

ONLINE ISSN 2149-2956



HUHEMFAD

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi
Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi

Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing

Cilt/Vol 9 • Sayı/No 3 • Eylül- Aralık/ September- December 2022

| | | |
|---|---|---|
| Sahibi | Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Adına Prof. Dr. Leyla ÖZDEMİR | |
| Sorumlu Yazı İşleri Müdürü Yayın Kurulu | Doç. Dr. Sergül DUYGULU | |
| Başkan | Doç. Dr. Sergül Duygulu | Hacettepe Üniversitesi |
| Editör Yardımcıları | Doç. Dr. Duygu Hiçdurmaz Doç. Dr. Fatoş Korkmaz Doç. Dr. Y. Sinem Üzar Özçetin Doç. Dr. Nilgün Kuru Alıcı | Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi University College Dublin Hacettepe Üniversitesi |
| Sekreterler | Dr. Öğr. Üyesi Seher Başaran Açıł Arş. Gör. Dr. Gül Hatrice Tarakçıoğlu Çelik Arş. Gör. Dr. Merve Mert Karadaş | Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi |
| Etik Editörü | Prof. Dr. Leyla Dinç | Hacettepe Üniversitesi |
| İngilizce Dil Editörü | Dr. Öğr. Üyesi Çigdem Yücel Özçırpan | Hacettepe Üniversitesi |
| İstatistik Editörü | Prof. Dr. İbrahim Koruk | Harran Üniversitesi |
| Baskıya Hazırlama | Doç. Dr. Zehra Gök Metin Doç. Dr. Zeliha Özdemir Köken Dr. Öğr. Üyesi Nebahat Bora Güneş Dr. Öğr. Üyesi Ayça Ay Arş. Gör. Dr. Ayşe Yücesan Arş. Gör. Dr. Neşe Altınok Ersoy | Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi |
| Yayın Kurulu Üyeleri | Prof. Dr. Hülya Uçar Prof. Dr. Gülnaz Karataş Prof. Dr. Medine Yılmaz Doç. Dr. Deniz Tanyer Doç. Dr. Nurcan Çalışkan Doç. Dr. Şule Ergöl Doç. Dr. Beyza Doğanay Erdoğan Doç. Dr. Songül Kamişli Doç. Dr. Selda Arslan | Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Munzur Üniversitesi İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Konya Selçuk Üniversitesi Gazi Üniversitesi Kirikkale Üniversitesi Ankara Üniversitesi Çankırı Karatekin Üniversitesi Necmettin Erbakan Üniversitesi |
| Yayın Türü: | Yerel Süreli Yayın | |
| Yayın Dili: | Türkçe, İngilizce | |
| Yayınlanma Biçimi: | 4 ayda bir yayımlanır | |
| Basım Tarihi: | 06 Ocak 2023 | |
| H.Ü. Hemşirelik Fakültesi Dergisi Yayın Sekreterliği 06100 Sıhhiye, Ankara/Türkiye Tel: 0 312 305 15 80 Faks: 0 312 312 70 85 | | |
| Yönetim Yeri: | E-posta: hbdergi@hacettepe.edu.tr Web Adresi: http://www.hacettepehemshirelikdergisi.org https://dergipark.org.tr/tr/pub/hunhemsire | |

Ücretsiz olarak dağıtilir. Reklam kabul edilmez. Yazilarin sorumluluğu tümüyle yazarlarindir.

Hacettepe Üniversitesi Senatosu'nun tarih ve sayılı karari uyarinca Hemşirelik Fakültesi dergisinin hakemli olarak sayılması ve Üniversite imkanları ile bastırılması kabul edilmiştir.

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi'nde yayımlanan yazilar, resim, şekil, grafik ve tablolar Yayın Kurulu'ndan izin alınmaksızın kismen ya da tamamen herhangi bir vasita ile basılamaz ve çoğaltılamaz. Ancak bilimsel amaçlarla, kaynak göstermek koşuluyla alıntı yapıla bilir.

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, *TÜBİTAK ULAKBİM tip veri tabanında* (2015 yılı cilt 2 sayı 1'den itibaren), *Türkiye atıf dizininde* (27 Eylül 2017 tarihinden, 2017 yılı cilt 4 sayı 2'den itibaren ve *EBSCO* veri tabanında (2009 yılından itibaren) indekslenmektedir. Ulusal Katkı Değeri: 0,286

Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing is indexed by **TUBİTAK ULAKBİM Medical Database** (since 2015 volume 2 no 1), **Turkey Citation Index** (Since September 27,2017; 2017 volume 4 no 2) and **EBSCO Database** (since 2009).
ONLINE ISNN **2149-2956**

İçindekiler

Editörden okura

Araştırma makaleleri

| | |
|---|-----|
| Çocuğu Hastanede Yatmakta Olan Annelerde Suçluluk Duygusu Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Psikometrik Özellikleri Development of the Guilt Sense Scale in Mothers with Hospitalized Children and Its Psychometric Properties Ebru GEZER, Ayşe TAŞTEKİN OUYABA | 240 |
| Pandemi Döneminde Hemşirelik Öğrencilerinin Mesleki Güdülenmesi Professional Motivation of Nursing Students During the Pandemic Büşra Nur YÜKÜM, Emel ÖZTÜRK TURGUT | 247 |
| Hemşirelik Eğitimimde Bağlam, Girdi, Süreç ve Ürün Değerlendirme (CIPP) Modeli: Sistematik Bir Derleme Context, Input, Process and Product (CIPP) Evaluation Model in Nursing Education: A Systematic Review Duygu Ceren GÜNGÖR, Cemre PAYLAN AKKOÇ, Elif KOCAAĞALAR AKINCE, Fatma ORGUN, Nilay ÖZKÜTÜK | 254 |
| Assessment of Students' Anxiety Level and Technology Readiness in a Simulation-Based Obstetrics Training Simülasyona Dayalı Doğum Eğitimi Uygulanmasında Öğrencilerin Kaygı Durumları ve Teknolojik Hazırbulunuşluklarının İncelenmesi Seda AYYILDIZ, Zehra Özge ÇANDERELİ, Pınar KILIÇ AKSU, Ramazan Özgür ÇATAR, Okan Cem KİTAPÇI, Nur ŞİŞMAN KİTAPÇI, Leyla KÖKSAL, Meltem DEMİRGÖZ BAL, Gonca MUMCU | 264 |
| Covid-19 Tanısı Almış Gebelerin Tanı, Tedavi, İzlem Süreçleri ve Gebelerin Hastalığa Yaklaşımları Diagnosis, Treatment, Follow-Up Processes of Pregnant Women Diagnosed with Covid-19 and Their Approaches to the Disease Sinem GÜVEN DİNMEZ, Kafiye EROĞLU | 274 |
| Pediatrik Epilepsi Hastalarında Tamamlayıcı ve İntegratif Tedavi Kullanımı Use of Complementary and Integrative Therapy in Pediatric Epilepsy Patients Fadime ÜSTÜNER TOP, Hasan Hüseyin ÇAM | 284 |
| Astım Hastalarında Sağlık Okuryazarlığı ile Hastalık Kontrolü Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Examining the Relationship Between Health Literacy and Disease Control in Asthma Patients Döndü ŞANLITÜRK | 291 |
| Evaluation of Nursing Students' Perspective on Aesthetic Surgery Hemşirelik Öğrencilerinin Estetik Cerrahiye Bakış Açılarının Değerlendirilmesi İlknur TURA, Sevilay ERDEN, Açelya TÜRKMEN, Umut Ece ARSLAN | 299 |

Derleme makaleleri

| | |
|---|-----|
| Demansta Bilişsel Aktiviteyi Artırıcı Yöntemler ve Bakımda Teknolojinin Kullanımı Interventions to Increase Cognitive Activity in Dementia and the Use of Technology in Dementia Care Fatma İlknur ÇINAR, Faruk ERPAY, Ezgi YILDIRIM, Emine ÖZER KÜÇÜK, Ayla DEMİRTAŞ | 307 |
|---|-----|

Yazar Dizini
Konu Dizini

Değerli Okurlarımız,

Dergimizin 2022 yılı Cilt 9 Sayı 3'ünü sizlerle paylaşmaktan mutluluk duyuyoruz. Bu sayımızda da alanlarında önemli bilgiler ve sonuçlar sunan toplam sekiz araştırma ve bir derleme makale siz değerli okurlarımızla paylaşımaktadır. Bu sayıda yayınlanan makaleler, cerrahi hastalıkları hemşireliği, iç hastalıkları hemşireliği, çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği, hemşirelikte öğretim, doğum ve kadın hastalıkları hemşireliği ve psikiyatri hemşireliğine ilişkindir. Ayrıca, 2022 yılı Cilt 9, Sayı 1, 2 ve 3'te yayınlanan makalelere ilişkin yazar ve konu indeksimiz de sizlerle paylaşılmıştır. Okurlarımızın mevcut uygulamalarını kritik olarak değerlendirmede, bakımı geliştirmede ve meslektaşlarımızın sürekli gelişimlerine dergimizde yayınlanan makalelerin katkı sağlayacağına inanıyoruz.

Değerli okurlarımız, dergimizin makale değerlendirme süreci 2022 yılından itibaren DergiPark üzerinden yapılmakta olup, dergimize makale gönderimleri için DergiPark sisteminin kullanılması gerekmektedir. Dergimiz hemşirelik ve sağlık bilimlerindeki güncel gelişmeleri aktarmaya, araştırmaya dayalı bilgi birikimi, klinik deneyim ve uygulamaların paylaşılmasını sağlamaya ve yeni araştırma alanlarının yaratılmasına aracılık etmeye bu sistem üzerinden devam edecektir.

Son olarak dergimize bu yıl içerisinde yayınılarını göndererek bilgi paylaşımına katkıda bulunan yazarlarımıza, dergimizin çıkışmasına emeği geçen editör yardımcılarına, yayın kurulu üyelerine, dergimize gönderilen makaleleri titizlikle değerlendiren danışma kurulu üyelerimize çok teşekkür ederim. Ayrıca düzenli olarak yayın hayatına devam eden dergimize makalelerinizi beklediğimizi bildirir, saygılar sunarız.

Doç. Dr. Sergül DUYGULU
Editör

Araştırma makalesi**Research article**

Çocuğu Hastanede Yatmakta Olan Annelerde Suçluluk Duygusu Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Psikometrik Özellikleri



Ebru GEZER¹, Ayşe TAŞTEKİN OUYABA²

Öz

Amaç: Bu çalışmanın amacı, çocuğu hastanede yatmakta olan annelerin yaşadığı suçluluk duygusunu ölçmeye yönelik olarak Çocuğu Hastanede Yatan Annelerde Suçluluk Duygusu Ölçeği geliştirmektir.

Gereç ve Yöntem: Metodolojik tipte olan bu araştırma bir üniversitede hastanesinin çocuk cerrahi kliniğinde yatmaktadır 253 hasta çocukların annesi ile yürütülmüştür. Veriler anket yoluya toplanmıştır. Çalışmada 30 maddeli 5'li likert tipinde taslaç ölçek oluşturulmuştur. Ölçeğin uzman görüşlerine dayalı kapsam geçerliliği değerlendirilmiş, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır.

Bulgular: Ölçeğin uzman değerlendirmesi ile elde edilen kapsam geçerlilik indeksi 0.99 olarak tespit edilmiştir. 18 maddeden ve beş alt boyuttan oluşan Ölçeğin, açıklayıcı varyans oranı %58.1 bulunmuştur. Doğrulayıcı faktör analizi, Ölçeğin bu yapısının yeterli uyum değerlerine sahip olduğunu göstermiştir. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0.74'tür.

Sonuç: Ölçek çocuğu hastanede yatan annelerde suçluluk duygusunu ölçmeye yarayan geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracıdır.

Anahtar kelimeler: Anne, hastanede yatma, ölçek geliştirme, suçluluk

ABSTRACT

Development of the Guilt Sense Scale in Mothers with Hospitalized Children and Its Psychometric Properties

Aim: The aim of this study was to develop the Guilt Sense Scale in Mothers with Hospitalized Children to measure the sense of guilt experienced by mothers whose children are hospitalized.

