla kullanılan robotlardan biri olan PARO robotlar, fok görünümünde olup özellikle demanslı hastalarda ağrı durumunda ve ruh halini olumlu yönde değiştirmek için hasta iletişiminin sağlanmasına yardım ederler (Pu ve ark., 2019).

Pepper robot; karşılama görevlisi, koç, refakatçi veya eğitimci olarak çeşitli ortamlarda çevreyle ve diğer insanlarla etkileşime girebilmektedir (Watson Womack ve Papadokos, 2020). Pepper birkaç farklı dili tanıyıp, erkek/kadın veya bir çocukla konuşup konuşmadığını anlayabilmektedir. Göz sensörleri Pepper'in insan duygularını algılamasını ve ona uygun şekilde yanıt vermesini sağlamaktadır. Sosyal robotların ortaya çıkışı insan etkileşiminin bütünlüğünü tehdit ediyor görünmekle birlikte, Pepper'in davranışları, yalnızca kaydedilen ipuçlarına dayalı olarak yansıtılan duygulardır.

Sohbet robotları ve sesli asistanlar; operatöre ihtiyaç duymadan soruları yanıtlamak için yapay zeka kullanarak önceden programlanmış yanıtlar ile hasta iletişimini sağlamaktadırlar. Sohbet robotları özellikle Covid-19 pandemisinde insanlara psikolojik destek sağlamak amacıyla kullanılmıştır (Bergier ve ark., 2021).

Grace robot; Covid-19 pandemisinde izole edilen yaşlılarla etkileşim ve iletişimin sağlanması amacıyla geliştirilmiştir. Bu robotun göğsünde bulunan termal yapay zekalı bir kamera ile insan tepkileri ve vücut sıcaklığı ölçülebilmektedir (Bergier ve ark., 2021).

Programlanmış robotlar onu kullanan bireylere önceden bir dizi kişiselleştirilmiş soru sorarak önceki yanıtlara dayalı olarak var olan sağlık sorununu tanımlar ve hasta için en uygun stratejiyi önerir (hemşire muayenesi, sağlık bakım sistemine başvurmak vb.). Uygulamada bu robotların; randevu planlama, sağlık kliniklerini bulma, ilaç bilgisi okuma gibi temel

görevlerde daha verimli ve aktif olarak kullanılacağı bildirilmektedir (Bergier ve ark., 2021). Özellikle gelecekte birçok spesifik hastalığa özgü robot teknolojilerinin kullanılacağı ve bu robotların hastaların fizyolojik verileri, psikolojik durumları, ses tanıma teknolojisi ile duygu durumu gibi birçok veriyi hastadan alabileceği ve ona danışmanlık verebileceği öngörülmektedir.

Sanal Bakım Teknolojileri

Sanal bakım, sesli veya görüntülü konferans, mesajlaşma ve hasta izlem sistemleri gibi çeşitli teknolojilerin kullanılması ile zaman, yer ve mesafe engellerini aşarak bakım vermeyi kolaylaştıran bir modeldir (Canadian Journal of Health Technologies, CADTH, 2021). Sanal bakım uygulaması ile yakın zamanda dijital eczane, konsültasyon uygulamaları, uzaktan izleme cihazları ve sanal terapi uygulamalarının kullanılacağı belirtilmektedir. Geleceğin sanal bakım teknolojileri; dijital eczane, konsültasyon uygulamaları, uzaktan izleme cihazları ve sanal terapiler olarak sıralanmaktadır.

Dijital Eczane: Reçete hazırlama ve göndermenin yanı sıra verileri elektronik tıbbi kayıtlarla bütünleştiren ve yapay zekayı kullanarak kişisel hatırlatıcılar gönderen çevrimiçi bir eczanedir.

Konsültasyon Uygulamaları: Hastaları video konsültasyon aracılığı ile hekimlere bağlayan çevrimiçi uygulamalardır. Bu uygulama hastaların sağlık geçmişlerinin ve öykülerinin uzaktan izlenmesinde, reçete yazılmasında, sevk sağlanmasında, test ve görüntüleme istenmesinde kullanılmaktadır.

Uzaktan İzleme Cihazları: Akıllı telefona bağlanan bir cihazla kan basıncı, vücut sıcaklığı, nabız, oksijen seviyesi gibi biyofiziksel veriler ile hastalar uzaktan değerlendirilmektedir (Şekil 4). Bu uygulamanın özellikle postoperatif dönemde yakından izlenmesi gereken hastaların izlemine, uzaktan bakımını ve kronik hastalıkları olan hastaların takibini kolaylaştıracağı bildirilmektedir (CADTH, 2021).



Şekil 4. Uzaktan İzleme Cihazı

(<https://www.cloudx.com/#/remotepatientmonitoring>)

Sanal Terapiler: Madde kullanım bozukluğu olan bireylerin iyileşmelerini desteklemek için sanal terapatik oturumlar sağlayan uygulamalardır. Özellikle yüz yüze bakıma ulaşamayan opioid kullanım bozukluğu olan hastalarda akıllı telefonlar aracılığıyla klinisyenlere ve terapistlere ulaşım bu yöntemle sağlanabilmektedir (CADTH, 2021).

Teknolojinin Hemşirelik Mesleğinin Geleceğine Etkileri

Hemşireliğin profesyonel anlamda gelişimi, 19. yüzyılın sonlarına doğru formal hemşirelik okullarının açılmasıyla ivme kazanmış ve günümüze kadar birçok zorlu süreçten geçerek şimdiki halini almıştır. Teknolojik gelişmelere bağlı olarak hemşireliğin geleceği ile ilgili bilimsel çalışmalar özellikle 2000'li yıllardan sonra hızlanmıştır. Hemşirelik bu gelişim sürecinde çağa ayak uydurmak için birçok alandan etkilenmiş ve yeni teknolojik gelişmeler de mesleğin gelişimine ve değişimine katkı sağlamıştır (Bodur ve Kaya, 2015). Teknolojinin gelişimi, hemşirelerin, bilgi, deneyim ve becerilerini geliştirmeyi, yeni düşünme yollarını öğrenmeyi bununla birlikte bilgiyi işlemeyi ve hasta bakımını geliştirmeyi sağlamaktadır (Barbosa, Dal Sasso ve Abbott, 2021; Harrington, 2016).