Material and Methods: This methodological study was conducted with the mothers of 253 children hospitalized in the pediatric surgery clinic of a university hospital. Data were collected through a questionnaire. In the study, a 5-point Likert-type scale with 30 items was created. The content validity of the scale was evaluated based on expert opinions, and validity and reliability studies were carried out.

Results: The content validity index of the scale, obtained by expert evaluation, was determined as 0.99. The explanatory variance rate of the scale, which consists of 18 items and five sub-dimensions, was found to be 58.1%. Confirmatory factor analysis showed that this construct of the scale had sufficient fit values. The Cronbach's alpha reliability coefficient of the scale is 0.74.

Conclusion: The scale is a valid and reliable measurement tool to measure the feeling of guilt in mothers whose children are hospitalized.

Keywords: Hospitalization, guilt, mother, scale development

¹Bil. Uzm., Hemşire, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü, Afyonkarahisar, Türkiye, E-mail: gezer.ebru@outlook.com, Tel: +90 537 850 20 49, ORCID: 0000-0001-7382-1131

²Doç. Dr., Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye, E-mail: ayse.tastekin@hotmail.com, Tel: +90 552 226 48 96, ORCID: 0000-0002-5907-1140

Geliş Tarihi: 21 Ağustos 2021, Kabul Tarihi: 1 Mart 2022

Atıf/Citation: Gezer E, Taştekin Ouyaba A. Çocuğu Hastanede Yatmakta Olan Annelerde Suçluluk Duygusu Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Psikometrik Özellikleri. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(3):240-246. DOI: 10.31125/hunhemsire.1229866

GİRİŞ

Suç, kelime anlamı olarak, ahlaka, törelere, yasalara aykırı davranıştır. Suçluluk ise suçu olma durumu, suçu görülme, suçu sayılma anımlarına gelmektedir¹. Suçluluğu etkileyen faktörler çeşitliidir. Cinsiyetin suçluluk duygusu ile ilişkisinin araştırıldığı kültürler arasında bir çalışmada, Finli kadınların Finli erkeklerle oranla daha fazla suçluluk duygusu yaşadığı belirlenmiştir. Aynı çalışmanın Peru'daki sonuçlarında suçluluk duygusunun her iki cinsiyette de aynı oranda yaşadığı tespit edilmiştir². Duygusal bağlanmanın az olduğu Batı toplumuna göre, duygusal bağlanmanın fazla olduğu Türk toplumunda suçluluk duygusu daha fazla hissedilmektedir³. Kadınların daha fazla suçluluk duygusu yaşamamasının sebebi "iyi anne" olma ideolojisinden kaynaklanmaktadır⁴. Nitekim bazı çalışmalarında emziremeyen^{5,6} ve sezaryenle doğum yapan kadınların, bu ideolojiyi yakalayamadıkları için suçluluk yaşadıkları belirlenmiştir⁷.

Şüphesiz kronik hastalıkların ve hastanede yatmanın da, çocuklar ve aileleri üzerinde olumsuz etkileri vardır. Literatürde zihinsel⁸, fiziksel, psikolojik ve davranışsal sorunları⁹, ağır ve çoklu yetersizliği¹⁰ olan çocukların hastalığından dolayı annelerin kendilerini suçladıları ya da çevreleri tarafından suçlandıları rapor edilmiştir.

Suçluluk duygusu birçok psikopatolojik semptomla ilişkilendirilmiştir¹¹. Özellikle suçluluk ve utanç duygularını sıkılıkla yaşayan bireylerde, zamanla kişiler arası iletişimini bozabileceğii, depresyon ve anksiyete gibi zihinsel sağlık sorunlarının oluşabileceği bildirilmiştir¹². Bu nedenle çocuğu hastanede yatan annelerin mental sağlığının güçlendirilmesi gereklidir. Ruh sağlığı olumsuz etkilenmiş olan bir anneyi sadece dinlemenin bile, annenin zorluklarla baş etmesini kolaylaştırdığı gösterilmiştir¹³.

Literatürde travma¹⁴, hata¹⁵, utanç^{16,17} ve depresyon¹⁸ ile ilişkili suçluluğu veya genel suçluluğu¹⁹ değerlendiren ölçüm araçları bulunmakla birlikte, çocuğu hastanede yatan annelerde suçluluk duygusunu değerlendiren bir ölçek bulunmamaktadır.

Araştırmamanın Amacı

Bu çalışmanın amacı Çocuğu Hastanede Yatan Annelerde Suçluluk Duygusu Ölçeği (ÇHYASDÖ) geliştirmektir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmamanın Türü

Bu çalışma ölçek geliştirme çalışması olması nedeniyle metodolojik tipte yapılmıştır.

Araştırmamanın Hipotezleri

H1: ÇHYASDÖ'nün güvenilirliği kabul edilebilir düzeydedir.

H2: ÇHYASDÖ'nün geçerliği kabul edilebilir düzeydedir.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırma Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hastanesi'nde yatmaktadır hasta çocukların anneleri ile 08 Nisan 2019-15 Ekim 2019 tarihleri arasında yapılmıştır. Ölçek geliştirme çalışmalarında örneklem büyütüğü için 200 "orta", 300 "iyi", 500 "çok iyi", 1000 ve üzeri ise "mükemmel" olarak nitelendirilmektedir. Genel kabul gören yaklaşım ise örneklem büyütüğünün madde sayısının en az 5 katı olmasıdır²⁰. Bu çalışmada örneklem büyütüğü için madde sayısının en az 5 katına ulaşılması hedeflenmiştir

gelişigüzel örneklem yöntemi ile 253 anne ile çalışma tamamlanmıştır.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri: Okuryazar olmak, evli ve en az bir çocuğa sahip olmak, çocuğu en az bir gündür hastanede yatıyor olmak, psikiyatrik bir hastalığa sahip olmamak, dil ve konuşturma engeli bulunmamak, çalışmaya gönüllü olarak katılmaktır.

Araştırmadan dışlanma kriterleri: Anket formunu eksik bırakın annelerin çalışmaya tutulmuştur (n=8).

Çalışmaya dâhil edilen annelerin yaş ortalaması 31.80 ± 6.41 , ortalama çocuk sayısı 2.45 ± 1.02 , ortalama doğum sayısı 2.62 ± 1.14 , ortalama hastanede yatan gün sayısı 3.85 ± 3.03 , hastanede yatan çocukların yaş ortalaması 5.03 ± 4.40 'tir ve %53'ü erkektir. Annelerin %34'ü ilkokul, %14.6'sı üniversitede mezundur, %81'i çalışmamaktadır, %9.1'inin gelir durumu iyidir, %39.5'i şehir merkezinde yaşamaktadır.

Veri Toplama Araçları

Veriler araştırmacılar tarafından konu ile ilgili literatür taranarak oluşturulan anket formu aracı ile toplanmıştır. Anket formu hasta odasında uygulanmıştır. Çalışmanın amacı açıklandıktan sonra çalışmaya katılmayı kabul eden annelere anket formu verilmiştir. Anket formu anneler tarafından doldurulmuştur. Anketi doldurma süresi 15-20 dakikadır. Veri toplama süreci pediatri hemşiresi olan birinci yazar tarafından yönetilmiştir.

Anket formu, annelerin sosyodemografik özelliklerini, hastanede yatma öykülerini ve suçluluğa ilişkin düşüncelerini öğrenmeye yarayan 26 sorudan ve ÇHYASDÖ'den oluşmaktadır. ÇHYASDÖ ve ölçek geliştirme süreci aşağıda açıklanmıştır:

Literatür taraması: "Anne, hastanede yatma, ölçek geliştirme, suçluluk, hasta çocuk" anahtar kelimeleri kullanılarak zaman kısıtlaması olmaksızın literatür taraması yapılmıştır. Konu ile ilgili çalışmalarдан yararlanılarak madde havuzu oluşturulmuştur^{12,15-17,19}.

Madde havuzunun oluşturulması: 5'li likert tipine uygun olacak şekilde madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzu oluşturulurken maddelerin açık ve anlaşılır olmalarına, her maddenin birden fazla ifade içermemesine dikkat edilmiştir. Taslak ölçek 30 maddeden oluşturulmuştur. Annelerden her madde için 5 "her zaman", 4 "sıklıkla", 3 "bazen", 2 "nadiren", 1 "hic" aralığında en uygun olan ifadenin işaretlemesi istenmiştir. 12 madde ters puanlanmaktadır (1, 3, 6, 8, 10, 11, 12, 16, 25, 29, 30). Ölçekten alınan toplam puan arttıkça, annelerde suçluluk düzeyinin arttığı kabul edilir.

Uzman Görüşü Alınması ve Kapsam Geçerlik İndeksinin (KGI) hesaplanması:

Ölçeğin kapsam geçerliği için Davis teknigine²¹ uygun Kapsam Geçerliği Değerlendirme Formu oluşturulmuştur. Her madde uzmanlar tarafından A "uygun", B "biraz gözden geçirilmeli", C "ciddi olarak gözden geçirilmeli", D "uygun değil" şeklinde derecelendirilir. A ve B seçeneğini işaretleyen uzman sayısı toplam uzman sayısına bölünerek her maddenin KGI hesaplanır. Bu form ikisi çocuk cerrahisi, ikisi pediatri, biri psikiyatri, bei hemşirelik anabilim dallarında görev yapan, en az doktora düzeyinde eğitim almış ve ölçek geliştirme konusunda deneyimi olan 10 uzmana gönderilmiştir. Bu

uzmanlardan ölçekteki her bir maddeyi anlaşıla bilirlik, açıklık ve uygunluk açısından değerlendirmeleri istenmiştir. Ölçeğin KGI 0.99 olarak hesaplanmıştır. Maddelerde B, C ve D derecesini alan maddeler uzmanların önerileri doğrultusunda düzeltilmiştir.

Ön Uygulama: Hedef kitleyi temsil edeceğini düşünülen 10 kişilik bir grup üzerinde taslak ölçek uygulanmıştır. Bu kişilerden ölçekteki her bir maddeyi anlaşıla bilirlik, açıklık ve uygunluk açısından değerlendirmeleri istenmiştir.

Geçerlik Çalışması: Kapsam geçerliğinin yanı sıra yapı geçerliği analizleri yapılmıştır.

Güvenirlilik Çalışması: Ölçek güvenirlüğünü sınamaya yönelik iç tutarlık ve değişmezlik analizleri yapılmıştır. Bunun için Spearman-Brown, Guttman Split-half katsayıları, madde-toplam korelasyon katsayısı, test-tekrar test korelasyonu hesaplanmıştır. Test-tekrar test analizi yapmak için örneklemiñ içinden seçilen 50 kişilik bir grupta ilk verileri topladıktan 2-4 hafta sonra tekrar ölçek uygulanmıştır. Cronbach alfa (α) güvenirlilik katsayıları hesaplanmıştır.

Verilerin Analizi

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test ile verilerin normal dağılıp dağılmadığı test edilmiştir. Ölçek puanlarının tanımlayıcı istatistikleri hesaplanmıştır. Örneklemiñ yeterli büyülükte olup olmadığını belirlemek için Açıklayıcı Faktör Analizinde (AFA) Barlett ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi kullanılmıştır. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)'nde Ki-Kare İstatistiğinin Serbestlik Derecesine Oranı (χ^2/df), Uyum İyiliği İndeksi (GFI), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI) ve Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA) değerleri hesaplanmıştır. Çalışmanın verileri SPSS 22.0 ve AMOS 21 programında değerlendirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi için $p<0.05$ kabul edilmiştir.

Araştırmamanın Etik Boyutu

Araştırmamanın yürütülmlesi için Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan (05.04.2019 tarihli, 2019/6-156 numaralı) etik kurul onayı alınmıştır. Çalışmaya katılan annelerden yazılı aydınlatılmış onam alınmıştır.