Sağlık hizmetlerinde gelişen ve ilerleyen teknoloji, bakımın kalitesi ve verimliliği için önemli bir ana unsur olarak karşımıza çıkmaktadır (Funk, 2011, Şendir ve ark., 2019). Robert (2019) çalışmasında, günümüzde hemşireler tarafından gerçekleştirilen bazı görevlerin yapay zeka teknolojileri tarafından yerine getirileceğini ve hemşirelik mesleğinin bu durumdan önemli ölçüde etkileneceğini dile getirmektedir. Bu nedenle yeni teknolojik gelişmelerin profesyonel sağlık ekibi içinde hemşirelik mesleğine bakış açısını nasıl değiştireceğinin, hemşirelik iş yükünü ve yenilikçi hasta

bakımını nasıl etkileyeceğinin bilinmesi mesleğin geleceği ve gelişimi açısından yol gösterici olacaktır (Robert, 2019). Hemşirelerin geleceğin dünyasında sağlık gereksinimlerine cevap verebilmek için bu teknolojik değişim ve gelişime ayak uydurmaları ve bu ilerlemede etkin rol almaları mesleğin gelişimi ve ilerleyişi açısından büyük öneme sahiptir (Harrington, 2016; Şendir ve ark., 2019). Teknolojik gelişimle birlikte; tanı bilgilerinin, klinik kararların, hasta ve yakınları ile olan iletişimin, klinik uygulamaların ve metodolojilerinin temelden değişeceği görülmektedir (Rouleau ve ark., 2017). Teknolojik ilerlemeden, hasta bakım kalitesi olumlu etkilenirken bazı işleri devralan yapay zekâ teknolojisine sahip robotik cihazların belli bir oranda da günümüz hemşireliğine olan gereksinimi azaltacaktır. Bu ilerleme ile birlikte hemşirelik uygulamalarının değişerek yeni hemşirelik rollerinin ve sanal bakım süreçlerinin oluşacağı görülmektedir.

Sağlık hizmetlerinde teknolojik gelişim ve ilerleme ile birlikte bazı olumsuz durumlar ve etik ikilemlerin de ortaya çıkması öngörülmektedir. Uygulamalarda ve girişimsel müdahalelerde hatalar olduğu zaman sorumluluğun kimde olacağı bununla birlikte etik konular ve ikilemlerin nasıl çözümleneceği gibi sorular teknolojik gelişimin olumsuz özelliklerindedir (Robert, 2019; Watson Womack ve Papadokos, 2020). Bu bağlamda hemşireler, gelecekte sağlık bakım sisteminde kullanılacak olan yeni teknolojik gelişmelerin hemşirelik etik ilkelerini ihlal etmesine ve hastaya zarar vermesine izin vermemeli, temel ilke olarak her durumda hasta güvenliğini, hasta haklarını ve sağlığını korumaya ve sürdürmeye devam etmeleri gerekmektedir. Ayrıca teknolojik gelişmeler hemşireliğin insani yönünü, empati duygusunu, profesyonel değerlerini, birey merkezli ve holistik bakış açısını değiştirmemelidir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Teknolojik gelişimin ve ilerlemenin, sağlık hizmetlerinin ana merkezinde yer alan hemşirelik mesleğinin geleceği üzerinde anlamlı düzeyde etkileri olacağı açıktır.

Günümüzde sağlık teknolojilerinin hızla ilerlemesi ve 21. yy'ın yenilikçi teknoloji çağı olması sebebiyle hemşirelerin mesleğin gelişimini sürdürebilmesi için teknolojiyi yakından takip etmeleri ve uygulamalarında da etkili bir şekilde

kullanmaları oldukça önemlidir. Hemşireliğin insanlığa hizmet etmeye devam etmesi, bir meslek ve uygulama disiplini olarak daha güçlü olabilmesi için hemşireliğin doğasının ve bilgisinin gelişen teknoloji esas alınarak yeniden tanımlanması ve hemşirelik eğitim müfredatının buna göre planlanması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Ahmadpour, N, Randall, H, Choksi, H, Gao, A, Vaughan, C, Poronnik, P. (2019). Virtual reality interventions for acute and chronic pain management. *International Journal of Biochemistry*, 114.
2. Akalın, B, Veranyurt, Ü. (2020). Sağlıkta dijitalleşme ve yapay zeka. *Sağlık Yönetimi Dergisi*, 2(2),131-141.
3. Bai, X, Wang, Q, Cao, S. (2021). Application of infusion control system based on internet of things technology in joint orthopedics nursing work. *Journal of Healthcare Engineering*, 1-11.
4. Barbosa, SF, Dal Sasso, GTM, Abbott, P. (2021). Nursing in the digital health era. *Journal of Nursing Scholarship*, 53(1), 5–6.
5. Bergier, H, Duron, L, Sordet, C, Kawka, L, Scencker, A, Chasset, F, Arnaud, L. (2021). Digital health, big data and smart technologies for the care of patients with systemic autoimmune diseases: where do we stand? *Autoimmunity Reviews*, 20, 102861. <https://doi.org/10.1016/j.autrev.2021.102864>
6. Bodur, G, Kaya, H. (2015). Hemşireliğin geleceği: 2050'li yıllar. *F.N. Hem. Derg.* 23(2),166-173.
7. Buchanan, C, Howitt, ML, Wilson, R, Booth, RG, Risling, T, Bamford, M. (2021). Predicted influences of artificial intelligence on nursing education. *JMIR Nursing*, 4(1), e23933.
8. Canadian Journal of Health Technologies (CADTH). (2021). Horizon scan list of 2021 health technology trends to watch, 1(1), 1-12.
9. Cipriano, P, Hamer, S. (2013). Enabling the ordinary: more time to care. *American Nurse Today*. 8(11),2-4.
10. Çetin, B, Eroğlu, N. (2020). Hemşirelik bakımında teknolojinin yeri ve inovasyon. *Online Yayın*, 3(3),3.
11. Cloud DX. See more patients and improve outcomes. [Erişim tarihi: 28.07.2021]. <https://www.cloudx.com/#/remotepatientmonitoring>
12. Funk, M. (2011). As health care technology advances: benefits and risks. *AJCC*, 20,285-291.
13. Harrington, L. Going digital: What does it really mean for nursing? (2016). *AACN Advanced Critical Care*, 27(4),358–361. <https://doi.org/10.4037/aacna cc2016263>
14. Hoyt, H, Gates, M, Hauze, S. (2018). Using the microsoft hololens to promote student success. *Nursing Education Research Conference*, 1-2.
15. International Data Corporation (IDC) (2021). [Erişim tarihi: 28.07.2021]. <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS47534521>
16. Jiang, F, Jiang, Y, Zhi, H, Dong, Y, Li, H, Ma, S, Wang, Y, Dong, Q, Shen, H, Wang, Y. (2017). Artificial intelligence in healthcare: past, present and future. *Stroke and Vascular Neurology*. 2,230-243. doi: 10.1136/svn-2017-000101
17. Khor, WS, Baker, B, Amin, K, Chan, A, Patel, K, Wong, J. (2016). Augmented and virtual reality in surgery—the digital