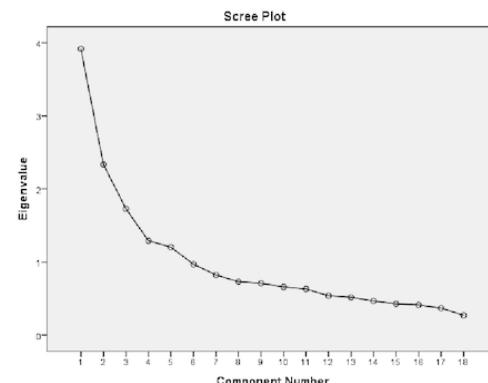
Araştırma Sınırlılıkları

Bu çalışma bazı sınırlılıklara sahiptir. Birincisi, kesitsel bir tasarım ve sınırlı bir örnek içermesidir. Bu nedenle, sonuçlar evrene genellenemez. İkinci kısıtlılık, verilerin anket yöntemi ile elde edilmesidir. Bu özellikle önemlidir, çünkü annelerin yaşadığı duygusal sorunlar klinik olarak doğrulanmamıştır. Üçüncüsü, ÇHYASDÖ'nün geçerliği benzer ölçekler ile test edilmemiştir.

BULGULAR

Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)

Oblimin döndürme metodu kullanılarak, ölçeğin Eigenvalue değeri 1'in üstünde olan beş faktör elde edilmiştir (Şekil 1). AFA'da faktör yükü 0.30'un altında olan ve 0.10'dan daha küçük bir farkla birden fazla faktöre yüklenen 12 madde ölçekteki çıkarılmıştır. Ölçeğin 18 maddeden ve beş alt boyuttan oluşan bir yapı sergilediği belirlenmiştir (KMO= 0.747, $\chi^2=1136.733$, $p<0.001$ ve varyans açıklayıcılığı %58.19; Tablo 1).



Şekil 1. Ölçeğin Alt Boyutlarının Eigenvalue Değerleri

AFA'da birinci alt boyutun maddelerin faktör yükleri 0.69-0.46 arasındadır ve toplam varyansın %21'ini açıkladıkları belirlenmiştir. İkinci alt boyutun maddelerin faktör yükleri 0.88-0.77 arasındadır ve toplam varyansın %12'sini açıklamaktadırlar. Üçüncü alt boyutun maddelerin faktör yükleri 0.82-0.73 arasındadır ve toplam varyansın %9.5'ini açıklamaktadırlar. Dördüncü alt boyutun maddelerin faktör yükleri 0.84-0.63 arasındadır ve toplam varyansın %7.1'ini açıklamaktadırlar. Beşinci alt boyutun maddelerin faktör yükleri 0.75 ile 0.70 arasındadır ve toplam varyansın %6.6'sını açıklamaktadırlar. Altı maddeden oluşan (7, 13, 17, 18, 20, 23) birinci alt boyut "algılanan öz suçlama"; üç maddeden oluşan (26, 27, 28) ikinci alt boyut "koşullu öz suçlama"; üç maddeden oluşan (6, 8, 25) üçüncü alt boyut "algılanan sosyal destek" ve iki maddeden oluşan (14, 15) dördüncü alt boyut ise "algılanan çevresel suçlama" ve üç maddeden oluşan (10, 11, 12) beşinci alt boyut "algılanan öz yeterlik" olarak isimlendirilmiştir (Tablo 1).

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

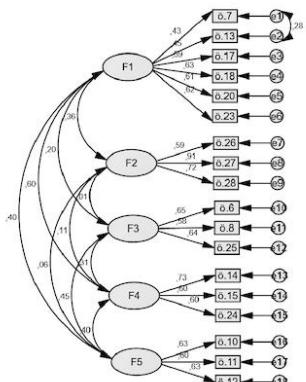
DFA'da faktör yükü 0.50'in altında olan iki madde (7. ve 13.) olduğu tespit edilmiştir. Ancak uyum indekslerinin referans aralıkları içinde olması²² ve bu maddeler silindiğinde uyum değerlerinde önemli bir iyileşme olmaması üzerine, bu maddelerin silinmesine gerek görülmemiştir (Tablo 2). Ölçeğin 18 maddeli, beş boyutlu yapısı doğrulanmıştır (Tablo 1, Şekil 2).

Güvenirlilik Analizleri

Ölçeğin madde-toplam puan güvenirlilik katsayıları 0.14-0.51 arasındaır. Ölçeğin genel Cronbach alfa katsayısı 0.74'tür (Tablo 3).

Test-Tekrar Test Ölçümleri

Ölçeğin test-tekrar test ölçümlerine ilişkin korelasyon katsayıları 0.53-0.88 arasında değişmektedir (Tablo 4). Test-tekrar test analizde, ölçeğin Koşullu Öz Suçlama, Algılanan Çevresel Suçlama ve Algılanan Öz Yeterlik alt boyutlarının puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($p>0.05$).



Şekil 2. Ölçeğin Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Tablo 1. Çocuğu Hastanede Yatmakta Olan Annelerde Suçluluk Duygusu Ölçeğinin Faktör Yükleri (n=253)

| Alt boyut | Madde | Alt boyut | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|-----------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
| | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | |
| | | AFA | DFA | AFA | DFA | AFA | DFA | AFA | DFA | AFA | DFA |
| 1 | 13 | 0.69 | 0.45 | | | | | | | | |
| | 17 | 0.69 | 0.59 | | | | | | | | |
| | 18 | 0.65 | 0.63 | | | | | | | | |
| | 20 | 0.62 | 0.61 | | | | | | | | |
| | 7 | 0.56 | 0.43 | | | | | | | | |
| | 23 | 0.46 | 0.62 | | | | | | | | |
| 2 | 27 | | | -0.88 | 0.91 | | | | | | |
| | 28 | | | -0.80 | 0.72 | | | | | | |
| | 26 | | | -0.77 | 0.59 | | | | | | |
| 3 | 8 | | | | | 0.82 | 0.58 | | | | |
| | 6 | | | | | 0.73 | 0.65 | | | | |
| | 25 | | | | | 0.73 | 0.64 | | | | |
| 4 | 15 | | | | | | | 0.84 | 0.60 | | |
| | 24 | | | | | | | 0.68 | 0.60 | | |
| | 14 | | | | | | | 0.63 | 0.73 | | |
| 5 | 10 | | | | | | | | | -0.75 | 0.63 |
| | 12 | | | | | | | | | -0.72 | 0.63 |
| | 11 | | | | | | | | | -0.70 | 0.60 |
| Özdeğer | | 3.91 | | 2.33 | | 1.72 | | 1.29 | | 1.20 | |
| Açıklanan varyans oranı (%) | | 21.76 | | 12.97 | | 9.59 | | 7.17 | | 6.68 | |
| Açıklanan kümülatif varyans oranı (%) | | 21.76 | | 34.73 | | 44.33 | | 51.50 | | 58.19 | |

AFA=Açıklayıcı Faktör Analizi, DFA=Doğrulayıcı Faktör Analizi.

Tablo 2. Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyum İstatistikleri

| | Ki-Kare uyum testi / Serbestlik Derecesi (χ^2/df) | Uyum İyiliği Testi (GFI) | Karşılaştırmalı Uyum Testi (CFI) | Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA) |
|----------|--|--------------------------|----------------------------------|--|
| Sonuçlar | 1.744 | .913 | .909 | .054 |

Ölçeğin Algılanan Öz Suçlama ve Sosyal Destek alt boyutlarının toplam puan ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Bu farkın nedeni, birinci uygulamanın ikinci uygulamayı etkileme imkânlısı olabilir. Ayrıca iki ölçüm arasında ruh hali ve tutum gibi özelliklerin herhangi bir nedenle değişebileceğini düşünülerek, Guttman Split-half ve Spearman-Brown güvenilirlik katsayılarına bakılmıştır.

Ölçeğin Testi Yarılama Yöntemi ile elde edilmiş Guttman Split-half ve Spearman-Brown güvenilirlik katsayıları 0.79 elde edilmiştir (Tablo 5).

TARTIŞMA

Hasta çocuklara hastanede primer bakım veren kişi çoğunlukla annelerdir^{23,24} ve çocuğu hastanede yatmakta olan annelerde suçluluk duygusunun sıkça yaşandığı gözlemlenmektedir. Yaşanılan bu suçluluk duygusu ve nedenleri son zamanlarda bazı çalışmalara konu olmuştur^{10,12,25}. Ne yazık ki fiziki olarak görünür bir durum olmadığı için, annenin yaşadığı yoğun olumsuz duyguların önlenmesi ve tedavisi de mümkün olamamaktadır. Hemşire, sadece bakım verdiği hastaları değil, holistik bir yaklaşımla hastanın ailesi ve çevresini de mutlaka değerlendirmelidir²⁶. Annenin ruh halinin iyi olması çocuğun gelişiminde oldukça önemlidir. Bu anlamda annelerin yaşadığı olumsuz duyguya ve düşüncelerin nedenlerinin araştırılmadan ve anlaşılmadan çocuklara gerçekten yardımcı olmak mümkün olamayacaktır²⁷. Bu çalışmada çocuğu hastanede yatan annelerde suçluluk duygusunu ölçmeye yarayan bir ölçüm aracı geliştirilmiştir. Literatüre göre AFA'da maddelerin faktör yükünün 0.450'ten büyük olması ve ardışık yüklenen (farklı alt boyutlardaki faktör yükleri arasındaki fark 0.100'dan az olması) madde olmaması gereklidir³⁰. AFA'da bu kriterleri karşılamayan 12 madde ölçekte çararılmıştır. Tekrarlı analizler sonrasında, ölçeğin toplam varyansı açıklama yüzdesinin 40 ve 60 arasında bulunmuştur. Bu sonuç, toplam varyansın kabul edilebilir bir değere sahip olduğunu göstermektedir³¹.

Açıklayıcı Faktör Analizi ölçeğin faktör yapısına dair bilgi edinilmesini sağlarken, DFA bu faktörler arasındaki ilişkileri ve faktörlerin modeli yeterli düzeyde açıklayıp açıklamadığını sınar. Literatüre göre, ölçegimin DFA'da χ^2/df değerinin 3'ün altında, CFI ve GFI değerinin 0.90 üzerinde ve RMSEA değerlerinin 0.08'in altında olması, ölçeğin iyi uyum değerlerine sahip olduğunu göstermektedir^{32,33}. 18 madde ve beş alt boyuttan oluşan ölçeğin geçerli bir ölçüm aracı olduğu belirlenmiştir. Standardize edilmiş bir ölçeğin aynı zamanda "güvenilir" olması gereklidir. Güvenilirlik, tekrarlı ölçümlerin sonuçları arasındaki kararlılıktır³⁴. AFA ve DFA sürecinden geçen ölçeğin birkaç yönteme güvenirliliği test edilmiştir. Ölçekte yer alan 18 maddenin Cronbach alfa katsayısı hesaplanmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısının, asgari sınırın ($\alpha > 0.60$) üzerinde olduğu belirlenmiştir^{28,35}. Bilindiği gibi ölçeğin α katsayısi ne kadar yüksek ise, o ölçüde maddelerin birbirleriyle tutarlı ve uyumlu olduğu kabul edilir. Bunun yanında ölçeğin test-tekrar test yöntemi ile ölçeğin zamana karşı değişmezliği test edilmiştir. Test-tekrar test korelasyon katsayısının büyük olması ölçeğin güvenirliliğini göstermektedir³⁴. Yine ölçeğin test-tekrar test korelasyonlarının pozitif ve yüksek olması nedeniyle ölçeğin güvenilir bir ölçüm aracı olduğuna karar verilmiştir²⁹. Ayrıca ölçekteki Guttman Split-half ve Spearman-Brown

katsayılarının da yüksek olması (>0.70), ölçeğin güvenilir bir ölçüm aracı olduğuna dair yeterli kanıt sağlamaktadır^{27,33}.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Beş alt boyuttan ve 18 maddeden oluşan ÇHYASDÖ, yeterli psikometrik özelliklere sahip geçerli ve güvenilir bir ölçektir. Bu doğrultuda araştırma bulgularımız, araştırma hipotezlerinin kabul edildiğini göstermektedir. Gelecek çalışmalarla ölçeğin kullanımı ile çocuğu hastanede yatan annelerin ruh sağlıklarının güçlendirilmesine hizmet edebileceği ve literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no):

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu, 05.04.2019 tarih ve 2019/156 sayılı

Çıkar Çatışması: Bu çalışmada herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek: Bu çalışma için herhangi bir kişi ve kurumdan destek alınmamıştır.

Katılımcı Onamı: Bu çalışma için katılımcılardan aydınlatılmış onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: EG, ATO

Veri toplama: EG

Literatür araştırması: EG, ATO

Makale yazımı: EG, ATO

Eleştirel İnceleme: ATO

Teşekkür: Çalışmaya katılan bütün katılımcılara teşekkür ederiz.

* Bu çalışma ilk yazarın yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

Ethics Committee Approval: Afyonkarahisar Health Sciences University Clinical Research Ethics Committee, dated 05.04.2019 and numbered 2019/156

Conflict of Interest: There is no conflict of interest in this study.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from the participants for this study.

Author contributions

Study design: EG, ATO

Data collection: EG

Literature search: EG, ATO

Drafting manuscript: EG, ATO

Critical Review: ATO

Acknowledgment: We thank all the participants of the study.

* This work is derived from the first author's master's thesis.

Tablo 3. Güvenirlik Analizi Sonuçları (n=253)

| Alt boyut | Madde | n(%) | | | | | $\bar{x} \pm SS$ | Madde-toplam korelasyon | Madde silindiğinde ölçeğin Cronbach Alfa değeri | Cronbach Alfa |
|-----------|---|-----------|------------|----------|-------------|--------------|------------------|-------------------------|---|---------------|
| | | 1. Hıfzı | 2. Nadiren | 3. Bazen | 4. Sıklıkla | 5. Her zaman | | | | |
| 1 | 13. Çocuğum hastalığında kendimi sorumlu tutarım | 66(26.1) | 47(18.6) | 76(30.0) | 30(11.9) | 34(13.4) | 2.67±1.33 | 0.29 | 0.75 | 0.73 |
| | 17. Sorumluluklarımın bana ağır geldiğini düşünüyorum | 86(34.0) | 33(13.0) | 77(30.4) | 17(6.7) | 40(15.8) | 2.57±1.41 | 0.41 | 0.74 | |
| | 18. Annelığımı yetersiz bulurum | 136(53.8) | 37(14.6) | 53(20.9) | 14(5.5) | 13(5.1) | 1.93±1.19 | 0.46 | 0.74 | |
| | 20. Anne olmadan önceki hayatımı arıyorum | 141(55.7) | 35(13.8) | 45(17.8) | 14(5.5) | 18(7.1) | 1.94±1.26 | 0.44 | 0.74 | |
| | 7. Çocuğum hastalandığında kendimi suçlaram | 68(26.9) | 50(19.8) | 93(36.8) | 19(7.5) | 23(9.1) | 2.52±1.22 | 0.39 | 0.74 | |
| 2 | 23. Çocuğumun hastalığından dolayı "ben kötü anneyim" diye düşünürüm | 136(53.8) | 45(17.8) | 49(19.4) | 9(3.6) | 14(5.5) | 1.89±1.16 | 0.51 | 0.73 | 0.77 |
| | 27. Çocuğuma iyi bakmadığında hasta olur | 52(20.6) | 44(17.4) | 70(27.7) | 28(11.1) | 59(23.3) | 3.39±1.39 | 0.19 | 0.74 | |
| | 28. Çocuğuma yeterli ilgiyi göstermezsem hasta olur | 58(22.9) | 54(21.3) | 67(26.5) | 25(9.9) | 49(19.4) | 2.99±1.43 | 0.36 | 0.75 | |
| 3* | 26. Çocuğumu dengeli besleyemezsem hasta olur | 30(11.9) | 40(15.8) | 68(26.9) | 30(11.9) | 85(33.6) | 2.81±1.40 | 0.29 | 0.76 | 0.65 |
| | 8. Çocuğumun bakımında bana yardım eden biri var | 67(26.5) | 14(5.5) | 72(28.5) | 32(12.6) | 68(26.9) | 2.49±1.54 | 0.39 | 0.76 | |
| | 6. Çocuğumun bakımında eşim bana yardım eder | 110(43.5) | 25(9.9) | 43(17.0) | 32(12.6) | 43(17.0) | 3.07±1.52 | 0.14 | 0.74 | |
| 4 | 25. Çocuğum hasta olduğunda bana yardım eden biri var | 102(40.3) | 39(15.4) | 50(19.8) | 23(9.1) | 39(15.4) | 2.43±1.47 | 0.21 | 0.75 | 0.67 |
| | 15. Çocuğum hastalandığında diğer insanlar beni suçlar | 143(56.5) | 37(14.6) | 33(13.0) | 9(3.6) | 31(12.3) | 1.91±1.26 | 0.46 | 0.75 | |
| | 24. Çocuğumun hastalığından dolayı bana "kötü annesin" diyen birileri var | 185(73.1) | 25(9.9) | 20(7.9) | 7(2.8) | 16(6.3) | 2.00±1.39 | 0.27 | 0.74 | |
| 5* | 14. Çocuğum hastalandığında eşim beni suçlar | 143(56.5) | 39(15.4) | 39(15.4) | 13(5.1) | 19(7.5) | 1.59±1.15 | 0.41 | 0.74 | 0.64 |
| | 10. Çocuğum hastalandığında, hemen hastaneye götürürüm | 169(66.8) | 36(14.2) | 34(13.4) | 11(4.3) | 3(1.2) | 1.58±.95 | 0.29 | 0.75 | |
| | 12. Çocuğuma iyi bakabilirim | 196(77.5) | 33(13.0) | 15(5.9) | 7(2.8) | 2(8) | 1.79±1.05 | 0.30 | 0.75 | |
| Toplam | 11. Çocuğuma yeterince vakit ayırbilirim | 139(54.9) | 52(20.6) | 42(16.6) | 14(5.5) | 6(2.4) | 1.36±.78 | 0.33 | 0.75 | 0.74 |
| | | | | | | | 41.03±10.34 | | | |

* Bu alt boyuttaki maddeler ters puanlanmıştır.

Tablo 4. Test-Tekrar Test Puanları, Korelasyon ve Wilcoxon Signed İşaret Testi Sonuçları (n=49)

| Alt Boyutlar | Test | | Tekrar Test | | r | z | p |
|-------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------|--------|--------|
| | $\bar{x} \pm SS$ | $\bar{x} \pm SS$ | $\bar{x} \pm SS$ | $\bar{x} \pm SS$ | | | |
| 1. Algılanan öz suçlama | 12.81±4.65 | | 14.55±4.25 | | 0.73** | -3.554 | <0.001 |
| 2. Koşullu öz suçlama | 8.87±2.99 | | 8.79±2.52 | | 0.88** | -.455 | 0.649 |
| 3. Algılanan sosyal destek | 7.67±3.43 | | 8.61±3.06 | | 0.82** | -3.034 | 0.002 |
| 4. Algılanan çevresel suçlama | 5.67±3.26 | | 6.04±2.63 | | 0.57** | -1.808 | 0.071 |
| 5. Algılanan öz yeterlik | 5.18±2.51 | | 5.65±2.10 | | 0.53** | -1.551 | 0.121 |
| Toplam | 40.22±11.18 | | 43.65±9.76 | | 0.76** | -3.272 | 0.001 |

**ps<0.01.

Tablo 5. Testi Yarılama Yöntemi ile Elde Edilmiş Güvenirlik Katsayıları (n=253)

| Yarı | \bar{x} | SS | r | Spearman-Brown | Guttman Split-Half |
|--|-----------|------|------|----------------|--------------------|
| 1. Yarı (Madde 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15) | 19.18 | 6.07 | | | |
| 2. Yarı (Madde 17, 18, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28) | 21.04 | 6.23 | 0.65 | 0.79 | 0.79 |

KAYNAKLAR

1. Türk Dil Kurumu. Suçluluk [Internet]. 2020 [Erişim tarihi 25 Eylül 2020. Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr/>
2. Sifver M. Gender differences in value priorities, guilt, and shame among Finnish and Peruvian adolescents. *Sex Roles.* 2007;56(9–10):601–9.
3. Akbağ M, Erden İmamoğlu S. Cinsiyet ve bağlanma stillerinin utanç, suçluluk ve yalnızlık duygularını yordama gücünün araştırılması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilim.* 2010;10(2):651–82.
4. Badinter E. Kadınlık mı? Annelik mi? Akkiyal B, editor. İstanbul, İletişim; 2011.
5. Churchill SS, Villareale NL, Monaghan TA, Sharp VL, Kieckhefer GM. Parents of children with special health care needs who have better coping skills have fewer depressive symptoms. *Matern Child Health J.* 2010;14(1):47–57.
6. Byrom A. Feeding guilt. *Pract Midwife.* 2013;16(3):18–23.
7. Richard F, Zongo S, Ouattara F. Fear, guilt, and debt: An exploration of women's experience and perception of cesarean birth in Burkina Faso, West Africa. *Int J Womens Health.* 2014;6(1):469–78.
8. Moses T. Exploring parents' self-blame in relation to adolescents' mental disorders. *Fam Relat.* 2010;59(2):103–20.
9. Francis A. Stigma in an era of medicalisation and anxious parenting: How proximity and culpability shape middle-class parents' experiences of disgrace. *Sociol Heal Illn.* 2012;34(6):927–42.
10. Kızır M, Çifci Tekinarslan İ. Ağır ve çoklu yetersizliği (AÇYE) olan çocuk annelerinin yaşadıkları sorunların ve sorunlarla baş etme yöntemlerinin belirlenmesi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilim Fakültesi Özel Eğitim Derg. 2017;19(2):233–56.
11. Stuewig J, Tangney JP, Kendall S, Folk JB, Meyer CR, Dearing RL. Children's proneness to shame and guilt predict risky and illegal behaviors in young adulthood. *Child Psychiatry Hum Dev.* 2015;46(2):217–27.
12. Kim S, Thibodeau R, Jorgensen RS. Shame, guilt, and depressive symptoms: A meta-analytic review. *Psychol Bull.* 2011;137(1):68–96.
13. Perran B. Sağlıklı Düşünmek Perinatal depresyonun psikososyal yönetimi için el kitabı. İstanbul: Marmara Üniversitesi Yayınevi; 2017. p. 44–84.
14. Kubany ES, Abueg FR, Brennan JM, Haynes SN, Manke FP, Stahura C. Development and validation of the Trauma-Related Guilt Inventory (TRGI). *Psychol Assess.* 1996;8(4):428–44.
15. Sarıçam H, Akın A, Çardak M. The study on the validity and reliability of the Turkish form of Offence-related Feelings of Shame and Guilt scale. *Civ Acad.* 2012;10(1–2):235–47.
16. Ceylan B, Çilli AS. Şizofreni ve kronik böbrek yetersizliği hastalarına evde bakım veren aile üyeleri ve bakım rolü olmayan bireylerde suçluluk ve utanç düzeylerinin karşılaştırılması. *Psikiyatru Hemşireliği Derg.* 2015;6(2):85–90.
17. Bugay A, Demir A. Psychometric properties of Turkish Version Trait Shame and Guilt Scale. *Eurasian J Educ Res.* 2011;45(13):17–30.
18. Berrios GE, Bulbena A, Bakshi N, Denning TR, Jenaway A, Markar H, et al. Feelings of guilt in major depression. Conceptual and psychometric aspects. *Br J Psychiatry.* 1992;160(6):781–7.
19. Akın B, Hacıomeroglu B, İnozü M. Suçluluk Ölçeği'nin Türkçe formunun psikometrik özelliklerinin klinik olmayan örneklem ve depresyon örnekleminde yeniden değerlendirilmesi. *J Clin Psychiatry.* 2018;21(1):24–37.
20. Büyüköztürk Ş, Kılıç Çakmak E, Akgün ÖE, Karadeniz Ş, Demirel F. Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Pegem Akademi; 2014.
21. Davis LL. Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Appl Nurs Res.* 1992;5(4):194–7.
22. Gürbüz S. Structural Equation Modeling with AMOS. Ankara: Seçkin Publishing; 2019. p. 33–35.
23. Pars H, Kazancı H, Söylemez Bayram G. Hastanede yatan çocukların malnutrisyon gelişme durumunun değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Derg.* 2020;7(1):15–22.
24. Küçük S, Uzun Z, İlk Eyyuplu S. Bakım vericilerin eğitim alma ve uygulama özellikleri. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Derg.* 2020;7(2):87–94.
25. Duru S. Engelli çocuğa sahip ailelerde toplumsal cinsiyet rolleri. *Kadın ve Demokr Dern.* 2018;3(2):200–11.
26. Bayındır Korkut S, Biçer S. Holistik hemşirelik bakımı. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilim Fakültesi Derg. 2019;4(1):25–9.
27. Røsseth I, Bongaardt R, Lyberg A, Sommerseth E, Dahl B. New mothers' struggles to love their child. An interpretative synthesis of qualitative studies. *Int J Qual Stud Health Well-being.* 2018;13(1):1–11.
28. Tavşancıl E. Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. 5. Baskı. Ankara, Nobel Akademik Yayıncılık; 2014.
29. Alpar R. Applied Multivariate Statistical Methods. 4. baskı. Ankara: Detay Publishing; 2013. p. 270.
30. Prutipinyo C, Maikeow K, Sirichotiratana N. Self-care behaviours of chemotherapy patients. *J Med Assoc Thail.* 2012;95(6):7–30.
31. Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyüköztürk Ş. Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları. 5. baskı. Ankara: Pegem Akademi; 2014. p. 177–354.
32. Aytaç M, Öngen B. Doğrulayıcı faktör analizi ile Yeni Çevresel Paradigma Ölçeğinin yapı geçerliliğinin incelenmesi. *İstatistikçiler Derg.* 2012;5(1):14–22.
33. Doğan İ, Özdamar K. The effect of different data structures, sample sizes on model fit measures. *Commun Stat Simul Comput.* 2017;46(9):7525–33.
34. Ercan İ, Kan İ. Ölçeklerde güvenilirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Derg.* 2004;30(3):211–6.
35. Büyüköztürk S. Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı: İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum. 24. baskı. Ankara: Pegem Yayıncılık; p. 2018. 98–118.