- surgical environment: applications, limitations and legal pitfalls. *Ann Transl Med.* 4(23),454.
18. Kiourti, A, Psathas, KA, Nikita, KS. (2014). Implantable and ingestible medical devices with wireless telemetry functionalities. *Bioelectromagnetics*, 35,1-15.
 19. Krick, T, Huter, K, Domhoff, D, Schmidt, A, Rothgang, H, Wolf-Ostermann, K. (2019). Digital technology and nursing care: a scoping review on acceptance, effectiveness and efficiency studies of informal and formal care technologies. *BMC Health Services Research*, 19, 400.
 20. Lioce, L. (Ed.), Lopreiato, J. (Founding Ed.), Downing, D., Chang, T.P., Robertson, J.M., Anderson, M., Diaz, D.A., and Spain, A.E.(Assoc. Eds.) and the Terminology and Concepts Working Group (2020), *Healthcare Simulation Dictionary–Second Edition*. Çeviri; Şendir, M., Doğan, P., Karaçay, P., Tarhan, M., Coşkun Yılmaz E. Sağlık Bakımında Simülasyon Sözlük.
 21. Locsin, RC, Ito, H. (2018). Can humanoid nurse robots replace human nurses? *J Nurs.* 5,1-6.
 22. Loncar-Turukalo, T, Zdravevski, E, Machado da Silva, J, Chouvarda, I, Trajkovic, V. (2019). Literature on wearable technology for connected health: scoping review of research trends, advances, and barriers. *J Med Internet Res.* 21(9), e14017
 23. Mark, D. (2013). Technology, information, and the nursing workforce. *American Nurse Today*, 8,16-17.
 24. Merrill-Earlne, B. (2015). Integrating technology into nursing education. *Journal of Association Black Nursing Faculty*, 26(4),72.
 25. Mhajna, M, Schwartz, N, Levit-Rosen, L, Warsof, S, Jakobs, MM, Rychik, J, Sohn, C, Yagel, S. (2020). Wireless, remote solution for home fetal and maternal heart rate monitoring. *Am J Obstet Gynecol MFM*, 2(2). 100101.
 26. Nyholm, L, Santamäki-Fischer, R, Fagerström, L. (2021). Users' ambivalent sense of security with humanoid robots in healthcare. *Informatics for Health & Social Care*, 46(2),218-226, doi: 10.1080/17538157.2021.1883027
 27. Öcal, H, Doğru, İA, Barışçı, N. (2019). Akıllı ve geleneksel giyilebilir sağlık cihazlarında nesnelerin interneti. *Politeknik Dergisi*, 22(3),695-714.
 28. Pourmand, A, Davis, S, Marchak, A, Whiteside, T, Sikka, N. (2018). Virtual reality as a clinical tool for pain management. *Current Pain and Headache Reports*, 22, 53.
 29. Pepito, JA, Locsin, R. (2019). Can nurses remain relevant in a technologically advanced future? *IJNSS*, 6,106-110.
 30. Pu, L, Moyle, W, Jones, C. (2020). How people with dementia perceive a therapeutic robot called paro in relation to their pain and mood. *JCN*, 29,437-446.
 31. Robert, N. (2019). How Artificial intelligence is changing nursing. *Nursing Management*, 50(9),30–39.
 32. Rouleau, G, Gagnon, MP, Côté, J, Payne-Gagnon, J, Hudson, E, Dubois, CA.(2017). Impact of information and communication technologies on nursing care: results of an overview of systematic reviews. *Journal of Medical Internet Research*, 19(4).
 33. Sevlı, O. (2019). Göğüs kanseri teşhisinde farklı makine öğrenmesi tekniklerinin performans karşılaştırması. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (16), 176-185.
 34. Shi, C, Andino-Pavlovsky, V, Lee, SA, Costa, T, Elloian, J, Konofagou, EE, Shepard, KL. (2021). Application of a sub-0.1-mm³ Implantable mote for in vivo real-time wireless temperature sensing. *Science Advances*, 7:eabf6312
 35. Şendir, M, Şimşekoğlu, N, Kaya, A, Sümer, K. (2019). Geleceğin teknolojisinde hemşirelik. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 1(3),209-214.
 36. Şenyuva E. (2019). Teknolojik Gelişmelerin hemşirelik eğitimine yansımaları. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 27(1), 79-90.
 37. Tüfekçi, N, Yorulmaz, R, Cansever, İH. (2017). Dijital hastane. *Journal of Current Researches on Health Sector*, 7(2),143-156.
 38. Tütüncü, D, İleri, YY. (2021). Sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin bilgi ve iletişim teknolojilerine bakışı üzerine bir araştırma: Konya ili örneği. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(1),92-101.
 39. Yew, GCK. (2021). Trust in and ethical design of carebots: the case for ethics of care. *International Journal of Social Robotics*, 13,629–645.
 40. Watson, D, Womack, J, Papadokos, S. (2020). Rise of the robots is artificial intelligence a friend or foe to nursing practice? *CCNQ*, 43(3),303-311.
 41. World Health Organization, Regional Office for Europe. (2019). Future of digital health systems: Report on the WHO symposium on the future of digital health systems in the european region. [Erişim tarihi: 25.08.2021]. <https://apps.who.int/iris/handle/e/10665/329032>
 42. WHO (World Health Organization), 2021. Global strategy on digital health 2020-2025. ISBN 978-92-4-002092-4
 43. Wu, F, Wu, T, Yüce, MR. (2019). An internet-of-things (iot) network system for connected safety and health monitoring applications. *Sensors*, 19, doi:10.3390/s19010021



Hemşirelik Bilimi Dergisi

Journal of Nursing Science

<http://dergipark.gov.tr/hbd>

e-ISSN:2636-8439

DOI: <https://doi.org/10.54189/hbd.1292497>

Derleme

Ters Yüz Sınıf Öğretim Yönteminin Hemşirelik Eğitiminde Kullanımı

Use of Flipped Classroom Teaching Method in Nursing Education

Nesrin OĞURLU *, a

^a Öğr. Gör. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, AYDIN, TÜRKİYE

ÖZET

Ters yüz sınıf öğretim yöntemi hem geleneksel hem de web tabanlı öğrenmenin avantajlı yönlerini birleştiren, aktif öğrenmeyi teşvik eden ve öğrencinin performansını artıran bir öğretim yöntemidir. Bu yöntemde eğitimci rehber rolünü üstlenmektedir ve öğrenme sorumluluğu öğrencidedir. Ülkemizde hemşirelik öğrenci sayısındaki artış, geleceğin hemşirelerinin gerekli becerileri öğrenme zorunluluğu, günümüzde hemşirelik lisans eğitiminde Z kuşağı öğrencilerinin çoğunlukta olması ve COVID 19 pandemisi gibi eğitimin yüz yüze gerçekleştirilememesi gibi nedenler hemşirelik eğitiminin uygun öğretim yöntemleriyle yapılmasını gerektirmektedir. Bu durumlar hemşirelik eğitiminde, yeni öğretim yöntem ve modellerinin kullanılmasını, öğrenci merkezli aktif eğitimi zorunlu hale getirmiştir. Bu derlemenin amacı ters yüz sınıf öğretim yönteminin nasıl bir öğrenme süreci olduğu, yöntemin avantaj ve dezavantajları ile hemşirelik eğitiminde kullanımına ilişkin literatür bilgisi sunmaktır.

Anahtar Kelimeler: Aktif Öğretim Yöntemi, Hemşirelik Eğitimi, Ters Yüz Sınıf Öğretim Yöntemi

ABSTRACT

Flipped classroom teaching method is a teaching method that combines the advantageous aspects of both traditional and web-based learning, encourages active learning and improves student performance. In this method, the educator assumes the role of a guide and the responsibility of learning lies with the student. The reasons such as the increase in the number of nursing students in our country, the necessity of future nurses to learn the necessary skills, the majority of Z generation students in nursing undergraduate education today, and the inability to conduct face-to-face education such as the COVID 19 pandemic require nursing education to be carried out with appropriate teaching methods. These situations have made the use of new teaching methods and models and student-centered active education compulsory in nursing education. The aim of this review is to present literature information about how the flipped classroom teaching method is a learning process, the advantages and disadvantages of the method, and its use in nursing education

Keywords: Active Teaching Method, Nursing Education, Flipped Classroom Teaching Method

*Sorumlu Yazar: Nesrin OĞURLU

Adres: Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, AYDIN, TÜRKİYE

e-posta: nogurlu@adu.edu.tr

Geliş tarihi: 04.05.2023

Kabul tarihi:25.07.2023

GİRİŞ

Birbirini tamamlayan teorik ve uygulama kısımlarından oluşan hemşirelik eğitiminin hedefi, bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlar olmak üzere bu üç alanda öğrenciye temel bilgi, beceri ve tutum kazandırarak, bu kazanımların davranışa dönüştürülmesini sağlamaktır (İlaslan ve Demiray, 2021; Sançar, Çelik ve Işık, 2021). Klinik uygulamalar hemşirelik eğitiminde önemli bir yere sahiptir. Klinik eğitim öğrencilerin gerçek ortamda uygulayarak ve yaşayarak öğrenmesini, teorik bilgi ile uygulamanın bütünleşmesini sağlar. Klinik uygulamalarla öğrenciler, bilişsel ve profesyonel yeterlilik, karar verme, iletişim kurma ve ekip üyesi olarak çalışma becerilerini geliştirirler (Biçer, Ceyhan ve Şahin, 2015; Şendir ve ark., 2018). Bu durum öğrencilerin beceri laboratuvarlarında klinik ortama hazırlanmaları konusunda daha da önemli hale getirmiştir.

Bilim ve teknolojiye bağlı değişimler, yükseköğretimde öğrenci sayısının artışı ve buna karşın kaynakların azalması; öğretim tekniklerinde yeni yöntemlerin kullanılması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) “Hemşire Eğitimci Temel Yeterlilikler” raporunda, hemşire eğitimcilerin aktif öğrenmeyi eğitim sürecinde kullanmalarını tavsiye etmektedir. Ayrıca öğrenme çıktılarına belirlemelerini, uygun öğretim teknolojilerini, materyallerini seçip kullanmalarını önermekte ve bireyselleştirilmiş öğrenmeyi teşvik etmektedir (Dünya Sağlık Örgütü (WHO), 2016). Ülkemizde, Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) tarafından oluşturulan “Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (HUÇEP)” komisyonunun 2014 yılında hazırladığı raporda hemşirelik eğitim programları geliştirilirken, bilgi, beceri ve tutuma yönelik yeterliliklerin kazandırılması sürecinde, tek bir öğretim yöntemi yerine en uygun olan öğretim yöntem ve tekniklerinin bir arada, birbirini destekleyecek şekilde kullanılması gerektiğine; özellikle de eğitimde öğrenci merkezli/aktif öğretim yöntemlerinin kullanımına vurgu yapılmıştır (Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (HUÇEP), 2014).

Hemşirelik lisans eğitimi verilen öğrencilerin çoğunluğu Z kuşağında yer almaktadır. Bu kuşaktakiler değişime ve yeni yaklaşımlara açık, ileri düzey düşünebilme

özelliğine sahip, bilgi edinme süreçleri hızlı, teknoloji tutkunu, teknolojiyi iyi kullanan ve özgürlüklerine düşkün bireylerdir. Bu kuşak eğitim açısından öğrenen merkezli ve teknoloji tabanlı faaliyetlerle desteklenmelidir (Adıgüzel, Batur ve Ekşili, 2014; Sevinç ve Kavgaoglu, 2019). Ayrıca tüm dünyayı etkileyen COVID-19 pandemisi salgınının tüm dünyada etkisini göstermesiyle birlikte farklı öğretim yöntemlerinin kullanılması daha önemli hâle gelmiş ve öğrenmenin sadece okullarda değil, okul dışında da gerçekleşebilir olduğu esnek sınıf ortamları oluşturulmuştur. Bu durum dünyadaki eğitim süreçlerinde olduğu gibi hemşirelik eğitiminde de değişikliklere sebep olmuştur (Vatan, Ünsal, Avdal, Yağcan ve Şanlı, 2020; Afşar ve Büyükdoğan, 2020; Toykok, Ramazanoğlu ve Bolat, 2021).

Günümüzde geleneksel sınıf yöntemi halen yaygın olarak kullanılmaktadır. Ülkemizde de hemşirelik eğitimi veren yükseköğretim kurumlarının, %70,1’i eğitimlerini geleneksel öğretim yöntemi kullanarak yürütmektedir (Özkütük, Orgun ve Akçakoca, 2018). Ancak öğrenciler kendini pasif hissettikleri ve kendi hızlarında öğrenmek için gerekli fırsatı yakalayamadıkları için bu yöntem yetersiz kalmaktadır. Eğitimde öğrenci merkezli öğretim yöntemlerinin kullanılması ile öğrencilerin derse aktif katılımları, bilgi, beceri, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi sağlanabilir (Filiz ve Dikmen, 2017; Aydınli ve Biçer, 2019).

Öğrenci merkezli aktif öğretim yöntemlerinden olan, ters yüz sınıf öğretim yöntemi, hem geleneksel hem de web tabanlı öğrenmenin avantajlı yönlerini birleştiren, aktif öğrenmeyi teşvik eden ve öğrencinin performansını artıran bir öğretim yöntemidir. Bu derlemenin amacı ters yüz sınıf öğretim yönteminin nasıl bir öğrenme süreci olduğu, yöntemin avantaj ve dezavantajları ile hemşirelik eğitiminde kullanımına ilişkin literatür bilgisi sunmaktır.