Araştırma makalesi**Research article****Pandemi Döneminde Hemşirelik Öğrencilerinin Mesleki
Güdülenmesi****Büşra Nur YÜKÜM¹, Emel ÖZTÜRK TURGUT²****Öz**

Amaç: Araştırma hemşirelik öğrencilerinin pandemi döneminde, güdülenmelerini ve güdülenme düzeylerini etkileyen faktörleri incelemek amacıyla yürütülmüştür.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı tipteki araştırma 2020-2021 akademik yılında, İzmir'de bir hemşirelik fakültesinde eğitimini süren 292 öğrenciyle yürütülmüştür. Tabakalı örnekleme tekniği kullanılmıştır. Veriler Tanıtıcı Bilgi Formu ve Güdülenme Kaynakları ve Sorunları Ölçeği'nden oluşan online anket formu ile elde edilmiştir. Veri analizinde Mann Whitney U ve Kruskal Wallis kullanılmıştır.

Bulgular: Katılımcıların %81.3'ü kadın, %64.7'si 20-22 yaş grubundadır. GKSÖ puan ortalamaları içsel 39.22 ± 5.96 , dışsal 18.99 ± 2.53 , olumsuz 26.26 ± 5.47 ve toplam güdülenme 84.43 ± 9.48 olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin mesleki güdülenmesinin pandemi sürecinde vaktinin çoğunu geçtiği yer, mezuniyet sonrası meslekte çalışma isteği, pandemi sürecinde toplumun mesleğe bakış açısının değiştiğini düşünme, mesleğin gelecek algısı değişkenlerine göre farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

Sonuç: Araştırmada öğrencilerin güdülenme düzeyi literatürle benzer ortalama belirlenmiştir. Mezuniyet sonrasında hemşirelik yapmak istemeyenlerin, mesleğin geleceği hakkında olumsuz düşünenlerin, pandemi döneminde toplum gözünde hemşirelik imajında değişim olmadığını düşünenlerin ve pandemi dönemini çoğunlukla ailesinden uzakta geçirenlerin bu değişkenlerdeki diğer gruplara göre mesleki güdülenmesinin daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik, motivasyon, öğrenciler, pandemik

ABSTRACT**Professional Motivation of Nursing Students During the Pandemic**

Aim: The research was carried out to examine the effective factors of the motivation of nursing students during the Covid-19 pandemic.

Material and Methods: The descriptive study was conducted with 292 nursing students studying at a nursing faculty in Izmir in the 2020-2021 academic year. A stratified sampling technique was used. The data were obtained with an online questionnaire consisting of the Introductory Information Form and the Motivation's Resources and Problems Scale. Mann Whitney U and Kruskal Wallis tests were used in data analysis.

Results: 81.3% of the participants were women, and 64.7% were in the 20-22 age group. The mean scores of the scale were determined as intrinsic 39.22 ± 5.96 , extrinsic 18.99 ± 2.53 , negative 26.26 ± 5.47 and total motivation 84.43 ± 9.48 . It has been determined that the professional motivation of the students differs according to the variables of the place where most of their time is spent during the pandemic process, the desire to work in the profession after graduation, the thinking that society's perspective on the profession has changed during the pandemic process, and the future perception of the profession.

Conclusion: In the study, the motivation level of the students was determined similarly to the literature. It has been determined that those who do not want to work as a nurse after graduation, those who think negatively about the future of the profession, those who think that there is no change in the image of nursing in the eyes of society during the pandemic period, and those who spend the pandemic period mostly away from their families, have lower professional motivation than the other groups in these variables.

Keywords: Motivation, nursing, pandemics, student

¹Hemşire, Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Sakarya, Türkiye, E-mail: busranuryukum@gmail.com, Tel: 05397294031, ORCID: 0000-0001-9720-7750

²Arg. Gör. Dr., Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, İzmir, Türkiye, E-mail: emel.ozturk@ege.edu.tr, Tel: 02323115559, ORCID: 0000-0003-0620-2749

Geliş Tarihi: 21 Ağustos 2021, Kabul Tarihi: 1 Mart 2022

Atıf/Citation: Yüküm BN, Öztürk Turgut E. Pandemi Döneminde Hemşirelik Öğrencilerinin Mesleki Güdülenmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(3):247-253. DOI: 10.31125/hunhemsire.1230170

GİRİŞ

Covid-19 pandemisi 2019 Aralık tarihinden itibaren dünya genelinde ve ülkemizde milyonlarca kişinin enfekte olmasına ve yaşamını yitirmesine neden olmuştur. Tedavi ve aşısı oranlarındaki artışlara rağmen pandeminin olumsuz etkileri sürdürmektedir^{1,2}. Enfeksiyonun ilk ortaya çıktığı andan itibaren sağlık çalışanları ve ekibin önemli üyesi hemşireler birçok açıdan zorlayıcı iş koşullarının yanında sosyal yaşamda ilişkilerin sınırlanması gibi çok boyutlu sorunlar yaşamıştır³⁻⁶. Yaşanan tüm zorlu koşullara rağmen yeni hemşire adayları yetiştirmeye devam etmektedir. Pandemi koşulları eğitim hizmetleri açısından da yenidir. Pandemi sürecinde hemşirelik öğrencileri eğitimlerini bir süre uzaktan eğitim ile sürdürmeleridir. Bu değişime uyum sürecinde ve sonrasında hemşirelik öğrencileri pek çok güçlük yaşamıştır. Uzaktan, çevrim içi ders yürütmenin getirdiği internete erişim, çevrim içi sistemlerin düzenlenmesi; uygun öğretim tekniklerinin kullanımı gibi pek çok durumda sorunlar ortaya çıkmıştır. Ayrıca klinik uygulama ya kısıtlı imkamlarda yapılmış ya da hiç yapılamamıştır⁷⁻¹¹. Pandeminin tüm güçlüklerine rağmen birey, aile ve toplumun sağlığını etkileyebilecek her türlü gelişim ve değişimlere duyarlı ve bu doğrultuda hizmet sunabilecek meslek üyeleri yetiştirmek amacıyla¹², yeni meslek üyelerinin mevcut pandemi koşullarında yine bu koşullara hazırlanması gerekmektedir.

Güdülenme, kişinin bir şeyi öğrenmeye ya da bir amaç doğrultusunda harekete geçmesi için ilgi ve istek duyması olarak tanımlanmaktadır¹³. Kaliteli bir hemşirelik eğitimi ve mesleki başarı için hemşirelik öğrencilerinin güdülenme kaynaklarının ve sorunlarının belirlenmesinin önemli olduğu literatürde belirtilmektedir¹⁴⁻²¹. Araştırmalar incelendiğinde hemşirelik öğrencilerinin mesleki güdülenmesinde cinsiyetin, sınıfın¹⁶⁻¹⁷ hemşireliği seçme nedeninin¹⁵, klinik uygulamalardaki stres faktörlerinin²¹ ve meslek algısının²⁰ etkili olduğu belirtilmiştir. Pandeminin özel koşulları incelendiğinde eğitimin uzaktan yürütülmesi, bununla ilişkili güçlükler (internet ve sistem sorunları, öğretim teknikleri gibi), uygulamaya çıkılmaması gibi durumların hemşirelik öğrencilerinin akademik kaygı yaşammasına ve güdülenmesinin olumsuz etkilenmesine neden olmuştur⁷⁻¹¹. Pandemi, koşulları değişse de devam etmektedir. Mevcut koşullarda mezun olacak öğrencilerin mesleki güdülenmelerinin koşullara uygun bir şekilde desteklenmesi gerektiği; sorunların çözülmerek güdülenme kaynaklarının güçlendirilmesi ile mesleğe uyumun hızlandırılabileceği düşünülmüş ve mesleki güdülenmenin düşük olduğu risk gruplarına ilişkin veri elde edebilmek amacıyla bu araştırma planlanmıştır.

Araştırmamanın Amacı

Araştırma hemşirelik öğrencilerinin pandemi döneminde, mesleki güdülenmelerini ve güdülenme düzeylerini etkileyen faktörleri belirleme amacıyla yürütülmüştür.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmamanın Türü

Tanımlayıcı tipteki araştırma 2020- 2021 eğitim ve öğretim yılında, İzmir'de bir hemşirelik fakültesinde eğitimini sürdürden öğrenciler ile yürütülmüştür.

Araştırma Evren ve Örnekleme

Araştırmamanın evrenini araştırmayan yürütüldüğü tarihte ilgili fakültede eğitimini sürdüreren 1215 (1.sınıf=330, 2.sınıf= 328, 3.sınıf= 282, 4.sınıf= 275) hemşirelik öğrencisi oluşturmuştur. Evreni bilinen örneklemin hesaplanması formülü ($d=0.05$, $t=1.96$, $p=0.5$, $q=0.5$) ile 292 kişiye ulaşılması hedeflenmiştir²². Araştırmada tabakalı örnekleme tekniği kullanılmıştır. Araştırmaya dahil olma kriterlerini karşılayan hemşirelik öğrencileri örneklemi oluşturmuştur. Araştırma toplam 292 (1.sınıf=79, 2. sınıf= 79, 3. sınıf= 68, 4. sınıf= 66 öğrenci) hemşirelik öğrencisi ile tamamlanmıştır.

Araştırmaya Dahil Olma Kriterleri

- İlgili fakültede 2020- 2021 eğitim ve öğretim yılında eğitimini aktif sürdürüyor olma
- Online anket formuna erişim imkanının olması
- Araştırmaya katılmayı kabul etme
- Araştırmada Dışlama Kriteri
- İlgili fakültede 2020-2021 eğitim ve öğretim yılında hazırlık sınıfında okuyor olma

Araştırmamanın yürütüldüğü hemşirelik fakültesinde pandemi döneminde eğitim süreci 2019- 2020 akademik yılı bahar döneminde hem teorik hem de uygulamalarda çevrim içi, senkron olarak, 2020- 2021 akademik yılında yalnızca son sınıf öğrencilerinin klinik uygulaması yüz yüze olacak şekilde çevrimiçi, senkron olarak yürütülmüştür. Araştırma verileri 2020-2021 akademik yılında elde edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Veriler literatür¹⁴⁻²¹ doğrultusunda araştırmacılar tarafından oluşturulmuş olan Tanıtıcı Bilgi Formu ve Güdülenme Kaynakları ve Sorunları Ölçeği'nden oluşan online anket formu ile elde edilmiştir.