Ters Yüz Sınıf Öğretim Yöntemi

Sınıfta yapılan aktivitelerin sınıf dışı ortamlara, sınıf dışı ortamların da sınıf içine taşındığı, harmanlanmış bir öğretim yöntemidir. Ulusal alanda “dönüştürülmüş eğitim”, “dönüştürülmüş sınıf”, “ters yüz edilmiş öğretim”, “ters yüz edilmiş sınıf” ve “evde ders okulda ödev”, uluslararası alanda

ise “flip learning”, “flipped classroom”, “inverted learning” ve “flipped learning” gibi terimlerle ifade edilmektedir. Sınıf geleneksel eğitim yerine, öğrenci merkezli sınıfa dönüştürülür, öğretim sürecinde içerik verilmesi için ayrılan zaman kısaltılır ve aktif katılıma dayalı uygulamaya daha fazla zaman ayrılır (Betihavas, Bridgman, Kornhaber ve Cross, 2016; Aksoy, 2021; Özkan, 2021; Toykok, Ramazanoğlu ve Bolat, 2021). Bu yöntemde eğitimci farklı teknolojik yöntemlerden yararlanarak video ders kayıtları oluşturur ve ders kayıtları öğrencilerin erişebilecekleri teknolojik ortamlara yerleştirilir. Kısaca geleneksel öğretim tersine dönüştürülür. Öğrenciler sınıf dışı ortamda hazırlanan video ders kayıtlarını teknolojik ortamda istedikleri sıklık ve sayıda izlerler. Sınıf ortamında bireysel veya grup aktiviteleriyle eğitimci rehberliğinde öğrenenlerin öğrendikleri tartışılır (Towle ve Breda, 2014; Mortensen ve Nicholson, 2015). Bu yöntem sadece sınıf dışı ortamda takip edilen videolarla sınırlı değildir, bunun yanında sınıf ortamında yapılan öğrenme faaliyetleri, biçimlendirici ve özetleyici değerlendirmede süreç içerisinde bulunmaktadır (Gillispie, 2016).

Ters Yüz sınıf öğretim yönteminde kendi kendine öğrenme esas olduğu için, öğrencilerin sınıf dışında kendileri için hazırlanan ders kaynaklarıyla konu içeriğini kavramaları sınıf başarısı elde etmelerinde önemlidir. Böylece öğrencilerin kendilerinin öğrenmeleri sağlanmaktadır. Bu yöntem öğrenci merkezli olup, bireysel öğrenme sorumluluklarının kazanılmasını ve bilişsel düzeydeki hedeflere ulaşılmasını sağlar. Öğrencilerin, bilgiye ulaşma konusunda öğrenme sorumluluğu almaları, sınıfa gelmeden gerekli çalışmaları yapmaları ve sınıf içi etkinliklerde daha aktif bir biçimde rol almaları beklenir (Hessler, 2016).

Bu yöntemde öğrenciler, kaynaklara zamanında ve istedikleri yerden erişebilmekte, ders videolarını bireysel öğrenme hızlarında art arda izleyebilmekte, gerekli olduğu noktalarda sonlandırıp tekrar başlatabilmektedir. Böylece zamanı daha etkili kullanabilmekte, daha çok ve daha kolay öğrenebilmektedir (Critz ve Knight, 2013; Schlairet, Green ve Benton, 2014).

Tablo 1. Ters yüz sınıf öğretim yönteminin avantaj ve dezavantajları

Avantajları	Dezavantajları
Bilginin araştırılması, anlaşılması, değerlendirilmesi sonucu daha basit bir şekilde öğrenilmesi.	Öğrencinin teknoloji erişimine olanak sağlayan internet, bilgisayar, tablet gibi araçlarının bulunamaması.
Öğrencilerin öğrenme sorumluluklarını alarak aktif olmaları.	Bazı öğrencilerin ders videolarını takip etmeden sınıfa gelmesi.
Öğretimin daha zevkli duruma gelmesi.	Öğrencilerin video dersleri takip etmede isteksiz davranması.
Eğitimcilerin farklı video örneklerini izleyerek mesleki yönden kendini güncellemesi.	Eğitimcilerin teknolojik yetersizlikleri, video hazırlamada eksik olması.
Eğitimcinin eksik, öğrenilmeyen konuları sınıf ortamında görüp, bunları gidermesi.	Dışardan seçilen materyalin konuya ve öğrenci düzeyine uygun olmaması.
Sınıf içinde yapılan etkinliklerle konunun pekiştirilmesi.	Videoların kalitesinin görüntü ve ses yönünden kötü olması.
Öğrencilere öğrenme amacıyla daha çok zaman verilmesi.	Eğitimcinin geleneksel yöntemleri uygulamaya devam etmek istemesi.
Öğrencilerin videoları izleyip konuyu öğrenebilmeleri için ihtiyaç duydukları sayıda ve sıklıkta tekrar edebilmeleri.	Eğitimcinin materyal hazırlamaya fazla zaman ayırıp, sınıfta uygulanacak etkinlikleri tasarlamaya daha az zaman ayırması.
Anlık geribildirim ve değerlendirmelerin hızlı bir şekilde olması.	Yöneticilerin bu yaklaşım için eğitimcileri desteklememesi.
Öğrencilerin sınıfta akran çalışmaları yapmaları, bilgiyi yapılandırma.	Bireysel öğrenmeye uyum sağlayamayan öğrencilerin bu yöntemde yalnız kalması.
Sınıf içinde öğrencinin eğitimci ve diğer öğrencilerle etkileşiminin artmasına imkân sağlaması.	Öğrencilerin sınıf dışında bireysel motivasyon oluşturamama durumunda ders videolarını takip etmelerinin zorlaşması.
Öğrenciler öğrenmede bireysel sorumluluklarını alıp motivasyon ve başarılarında artış gözlenmesi.	Eğitimcilerin, ders planlaması ve materyallerini hazırlamasının daha fazla emek ve zaman alması.
Teknoloji kullanımını ve çağdaş öğretim yöntemlerini desteklemesi.	

Öğrencilerin sınıf ortamında bireysel öğrenmelerinde karşılaştıkları sorunlar, kavranamayan durumlar, öğrenilenler ve sahip oldukları içerikler paylaşılıp, öğrencilerle tartışma ortamı sağlanır. Sınıfta “mini sınavlar/quizler”, “probleme dayalı öğrenme”, “akran etkileşimi”, “bireysel veya grup olarak problem çözme aktiviteleri”, “küçük grup çalışmaları”, “işbirlikli öğrenme uygulamaları”, “ekip temelli öğrenme”, “aktif oturma”, “rol yapma”, “simülasyon senaryoları”, “web tabanlı simülasyon oyunları”, “konuyu anlamaya yardımcı sınıf oyunları”, “soru cevap tartışmaları” ve “vaka tabanlı tartışmalar” gibi öğrenciler arasında etkileşimli uygulamalar yapılmaktadır. İçeriğin değerlendirilmesi ve ders videolarının seyredilmesini teşvik etmek için mini sınav uygulanabilir. Sınıfta eğitmen, öğrencileri yapılacak tartışma ve diğer etkileşimli uygulamalar sırasında pasif kalmamaları, katılım sağlamaları ve öğrenme sorumluluklarını almaları konularında güdülemelidir. Sınıf içi aktiviteler öğrencilerin öğrenme sorumluluklarını almalarını, öğrenmenin merkezinde eğitmen değil öğrencinin bulunmasını, etkileşimde bulunmalarını ve öz denetimlerini sağlayarak, yaşam boyu öğrenme davranışlarını kazandırarak öğrenme becerilerini geliştirir. Eğitmenin rolü geleneksel olarak sadece ders anlatımı yapan değil, onlara rehberlik eden ve gelişimlerine katkı veren bir rolde olmalıdır (Philips ve Trainor, 2014; Tan, Brainard ve Larkin, 2015).

Literatürde ters yüz sınıf öğretim yönteminin kullanımına ilişkin birçok avantajının yanında bazı dezavantajlarının olduğu da bildirilmektedir. Ters yüz sınıf öğretim yönteminin avantaj ve dezavantajları Tablo 1.’de gösterilmiştir (Tucker, 2012; Fulton, 2012; Kim, Kim, Khera ve Getman, 2014; Galway, Corbett, Takaro, Tairyan ve Frank, 2014; Hayırsever ve Orhan, 2018; Toykok, Ramazanoğlu ve Bolat, 2021).

Ters Yüz Sınıf Öğretim Yönteminin Tarihsel Gelişimi

Ters yüz sınıf öğretim yönteminin kuramsal temeli 1990'lara, akran öğretim yöntemine uzanmaktadır. Miami Üniversitesi'nde akademisyenler tarafından öğrencilerin öğrenme yöntemlerine yönelik değişik kaynakların bulunduğu bir sistem oluşturulup kullanılmıştır. Akademisyenler ders sunumlarının görüntü ve ses kayıtlarını almışlar, öğrenciler bu kayıtları bilgisayar üzerinden indirerek ya da internet

üzerinden erişerek sınıf öncesinde derse hazırlık yapmışlardır. Böylece öğrencilerin sınıf ortamında aktif katılımları sağlanmış, deneylerle konu pekiştirilmiştir (Lage, Platt ve Treglia, 2000). Baker (2000) tarafından öğretmenin teorik sunumları için gerekli zamanı sınıf dışına alıp böylece sınıfta aktif öğretim yöntemlerini uygulamak için daha fazla zaman oluşmasına fırsat sağlamak maksadıyla ters yüz sınıf öğretim yöntemi kullanılmıştır.

Ters yüz sınıf yöntemi 2007 yılında Amerika Birleşik Devleti'nin (ABD) Colorado eyaletindeki Woodland Park Lisesinde kullanılmıştır. Bu lisede çalışan kimya öğretmenleri Jonathan Bergmann ve Aaron Sams (2012) hastalık sebebiyle derse katılmayan öğrencilerin hazırladıkları ders videolarına internet ortamından erişim sağlayarak, dersleri telafi etmelerini sağlamışlardır. Sınıfta kalan zamanı aktivite ve uygulamalar yaparak değerlendirmişlerdir (Bergmann ve Sams, 2012).

Hemşirelik Eğitiminde Ters Yüz Sınıf Öğretim Yöntemi

Günümüzde Y ve Z kuşağında olan hemşirelik öğrencileri geleneksel öğretimin aksine; teknoloji temelli öğrenmeyi ve sınıfta daha fazla etkileşimi tercih etmektedir (Tan, Yue ve Fu, 2017). Hemşirelik eğitiminde öğrencinin aktif katılımının sağlandığı ve kendi öğrenme sorumluluğuna sahip oldukları öğrenci merkezli öğretimin önemi belirtilmektedir (Tan, Yue ve Fu, 2017; Hu ve ark., 2018; Xu ve ark., 2019). Bu doğrultuda içinde bulunduğumuz yüzyıla uygun ve sağlık ekibinde yer alacak donanımlı hemşirelerin eğitiminde kullanılacak çağdaş öğretim yöntemleri geliştirilmelidir (Wells-Beede, 2020). Ayrıca hemşirelik öğrencilerinin ilgisini çekecek ve öğrenme çıktılarını geliştirecek teknolojik uygulamalar da kullanılmalıdır.

Öğrenci merkezli öğretim yöntemi, hemşirelik eğitimi felsefesi ile örtüşen, öğrencilerin öğrendikleri kuram ve kavramları hemşirelik becerileriyle bağdaştırmak ve mesleki yeterliliğini artırabilmek için etkili bir öğretim yaklaşımıdır. Ayrıca bu yöntem, öğrencilerin sağlığı değerlendirme, uygun tedavi ve bakım sağlamalarına yardımcı olacak bilgi birikimini destekleyerek hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme ve öz yeterliklerinin artmasını da desteklemektedir (Wilbeck ve Kennedy, 2018).

Literatürde ters yüz sınıf öğretim yönteminin öğrencilerin temel kavramları öğrenmelerinde uygun bir yöntem olduğu, öğrenci başarısını, motivasyonunu arttırdığı, öğrencilerin öğrenme sorumluluklarını almalarını sağladığı belirtilmektedir. Bu gerekçelerle hemşirelik lisans derslerine bu yöntemin entegre edilmesi tavsiye edilmektedir. (Choi ve ark., 2020; Gu ve Sok, 2020; Özaras Öz, 2019; Kim, Yoon, Hong ve Min, 2019). Kim ve arkadaşlarının (2019) hemşirelik lisans öğrencileri ile hasta güvenliği dersinde yaptıkları çalışmada, ters yüz öğretim yöntemi kullanımında hemşirelik lisans öğrencileri arasında bilgi, beceri ve tutum açısından yeterliliklerinin arttığı ve puanlarının geleneksel öğretim yöntemi grubuna göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Gu ve Sok (2020) tarafından hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışmada, ters yüz öğretim yöntemi kullanılan öğrencilerin geleneksel öğretim yöntemine göre hemşirelik yeterliliği, temel hemşirelik becerisi performansı, öz-yeterlik ve öğrenme memnuniyetinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu bulunmuştur.