Tanıtıcı Bilgi Formu: Açık ve kapalı uçlu olmak üzere toplam 16 sorudan oluşmaktadır. Sınıf, yaş, cinsiyet, medeni durum, sosyoekonomik düzey, mezuniyet sonrasında meslekte çalışma isteği değişkenlerinin yanında katılımcıların pandemi dönemindeki deneyimleri ve meslek ile ilgili görüşleri incelenmiştir.

Güdülenme Kaynakları ve Sorunları Ölçeği (GKSÖ): Acat ve Köşgeroğlu (2006) tarafından geliştirilmiş olan ölçek 24 madde ve içsel güdülenme, dışsal güdülenme ve olumsuz güdülenme olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Maddeler 1 (Hiç Katılmıyorum)- 5 (Kesinlikle Katılıyorum) arasında puanlanmaktadır. Her alt ölçeğin puanı, maddelerinden alınan puanların aritmetik ortalaması alınarak belirlenir. Olumsuz güdülenme alt ölçüğünün puanları ters çevrilerek hesaplanır. Üç alt ölçeğin puanlarının ortalaması kişinin meslekSEL öğrenme güdülenmesi düzeyinin puanını oluşturur, puan artışı güdülenmenin arttığını gösterir. Ölçek toplam puanı en az 24- en fazla 120 arasında değişmektedir. Kesme puanı bulunmamaktadır. Ölçüğün iç tutarlılık katsayıısı 0.824, içsel güdülenme 0.848, dışsal güdülenme 0.688, olumsuz güdülenme 0.690 olarak belirlenmiştir¹⁴. Bu araştırmada Cronbach alfa katsayıları ölçek toplam 0.843, içsel güdülenme 0.899, dışsal güdülenme 0.897 ve olumsuz güdülenme 0.800 olarak belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Araştırma verileri online anket formu ile Mart 2021- Haziran 2021 tarihleri arasında elde edilmiştir. Anket formu tüm sınıflardaki öğrencilere aynı tarihlerde, elektronik posta ve yaygın kullanılan bir online, ücretsiz mesajlaşma uygulaması aracılığıyla sınıf gruplarından ulaştırılmıştır. Veri toplamada, Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys (CHERRIES) kılavuzu rehber alınmıştır²³. Bu kapsamda veri toplama süreci araştırmacı tarafından oluşturulmuş olan mail adresi ve link üzerinden yürütülmüş; bilgiler başka şahis ve kurumlarla paylaşılmamıştır. Verilerin duplikasyonunun önlenmesi adına katılımcılardan isimleri ya da unutmayacakları bir rumuz istenmiştir. Veri toplama süreci tamamlandığında online forma erişim sonlandırılmıştır. Etik önlemler kapsamında katılımcılar online bilgilendirilmiş onam formuna onay verdikleri takdirde araştırma sorularının bulunduğu linke yönlendirilmiştir. Tabakalı örnekleme doğrultusunda sınıflardaki kişi sayısı tamamlandıktı andan itibaren o sınıfın gelen formlar araştırma kapsamı dışında tutulmuştur. Veriler, kurumda eğitimlerin uzaktan yürütüldüğü ve yalnızca son sınıf öğrencilerinin klinik uygulama yaptığı dönemde elde edilmiştir. Araştırmada GKSÖ ve alt ölçek puan ortalamaları bağımlı değişkenleri; tanıtıcı özellikler ise bağımsız değişkenleri oluşturmuştur.

Verilerin Analizi

Araştırma verileri SPSS paket programında değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistiklerinde sayı, yüzde ve ortalama kullanılmıştır. Kolmogorov Smirnov testinde dağılımın homojen olmadığı belirlenmiştir ($p=.000$). Ayrıca çarpıklık -1.003, basıklık ise 1.776 olarak belirlenmiştir. Ölçek puanının verilere göre dağılım farklılıklarının incelenmesinde Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testlerinden yararlanılmıştır.

Araştırmamanın Etik Boyutu

GKSÖ'yu geliştiren yazarlardan yazılı onam almıştır. Bir üniversitenin Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulları onamı (25.02.2021 tarihli 02/15 karar sayılı Protokol No: 828) alınmıştır. İlgili hemşirelik fakültesinden kurum onayı alınmıştır. Katılımcılara bilgilendirilmiş onam formu online olarak sunulmuştur.

Araştırmamanın Sınırlılıkları

Araştırma bir hemşirelik fakültesinin öğrencileri ile yürütülmüştür. Veriler evrene genellenmez. Ayrıca yalnızca ölçüm yapılan süreç için geçerli sonuçlar içermektedir. İzlem çalışması yapılmaması nedeniyle pandeminin uzun dönem etkisine yönelik bulgular sunmamaktadır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin %99.7'si bekar, %64.7'si 20-22 yaş grubunda (n=292), %81.3'ü (n=123) kadın olarak belirlenmiştir. Tablo 1'de tanıtıcı özelliklere ilişkin bulgular yer almaktadır.

Hemşirelik öğrencilerinin pandemi döneminde kendinin ve toplumun mesleğe bakışının değiştğini düşünenlerden, bu değişimlerin olumlu mu yoksa olumsuz yönde mi olduğunu kapalı uçlu sorularla değerlendirmeleri istenmiştir. Buna göre meslekle ilgili kendi görüşünün değiştiğini belirtenlerin (n=202) %46'sı olumlu yönde değişim belirtmiştir.

Toplumun hemşirelik mesleğine bakış açısının değiştiğini belirtenlerin (n=239) %92.1'i bu değişimi olumlu yönde değerlendirmiştir.

Tablo 1. Hemşirelik Öğrencilerinin Tanıtıcı Özellikleri

| Tanıtıcı Özellik | n | % |
|---|------------|--------------|
| Sınıf | | |
| 1.sınıf | 79 | 27.1 |
| 2.sınıf | 79 | 27.1 |
| 3.sınıf | 68 | 23.3 |
| 4.sınıf | 66 | 22.6 |
| Medeni Durum | | |
| Evli | 291 | 99.7 |
| Bekar | 1 | 0.3 |
| Yaş Grubu | | |
| 17-19 yaş | 33 | 11.3 |
| 20-22 yaş | 189 | 64.7 |
| 23 yaş ve üstü | 70 | 24.0 |
| Gelir Durumu | | |
| Gelir giderden az | 79 | 27.1 |
| Gelir gidere denk | 177 | 60.6 |
| Gelir giderden fazla | 36 | 12.3 |
| Pandemi Sürecinde | | |
| Vaktinin Çoğunun | 281 | 96.2 |
| Geçtiği Yer | 11 | 3.8 |
| Ailenin yanında | | |
| Diğer (Arkadaşlarla, Yalnız, Yurta) | | |
| Covid 19 Riskli Temas Durumu | | |
| Evet | 92 | 31.5 |
| Hayır | 200 | 68.5 |
| Covid 19 Tanısı Alma Durumu | | |
| Evet | 27 | 9.2 |
| Hayır | 265 | 90.8 |
| Yakınlarına Covid 19 Tanısı Konma Durumu | | |
| Evet | 183 | 62.7 |
| Hayır | 109 | 37.3 |
| Covid 19 Nedeniyle Yakınlarını Kaybetme Durumu | | |
| Evet | 51 | 17.5 |
| Hayır | 241 | 82.5 |
| Mezuniyet Sonrası Meslekte Çalışma İsteği | | |
| Evet | 272 | 93.2 |
| Hayır | 20 | 6.8 |
| Mesleğe Bakış Açısında Değişme Durumu | | |
| Evet | 202 | 69.2 |
| Hayır | 90 | 30.8 |
| Toplum Mesleğe Bakış Açısında Değiştığını Düşünme | | |
| Evet | 239 | 81.8 |
| Hayır | 53 | 18.2 |
| Mesleğin Gelecek Algısı | | |
| Olumsuz | 23 | 7.9 |
| Kararsız | 142 | 48.6 |
| Olumlu | 127 | 43.5 |
| Toplam | 292 | 100.0 |
| Cinsiyet (n=123) | | |
| Kadın | 100 | 81.3 |
| Erkek | 23 | 18.7 |
| Toplam | 123 | 100.0 |

GKSÖ puan ortalamaları ölçek toplam 84.43 ± 9.48 , içsel alt boyut 39.22 ± 5.96 , dışsal alt boyut 18.99 ± 2.53 ve olumsuz alt boyut 26.26 ± 5.47 olarak belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. GKSÖ ve Alt Ölçekleri Puan Ortalaması

| Ölçek | \bar{X} | SS | Min | Maks |
|----------------------|-----------|------|-------|-------|
| İçsel Güdülenme | 39.22 | 5.96 | 11.00 | 44.00 |
| Dışsal Güdülenme | 18.99 | 2.53 | 5.00 | 20.00 |
| Olumsuz Güdülenme | 26.26 | 5.47 | 16.00 | 40.00 |
| Ölçek Toplam | 84.43 | 9.48 | 43.00 | 103.0 |

Tablo 3. GKSÖ Puan Ortalamalarının Tanıtıçı Bilgilere Göre Dağılımı (n=292)

| Tanıtıçı Bilgiler | GKSÖ | İçsel Güdülenme | Dışsal Güdülenme | Olumsuz Güdülenme |
|--|---|--|---|---|
| | $\bar{X} \pm SS$, U, Z, X^2 , p | $\bar{X} \pm SS$, U, Z, X^2 , p | $\bar{X} \pm SS$, U, Z, X^2 , p | $\bar{X} \pm SS$, U, Z, X^2 , p |
| Sınıf | 84.92±10.64 | 39.42±6.89 | 18.71±3.01 | 26.80±5.83 |
| 1.sınıf | 83.06±8.76 | 38.58±5.75 | 18.95±2.39 | 25.53±5.03 |
| 2.sınıf | 85.40±8.65 | 40.43±3.74 | 19.16±1.57 | 25.81±5.60 |
| 3.sınıf | 84.45±9.67 | 38.49±6.75 | 19.02±2.90 | 26.97±5.35 |
| 4.sınıf | $X^2=3.066$ $p=.382$ | $X^2=4.341$ $p=.114$ | $X^2=.051$ $p=.975$ | $X^2=1.949$ $p=.377$ |
| Cinsiyet (n=123) | 85.06±9.39 86.83±7.55 U=999.50 Z= -.977 p=.328 | 39.48±5.45 40.04±3.98 U=1132.50 Z= -.115 p=.909 | 19.19±2.04 19.26±1.48 U=1115.50 Z= -.284 p=.776 | 26.39±5.26 27.52±3.96 U=971.00 Z= -1.164 p=.245 |
| Yaş Grubu | 83.09±9.17 | 39.55±4.49 | 18.91±3.00 | 24.64±6.39 |
| 17-19 yaş | 84.42±9.47 | 39.23±6.09 | 18.92±2.38 | 26.28±5.24 |
| 20-22 yaş | 85.09±9.69 | 39.03±6.28 | 19.06±2.73 | 27.00±5.53 |
| 23 yaş ve üstü | $X^2=2.736$ $p=.255$ | $X^2=.445$ $p=.801$ | $X^2=1.392$ $p=.499$ | $X^2=4.339$ $p=.114$ |
| Gelir Durumu | 82.47±10.33 | 38.13±7.25 | 18.71±3.34 | 25.63±5.61 |
| Gelir giderden az | 85.39±9.08 | 39.70±5.54 | 19.08±2.26 | 26.62±5.38 |
| Gelir gidere denk | 84.00±9.00 | 39.25±4.50 | 18.83±1.63 | 25.92±5.57 |
| Gelir giderden fazla | $X^2=4.759$ $p=.093$ | $X^2=2.847$ $p=.241$ | $X^2=6.225$ $p=.044^{**}$ | $X^2=1.743$ $p=.418$ |
| Pandemi Sürecinde Vaktinin Çoğunun Geçtiği Yer | 84.67±9.37 78.36±10.55 U=947.00 Z=-2.180 p=.029** | 39.43±5.67 33.64±10.02 U= 807.50 Z=-2.711 p=.007** | 19.03±2.42 16.91±4.33 U= 794.00 Z=-3.375 p=.001** | 26.21±5.42 27.82±6.59 U= 1395.00 Z=-.549 p=.583 |
| Covid 19 Riskli Temas Durumu | 83.76±9.26 | 39.09±6.03 | 18.79±2.60 | 25.88±5.19 |
| Evet | 84.74±9.58 | 39.28±5.95 | 19.02±2.50 | 26.44±5.59 |
| Hayır | U=8481.00 Z= -1.074 p=.283 | U=9088.00 Z= -.169 p=.866 | U=8668.50 Z= -.978 p=.328 | U=8650.50 Z= -.821 p=.412 |
| Covid 19 Tanısı Alma Durumu | 85.30±9.54 | 40.74±4.23 | 19.30±1.49 | 25.26±6.33 |
| Evet | 84.34±9.48 | 39.06±6.10 | 18.91±2.62 | 26.37±5.37 |
| Hayır | U=3458.50 Z=-.285 p=.776 | U=2952.00 Z=-1.510 p=.131 | U=3407.00 Z=-.503 p=.615 | U=3134.00 Z=-1.063 p=.288 |
| Yakınlarına Covid 19 Tanısı Konma Durumu | 84.48±8.72 84.34±10.68 U=9695.00 Z=-.399 p=.690 | 39.59±5.34 38.59±6.87 U=9697.50 Z=-.399 p=.690 | 18.08±2.28 18.73±2.91 U=9650.00 Z=-.572 p=.567 | 25.81±5.14 27.03±5.93 U=8988.00 Z=-1.414 p=.157 |