Kore'de bir hemşirelik okulunda yapılan çalışmada (Choi ve ark., 2015) hemşirelik lisans dersinde kullanılan ters yüz sınıf öğretim yönteminin öğrencilerin öğrenmesini desteklediği, motivasyonlarını ve başarılarını arttırdığı belirtilmiştir. Hanson (2016) tarafından hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışmada farmakoloji dersinde kullanılan ters yüz sınıf öğretim yönteminin öğrencilerin dersi daha iyi anlamalarını sağladığı ve eleştirel düşünme becerisini geliştirdiği belirtilmiştir. Yacout ve Shosha (2016)'nın çalışmalarında ters yüz sınıf öğretim yönteminin, hemşirelik eğitiminde artan öğrenci sayısı ve personel eksikliği sorununu çözen, hemşirelik eğitiminde geleneksel öğretim yöntemine iyi bir alternatif yöntem olduğu belirtilmiştir. Ayrıca bu yöntemin öğrenci memnuniyetini ve öğrenilenlerin kalıcılığını arttırdığı vurgulanmıştır. Mikkelsen (2015)'in hemşirelik öğrencileri ile yaptığı çalışmada, dersin öğrenme çıktılarına ulaşmada ters yüz sınıf öğretim yönteminin geleneksel yöntemle göre daha etkili olduğu ve öğrencilerin bu yöntemden memnuniyetlerinin yüksek olduğu bulunmuştur.

Ülkemizde hemşirelik öğrenci sayısındaki artış, geleceğin hemşirelerinin gerekli becerileri öğrenme

zorunluluğu, günümüzde hemşirelik lisans eğitiminde Z kuşağı öğrencilerinin çoğunlukta olması ve COVID 19 pandemisi gibi eğitimin yüz yüze gerçekleştirilememesi gibi nedenler hemşirelik eğitiminin uygun öğretim yöntemleriyle yapılmasını gerektirmektedir. Bu durumlar hemşirelik eğitiminde, ters yüz sınıf öğretim yöntemi gibi yeni öğretim yöntem ve modellerinin kullanılmasını, öğrenci merkezli aktif eğitimi zorunlu hale getirmiştir.

SONUÇ

Ters yüz sınıf öğretim yöntemi hemşirelik eğitiminde hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme ve öz yeterliliklerinin artmasını destekleyen, temel hemşirelik becerilerini geliştiren, öğrenci başarısını, motivasyonunu arttıran, öğrencilerin öğrenme sorumluluklarını almalarını sağlayan ve nitelikli hemşirelik mezunları yetiştirmede kullanılabilir bir öğretim yöntemi olarak kullanılabilir.

Ters yüz sınıf öğretim yönteminin etkinliğine ilişkin çalışmaların yapılması, etkinliklerin araştırılması, bunların sonucunda kullanımlarının yaygınlaştırılması için eğitimcilerin de bu yöntemlerin kullanımına ilişkin eğitilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Adıgüzel, O., Batur, H. ve Ekşili, N. (2014). Kuşakların değişen yüzü ve Y kuşağı ile ortaya çıkan yeni çalışma tarzı: Mobil yakalılar. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19, 165-182. <https://dergipark.org.tr/pub/sbe/issue/23153/247307>.
2. Afşar, B. ve Büyükdoğan, B. (2020). Covid-19 pandemisi döneminde İİ BF ve SBBF öğrencilerinin uzaktan eğitim hakkındaki değerlendirmeleri. *Karatay Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (5), 161-182. <https://dergipark.org.tr/pub/karataysad/issue/57615/818536>.
3. Aksoy, B. (2021). *Hemşirelik eğitiminde ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerin güdülenme ve öğrenme stratejileri üzerine etkisi*. Doktora Tezi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edine.
4. Aydın, A. ve Biçer, S. (2019). Hemşirelik eğitiminde güncel yaklaşımlar. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi (Journal of Health Sciences)*, 28: 38-42.
5. Baker, J. W. (2000). *The "Classroom Flip", Using web course management tools to become the guide by the side*. In J. A.

- Chambers (Ed.), Selected Papers from the 11th International Conference on College Teaching and Learning 9-17. Jacksonville, Florida Community College.
6. Bergmann, J. ve Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. Washington: International Society for Technology in Education. s.13-45.
 7. Betihavas V, Bridgman H, Kornhaber R, Cross M. (2016) The evidence for ‘flipping out’: A systematic review of the flipped classroom in nursing education. *Nurse Education Today*, 38:15-21. doi: 10.1016/j.nedt.2015.12.010.
 8. Biçer, S., Ceyhan, Ş. Y., Şahin, F. (2015). Hemşirelik öğrencileri ve klinik hemşirelerin klinik uygulamada öğrenciye yapılan rehberlik ile ilgili görüşleri. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 23(3), 215–223.
 9. Choi, H., Kim, J., Bang, K.S., Park, Y.H., Lee, N.J., Kim, C. (2015). Applying the flipped learning model to an English-medium nursing course. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 45(6):939-948. doi: 10.4040/jkan.2015.45.6.939.
 10. Choi, J., Lee, S.E., Bae, J., Kang, S., Choi, S., Tate, J.A., Yang, L.Y. (2020). Undergraduate Nursing Students’ Experience Of Learning Respiratory System Assessment Using Flipped Classroom: A Mixed Methods Study, *Nurse Education Today*, Nov 11;104664 .https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104664
 11. Critz, C.M. ve Knight, D. (2013). Using the flipped classroom in graduate nursing education. *Nurse Educator*, 38(5): 210-213. doi: 10.1097/NNE.0b013e3182a0e56a.
 12. Filiz, N.Y. ve Dikmen, Y. (2017). Hemşirelik eğitiminde aktif öğrenme yöntemlerinin kullanımı: Jigsaw tekniği. *Journal of Human Rhythm*, 3(3):145-150.
 13. Fulton, K. (2012). Upside down and inside out: flip your classroom to improve student learning. *Learning & Leading with Technology*, 39(8):12–17.
 14. Galway, L.P., Corbett, K.K., Takaro, T.T., Tairyan, K., Frank, E. (2014). A novel integration of online and flipped classroom instructional models in public health higher education. *BMC Medical Education*, 14(181):1-9. http://www.biomedcentral.com/1472-6920/14/181.
 15. Gillispie, V. (2016). Using the Flipped Classroom to bridge the gap to generation Y. *Ochsner Journal*, 16(1):32–36.
 16. Gu, M. ve Sok, S.R. (2020). Effects of simulation practicum using flipped learning for korean nursing students, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 6829; doi:10.3390/ijerph17186829
 17. Hanson J. Surveying the experiences and perceptions of undergraduate nursing students of a flipped classroom approach to increase understanding of drug science and its application to clinical practice. *Nurse Education in Practice*. 2016;16(1):79-85. doi: 10.1016/j.nepr.2015.09.001
 18. Hayırsever, F. ve Orhan, A. (2018). A theoretical analysis of flipped learning. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 14(2), 572–596. doi:10.17860/me rsinefd.431745.
 19. *Hemşirelikte Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (HUÇEP)* [Internet]. 2014 [Erişim Tarihi 10 Ocak 2021]. Erişim adresi: http://tyyc.yeniuyuzyl.edu.tr/Page/SBF/Hemsirelik/files/Hucep-2014.pdf
 20. Hessler, K.L. (2016). Nursing education: flipping the classroom. *The Nurse Practitioner*, 41(2):17-26. doi: 10.1097/01.NPR.0000476373.04620.33.
 21. Hu, R., Gao, H., Ye, Y., Ni, Z., Jiang, N., Jiang, X. (2018). Effectiveness of flipped classrooms in Chinese baccalaureate nursing education: A meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Nursing Studies*, 79: 94-103. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2017.11.012
 22. İlaslan, N. ve Demiray, A. (2021). Koronavirüs 2019 pandemi sürecinde hemşirelik eğitimi: belirsizlikler ve öneriler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 14(2),171-176. https://doi.org/10.46483/deuhfed.806355.
 23. Kim, M.K., Kim, S.M., Khera, O., Getman, J. (2014.) The experience of three flipped classrooms in an urban university: An exploration of design principles. *The Internet and Higher Education*, 22:37-50. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2014.04.003.
 24. Kim, Y.M., Yoon, Y.S., Hong, H.C., Min, A. (2019). Effects of a patient safety course using a flipped classroom approach among undergraduate nursing students: A quasiexperimental study. *Nurse Education Today*, 79, 180–187. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.05.033.
 25. Lage, M.J., Platt, G.J., Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *The Journal of Economic Education*, 31(1):30-43. https://doi.org/10.2307/1183338.
 26. Mikkelsen, T. (2015). Nursing students’ experiences, perceptions and behavior in a flipped-classroom anatomy and physiology course. *Journal of Nursing Education and Practice*, 5(10):28-35. https://doi.org/10.5430/jnep.v5n10p28.
 27. Mortensen, C.J. ve Nicholson, A.M. (2015). The flipped classroom stimulates greater learning and is a modern 21st century approach to teaching today’s undergraduates. *Journal of Animal Science*, 93(7):3722–3731. doi: 10.2527/jas.2015-9087
 28. Özkan, Ç.G. (2021). *Ters yüz sınıf modelinin hemşirelik öğrencilerinin bilgi ve beceri düzeyi, yeterli algısı ve öğrenme kalıcılığı üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi*, Doktora Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

29. Özkütük, N., Orgun, F., Akçakoca, B. (2018). Türkiye’de hemşirelik eğitimi veren yükseköğretim kurumlarına ilişkin güncel durumun incelenmesi. *Yükseköğretim Dergisi*, 8(2):150-157. doi: 10.2399/yod.18.006.
30. Phillips, C.R. ve Trainor, J.E. (2014). Millennial students and the flipped classroom. *Proceedings of American Society of Business and Behavioral Sciences*, 21(1):519-530.
31. Sançar, B., Çelik, A., Işık, M.T. (2021). Hemşirelikte teorik eğitim ve mesleki uygulama arasındaki etkileşimin, öğrencilerin öz yeterlik düzeyi ile ilişkisi. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(2): 401-418. <https://doi.org/10.47115/jshs.918390>
32. Schlairet, M.C., Green, R., Benton, M.J. (2014.) The flipped classroom: strategies for an undergraduate nursing course. *Nurse Educator*, 39(6):321-5. doi: 10.1097/NNE.000000000000096.
33. Sevinç, E. ve Kavgaoglu, D. (2019). Kuşakların hemşirelikte yönetim ve eğitim pratikleri. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9, 944-957. <https://doi.org/10.38079/igusabder.601735>.
34. Şendir, M., Çelik, S., Dişsiz, M., Güney, R., Açıköz, S., Kolcu, M., Kabuk, A., Yıldırım, A., Bektemür, G. (2018). Hemşirelik Eğitimi ve uygulamasında yeni bir yaklaşım: hemşirelik eğitimi ve uygulamasının bütünleşmesi, *Journal of Academic Research in Nursing / Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi*, 4(2):92-99. doi: 10.5222/jaren.2018.092.
35. Tan, C., Yue, W. G., Fu, Y. (2017). Effectiveness of flipped classrooms in nursing education: Systematic review and meta-analysis. *Chinese Nursing Research*, 4(4), 192-200. <https://doi.org/10.1016/j.cnre.2017.10.006>.
36. Tan, E., Brainard, A., Larkin, G.L. (2015). Acceptability of the flipped classroom approach for in-house teaching in emergency medicine. *Emergency Medicine Australasia*, 27(5):453-9. doi: 10.1111/1742-6723.12454.
37. Towle, A. ve Breda, K. (2014). Teaching the millennial nursing student: using a "Flipping the Classroom" model. *Nursing and Health*, 2(6):107-114. doi.10.13189/nh.2014.020601.
38. Toykok, H.E., Ramazanoğlu, M., Bolat, Ö. (2021). *Ters yüz edilmiş sınıf ve öğrenme*. Ankara: Pegem Akademi.
39. Tucker, B. (2012). The flipped classroom: Online instruction at home frees class time for learning. *Education Next*, 12(1).
40. Vatan, F., Ünsal, Avdal E., Yağcan, H., Şanlı, D. (2020). COVID-19 Pandemisi ve Hemşirelik Eğitimi Derneği Faaliyetleri, *HEAD*, 17(4):369-73. doi:10.5222/KUHEAD.2020.32858.
41. Wells-Beede, E. (2020). The Flipped Classroom in Nursing: The Nurse Educators' Experience. *Teaching and Learning in Nursing*, 15(3):168-174. doi.org/10.1016/j.teln.2020.02.002.
42. Wilbeck, J. ve Kennedy M.B.B. (2018). Educational innovations for continuing education: JumpStart modules for advanced practice providers. *Advanced Emergency Nursing Journal*, 40(3): 194-197. 203. doi: 10.1097/TME.000000000000198
43. World Health Organization (WHO). (2016). *Nurse educator core competencies* [Internet]. 2016 [Erişim Tarihi 1 Mart 2023]. Erişim adresi: https://www.who.int/hrh/nursing_midwifery/nurse_educator050416.pdf
44. Xu, P., Chen, Y., Nie, W., Wang, Y., Song, T., Li, H. (2019). The effectiveness of a flipped classroom on the development of Chinese nursing students' skill competence: A systematic review and meta-analysis. *Nurse Education Today*, 80, 67-77. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.06.005>.
45. Yacout, D.S. ve Shosha, A.F. (2016). Nursing students' perceptions towards flipped classroom educational strategy. *Journal of American Science*, 12(2):62-75. doi:10.7537/marsjas12021607.