Hemşirelik öğrencilerinin GKSÖ puan ortalamasının pandemi döneminde vaktinin çoğunlukla geçtiği yer, mezuniyet sonrası meslekte çalışma isteği, toplumun mesleğe bakış açısından değişiklik olduğunu düşünme ve mesleğin geleceği algısına göre anlamlı farklılıklar gösterdiği belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. GKSÖ Puan Ortalamalarının Tanıtıcı Bilgilere Göre Dağılımı (n=292) (devamı)

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Covid 19 Nedeniyle Yakınlarını Kaybetme Durumu Evet Hayır | 84.45±8.21 84.42±9.74 U=6030.50 Z=-.210 p=.834 | 39.51±5.27 39.15±6.11 U=6129.50 Z=-.029 p=.976 | 18.90±2.00 18.96±2.64 U=5634.50 Z=-1.51 p=.250 | 26.04±4.82 26.31±5.60 U=6039.50 Z=-.194 p=.846 |
| Mezuniyet Sonrası Meslekte Çalışma İsteği Evet Hayır | 85.10±9.11 75.25±9.90 U=1179.50 Z=-4.230 p=.000* | 39.79±5.42 31.45±7.60 U=858.50 Z=-5.155 p=.000 | 19.04±2.44 17.75±3.45 U=1846.50 Z=-2.297 p=.003 | 26.28±5.51 26.05±5.00 U=2637.50 Z=-.227 p=.821 |
| Mesleğe Bakış Açısında Değişme Durumu Evet Hayır | 84.15±9.29 85.06±9.91 U=8160.50 Z=-1.396 p=.163 | 39.34±5.47 38.94±6.97 U=8755.00 Z=-.507 p=.612 | 19.13±2.23 18.54±3.09 U=7935.50 Z=-2.138 p=.033** | 25.68±5.28 27.57±5.67 U=7234.50 Z=-2.790 p=.005** |
| Toplum Mesleğe Bakış Açısında Değiştikini Düşünme Evet Hayır | 85.57±8.91 79.30±10.33 U=3810.50 Z=-4.450 p=.000* | 39.99±5.02 35.72±8.27 U=4328.00 Z=-3.640 p=.000* | 19.09±2.34 18.32±3.22 U=5274.00 Z=-2.351 p=.019** | 26.49±5.27 25.26±6.23 U=5434.50 Z=-1.619 p=.105 |
| Mesleinin Gelecek Algısı Olumsuz Kararsız Olumlu | 80.57±9.10 82.30±8.83 87.51±9.40 $\chi^2=34.704$ p=.000* | 36.13±7.34 38.20±6.13 40.91±5.00 $\chi^2=28.301$ p=.000* | 18.96±2.07 18.71±2.64 19.22±2.48 $\chi^2=8.379$ p=.015** | 25.48±6.54 25.38±5.02 27.39±5.57 $\chi^2=9.170$ p=.010** |

*p<.001, **p<0.05

TARTIŞMA

Pandemi döneminde hemşirelik öğrencilerinin güdülenmesini ve etkili faktörleri inceleyen bu araştırmadaki güdülenme düzeyinin, literatürdeki pandemi öncesi ortalamalarla uyumlu olduğu görülmüştür.^{16,18,20,21} Pandeminin tüm zorluklarına rağmen motivasyon düzeyinin değişmediği söylenebilir. Taş ve Köktürk Dalcalı (2021) 158 hemşirelik öğrencisi ile pandemi döneminde yaptığı araştırmada, bu araştırmadan yüksek ortalamaya belirlenmiştir. Hemşirelik öğrencilerinin toplam ve içsel güdülenmesi mezuniyet sonrasında hemşire olarak çalışmayı isteyenlerde, toplumun mesleğe bakışının değiştiğini düşünenlerde diğerlerine göre daha yüksek belirlenmiştir. Mesleinin geleceğini olumlu algıladıkça puan ortalamalarının da arttığı görülmüştür. Dışsal güdülenme mezuniyet sonrasında hemşire olarak çalışmayı planlayanlarda, kendisinin ve toplumun mesleğe bakışının değiştiğini düşünenlerde diğerlerine göre anlamlı düzeyde daha yüksek olarak belirlenmiştir. Mesleinin gelecek algısının da dışsal güdülenmede etkili olduğu, en yüksek ortalamanın olumlu algılananlarda olduğu belirlenmiştir. Meslekle ilgili görüşlerinde değişim olanların yaklaşık yarısı, toplumun görüşlerinin değiştiğini düşünenlerin ise neredeyse tamamı olumlu yönde bir değişim ifade etmiştir. Bu durumda meslek imajının pandemi döneminde daha olumlu algılandığı ve bunun da güdülenmeyi olumlu etkilediği söylenebilir. Bunu destekler şekilde literatürde pandemi döneminde

hemşirelik öğrencilerinin meslek imajını olumlu algıladığı, hemşireliğin saygılılığının artmasının ve iyi meslek imajının öğrencilerin güdülenmesini olumlu etkilediği belirtilmiştir^{10,24,25}. Mezuniyet sonrasında meslekte çalışma isteğinin pandemi öncesinde de güdülenmede etkili olduğu, hemşirelik yapacağını belirtenlerin ve meslekten memnun olanların güdülenmelerinin, içsel ve dışsal güdülenmelerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır^{16,18-20}. Bu bulgular literatürle uyumludur. Mezuniyet sonrası çalışma isteği ve hemşirelik imajı, pandemi öncesinde ve sonrasında öğrencilerin güdülenmesinde değişmeyen etkili faktörler olarak değerlendirilebilir.

Olumsuz güdülenmenin meslekle ilgili görüşü değişmeyenlerde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Çiçek Korkmaz ve İpekçi'nin (2015) aktardığı üzere olumsuz güdülenmede, kişi yaşadıklarının nedenlerini kendileri dışındaki durumlara atfetmektedir. Ölçek maddeleri de incelendiğinde olumsuz güdülenmede genel olarak kişinin kendisini alanda yeteneksiz ve yetersiz bulduğuna, öğrenmesini olumsuz etkileyebilecek "hata yapma korkusu" gibi durumlara vurgu yapılmaktadır¹⁴. Bu araştırmada olumsuz güdülenmenin mesleinin geleceğini olumlu algılananlarda en yüksek ortalamaya sahip olduğu belirlenmiştir. Olumsuz güdülenmenin daha çok engellenmişliklerden ve yetersizliklerden söz ettiği düşünüldüğünde, uzaktan eğitim ve klinik uygulamaya çıkamama gibi durumlar, öğrencilerin mesleinin geleceğini olumlu değerlendirse de kendisini yetersiz hissetmesine neden olabilir.

Covid-19 hastalık öykülerinin güdülenmede etkili olmadığı belirlenmiştir. Güdülenme toplam, içsel ve dışsal güdülenme dağılımlarında tek fark "pandemi sürecinde vaktinin çoğunu geçtiği yer değişkeninde" görülmüştür. Pandemi döneminde vaktinin çoğunu ailesi ile geçirenlerde başka bir ortamda geçirenlere göre puan ortalamaları daha yüksek belirlenmiştir. Pandemi döneminde hemşirelik öğrencilerinin büyük çoğunluğunu ailesinin yanına döndüğü; sosyal yaşamlarında, otonomilerinde sınırlamalar; aile içinde çatışmalar yaşadıkları belirtilmektedir^{11,26}. Genç yetişkinliğin getirdiği rollerde sınırlılıklar yaşanmış olsa da kültürel olarak ailelerinin yanında ekonomik başta olmak üzere birçok gereksinimlerinin desteklendiği ortamda, öğrencilerin güdülenmelerinin arttığı düşünülebilir. Araştırmada hemşirelik öğrencilerinin pandemi dönemindeki mesleki güdülenmeleri sınırlı bir örneklem grubunda incelenmiştir. Örneklem, her sınıfı temsil edecek öğrenci sayısına göre tabakalandırılmış olsa da sonuçlar evrene ve ülke profiline genellenmemektedir. Ayrıca yalnızca araştırmanın yapıldığı süre içerisindeki durumu değerlendirmekte, pandeminin uzun dönem sonuçları ile izlem çalışmasını içermemektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırmada hemşirelik öğrencilerinin güdülenme düzeyinin pandemi öncesi ve sonrasında yapılan araştırmalarla benzer ortalamada olduğu saptanmıştır. Toplam güdülenmenin pandemi döneminde en çok vakit geçirilen yer, mezuniyet sonrasında hemşire olarak çalışmayı isteme, pandemi döneminde toplumun mesleğe bakışının değiştğini düşünme ve mesleğin gelecek algısı değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Aynı değişkenlerin içsel güdülenmede de farklılığa neden olduğu bulunmuştur. İçsel güdülenme, kişinin kendi ilgi ve merakı doğrultusunda olmaktadır ve eğitimde tercih edilen güdülenme çeşididir²⁷. Bu açıdan bakıldığına mezuniyet sonrasında hemşirelik yapmak istemeyen, mesleğin geleceği hakkında olumsuz düşünen, pandemi döneminde toplum üzerinde hemşirelik imajında değişim olmadığını düşünen ve pandemi dönemini çoğunlukla ailesinden uzakta geçiren hemşirelik öğrencilerinin güdülenme açısından desteklenmesi gereken grup olduğu düşünülebilir. Bu grubun hem akademik hem de mesleki güdülenmesini artıracak rehberlik ve danışmanlık hizmetlerinin sunulması, meslekle ilgili bilgilendirmelerin yapılması önerilebilir.

Araştırma belirli bir fakültenin öğrencileri ile yürütülmüştür. Araştırmanın daha geniş örneklem grubu ile yürütülmesi, hemşirelik eğitimi veren kurumlara, öğrencilerin güdülenmeleri ile ilgili stratejiler geliştirmesi açısından daha güçlü kanıtlar sunacaktır. Ayrıca daha derinlemesine bilgi edinebilmesi adına nitel çalışmaların ve pandeminin uzun dönem etkilerini gözlemleyebilmek adına izlem çalışmalarının yapılması önerilebilir.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no): Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği onayı alınmıştır (25.02.2021 tarihli 02/15 karar sayılı Protokol No: 828)

Çıkar Çatışması: Bulunmamaktadır.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: BNY, EÖT

Veri toplama: BNY

Literatür araştırması: BNY, EÖT

Veri Analizi: EÖT

Makale yazımı: BNY, EÖT

Teşekkür: Yazarlar araştırmaya katılmayı kabul öğrencilere teşekkürlerini sunar.

*Bu çalışma 20- 23 Ekim 2021 tarihlerinde İzmir'de (çevrim içi) gerçekleştirilen VI. Uluslararası X. Ulusal Psikiyatri Hemşireliği Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Ethics Committee Approval: Ege University Scientific Research and Publication Ethics Committee approval has been received (dated 25.02.2021, numbered 02/15, protocol: 828).

Conflict of Interest: None

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained.

Author contributions

Study design: BNY, EÖT

Data collection: BNY

Literature search: BNY, EÖT

Analysis: EÖT

Drafting manuscript: BNY, EÖT

Acknowledgement: The authors thank the students who agreed to participate in the study.

* This study was presented as an oral presentation at the VI. International X. National Psychiatric Nursing Congress (online) held in İzmir on 20-23 October 2021.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization. Global Situation [Internet]. 2021[Erişim Tarihi: 01Eylül 2021]. Erişim Adresi: <https://covid19.who.int/>
2. World Health Organization. Turkey Situation [Internet]. 2021[Erişim Tarihi: 01Eylül 2021]. Erişim Adresi: <https://covid19.who.int/region/euro/country/tr>
3. Liu Q, Luo D, Haase JE, Guo Q, Wang XQ, Liu S, et al. The experiences of health-care providers during the COVID-19 crisis in China: A qualitative study. Lancet Glob Heal. 2020;8(June):e790–8.
4. Lu W, Wang H, Lin Y, Li L. Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. Psychiatry Research. 2020;288:1–5.
5. Bayülgen MY, Bayülgen A, Yeşil FH, Akcan Türksever H. Determination of anxiety and hopelessness levels of nurses working during the COVID-19 pandemic process. Sağlık Bilim Üniversitesi Hemşirelik Derg. 2021;3(1):1–6.
6. Palandöken EA. COVID-19 pandemia and ethical problems for nurses. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilim Fakültesi Derg 2020; 2020;5(2):139–42.
7. Şenol Çelik S, Atlı Özbaş A, Bulut H, Karahan A, Koç G, Çelik B, et al. Turkish nurses association: A year last with the Covid-19 pandemic. Başkent Üniversitesi

- Sağlık Bilim Fakültesi Derg. 2021;6(Ozel Sayı):26–37.
8. Kürtüncü M, Kurt A. Problems of Nursing Students in Distance Education in The Covid-19 Pandemia Period. Eurasian J Res Soc Econ. 2020;7(5):66–77.
 9. Farsi Z, Sajadi SA, Afaghi E, Fournier A, Aliyari S, Ahmadi Y, et al. Explaining the experiences of nursing administrators, educators, and students about education process in the COVID-19 pandemic: A qualitative study. BMC Nurs. 2021;20(20):151–63.
 10. Taş AS, Köktürk Dalcalı B. Motivation of nursing students during the Covid-19 pandemic. Acıbadem Univ Sağlık Bilim Derg. 2021;12(2):418–24.
 11. Xavier B, Camarneiro AP, Loureiro I, Menino E, Cunha-Oliveira A, Monteiro AP. Impact of covid-19 on the family, social, and academic dynamics of nursing students in Portugal. Rev Enferm Ref. 2020;5(4):e20104.
 12. HUÇEP. Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (HUÇEP) [Internet]. 2014 [Erişim Tarihi: 01 Eylül 2021]. Erişim Adresi: https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Ulusel-cekirdek-egitimi-programlari/hemsirelik_cekirdek_egitim_programi.pdf
 13. Hemşirelik Terimleri Çalışma Grubu. Hemşirelik Terimleri Sözlüğü. Türk Dil Kurumu; 2015. p. 274.
 14. Acat MB, Köşgeroğlu N. Motivation's resources and problems scale. Anatol J Psychiatry. 2006;7(1):204–10.
 15. Civci H, Şener E. Determining the nurse candidates' level of vocational motivation and factors affecting. DEUHYO ED. 2012;5(4):142–9.
 16. Çelik S, Şahin E, Dadak F, Sıdal SG, Akyüz F. Nursing students' level of vocational motivation and affecting factors. HSP. 2014;1(2):43–56.
 17. Karaman Özlu Z, Gümüş K, Güngörmiş K, Avşar G, Özer N. An Examination of the Sources of Motivation Problems among Nursing Students in a Health Sciences Faculty. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Derg. 2014;11(1):47–53.
 18. Çiçek Korkmaz A, İpekçi NN. Motivation in Nursing Education: Intrinsic and Extrinsic Motivation Resources of Students. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Derg. 2015;2(3):121–31.
 19. Köksal LG, Yurttaş A. The Professional Motivation of Nursing Student. Balıkesir Heal Sci J. 2015;4(1):10–5.
 20. Cerit B, Coşkun S. The Effect of professional motivation level on perception of nursing profession of nursing students. DEUHFED. 2018;11(4):283–9.
 21. Doğan S, Yıldırım D. The relationship between vocational motivation and sources of stress among interns at a faculty of nursing. STED. 2019;28(6):418–29.
 22. Ural A, Kılıç İ. Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi. Ankara: Detay Yayıncılık; 2013. p. 29–47.
 23. Eysenbach G. Improving the quality of web surveys: The Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys (CHERRIES). J Med Internet Res. 2004;6(3):e34.
 24. Dost A, Aslan Huyar D, Tunçay HB. Examination of intern nurses' perceptions of professional image during the COVID-19 pandemic period. IGUSABDER. 2021;14:270–84.
 25. Deniz Akan D, Koşar C, Sevgi Doğan E, Yıldız S, Göktaş G, Çınar Pakyüz S. Investigation of the Relationship between Nursing Students' Perceptions about Nursing Image and Academic Motivations. J Inonu Univ Heal Serv Vocat Sch. 2021;9(1):362–73.
 26. Yanık D, Yeşilçınar İ. The effects of social isolation experienced during the COVID-19 pandemic process on nursing students: Qualitative study. Sağlık Akad Derg. 2021;8(2):103–12.
 27. Dilekmen M, Ada Ş. Motivation in learning. Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Derg. 2005;11:113–23.

Araştırma makalesi

Research article

Hemşirelik Eğitiminde Bağlam, Girdi, Süreç ve Ürün Değerlendirme (CIPP) Modeli: Sistematisk Bir Derleme



**Duygu Ceren GÜNGÖR¹, Cemre PAYLAN AKKOÇ², Elif KOCAAĞALAR AKİNCE³, Fatma ORGUN⁴,
Nilay ÖZKÜTÜK⁵**

Öz

Amaç: Bu sistematisk derlemede, hemşirelik eğitimimde Bağlam, Girdi, Süreç ve Ürün Değerlendirme (CIPP) modelinin kullanım alanlarını ve kullanıldığı çalışmaların özelliklerini ortaya koymak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma, Web of Science, Google Scholar, Science Direct, PubMed, Medline veri tabanlarında 1991-2021 yılları arasında yayınlanan "nursing education ve CIPP" anahtar kelimeleri ile ulusal ve uluslararası çalışmalar taramarak gerçekleştirilmiştir. Tarama sonucunda 433 veriye ulaşılmıştır. Çalışmada, toplam 9 araştırma değerlendirmeye alınmıştır.

Bulgular: Hemşirelik alanında önlisans, lisans ve doktora programlarını değerlendirme sürecinde Bağlam, Girdi, Süreç ve Ürün Değerlendirme Modelinin kullanıldığı görülmektedir. Program geliştirme çalışmalarına ek olarak, iyileştirme ve değerlendirme çalışmalarında da modelin kullanıldığı saptanmıştır. İncelenen çalışmalarında, dört basamağın tamamından yararlanabileceği gibi; model programın bir veya bazı bölümlerini değerlendirme imkânı da sağlanmaktadır.

Sonuç: Bağlam, Girdi, Süreç ve Ürün Değerlendirme Modeli, hemşirelik eğitim programlarının uygulanması sırasında bütünsel bir yaklaşımla, nicel ve nitel verilerden yararlanılarak kullanılması uygundur. Bununla birlikte, sınırlı sayıda araştırma olması bu çalışmanın bulgularını doğrulamak için daha ileri çalışmalarla ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Anahtar kelimeler: CIPP, hemşirelik eğitimi, program değerlendirme

ABSTRACT

Context, Input, Process, and Product (CIPP) Evaluation Model in Nursing Education: A Systematic Review

Aim: In this systematic review it is aimed to determine the usage areas of the Context, Input, Process, and Product Evaluation Model and the characteristics of the studies in which it is used.

Material and Methods: The study was carried out by searching national and international studies with the keywords "nursing education and CIPP" published between 1991 and 2021 in Web of Science, Google Scholar, Science Direct, PubMed, and Medline databases. As a result of the search, 433 data were reached. In the study, a total of 9 studies were evaluated.

Results: It was determined that the Context, Input, Process, and Product Evaluation Model is used in the evaluation process of associate degree, undergraduate, and doctoral programs in nursing. In addition to curriculum development studies, it has been determined that the model is also used in improvement and evaluation studies. In the studies examined, all four steps can be used, as well as the opportunity to evaluate one or some parts of the model program.

Conclusion: It is appropriate to use the Context, Input, Process, and Product Evaluation Model during the implementation of nursing education programs with a holistic approach, making use of quantitative and qualitative data. However, the limited number of studies indicates that further studies are needed to confirm the findings of this study.

Keywords: CIPP, nursing education, program evaluation

¹Arş. Gör., Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelikte Öğretim Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye, Tel: 02363115636, E-mail: duygucerenmasa@gmail.com, ORCID:0000-0002-3614-7835

²Arş. Gör., Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelikte Öğretim Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye, Tel: 02363115636, E-mail: cemre.paylan@gmail.com, ORCID:0000-0002-7612-4005

³Arş. Gör., Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Eğitimi Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye, Tel: 03524328563, E-mail: elifkocaagalar1@gmail.com, ORCID:0000-0002-9623-5335

⁴Doç. Dr., Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelikte Öğretim Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye, Tel: 02363115519, E-mail: fatmaorgun73@gmail.com, ORCID:0000-0002-2351-7227

⁵Dr. Öğr. Üyesi, Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelikte Öğretim Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye, Tel: 02363115627, E-mail: nilayozkutuk@gmail.com, ORCID:0000-0003-1405-4600

Geliş Tarihi: 28 Mart 2022, Kabul Tarihi: 23 Ağustos 2022

Atıf/Citation: Güngör DC, Paylan Akkoç C, Kocaağalar Akince E, Orgun F, Özütük N. Hemşirelik Eğitiminde Bağlam, Girdi, Süreç ve Ürün Değerlendirme (CIPP) Modeli: Sistematisk Bir Derleme. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(3):254-263. DOI: 10.31125/hunhemsire.1229892

GİRİŞ

Günümüzde bir ülkenin sürdürülebilir bir şekilde büyümesi ve gelişmesi için en önemli araç o ülkenin yükseköğretim sisteminin kalitesinin artırılmasıdır. Yükseköğretim sisteminin faaliyetleri uygun ve kabul edilebilir standartlara göre uygulandığında etkili ve faydalı olmaktadır. Böyle bir kaliteye yüksekokretim sisteminde ulaşmak, doğru araştırma yapmayı ve uygun bir şekilde değerlendirmeyi gerektirmektedir. Kaliteyi ölçmenin ve bunu belgelendirmenin aracı ise programın değerlendirilmesidir¹⁻³. Hemşirelik eğitim programlarının değerlendirilmesi de yüksekokretim sisteminin kalite çalışmaları kapsamında ele alınmakta olup, programın sistematik olarak araştırılması anlamına gelmektedir. Program değerlendirme, program geliştirmenin en önemli aşamasıdır. Eğitim programlarının geliştirilmesi ve uygulanmasını sağlarken, değerlendirilmesini de sağlamaktadır. Sürekli ve sistematik olarak ilerleyen, kanıt dayalı akıl yürütme sürecidir³⁻⁵.

Hemşirelik eğitim programını değerlendirmek, programdaki hedef kitlenin ve eğitimcilerin ihtiyaçlarına uygunluk ve uyum derecesini anlamak ve programın geliştirme sürecinde etkili olan unsurları belirlemekle mümkündür. Değerlendirme, eğitim programının statik bir durumdan dinamik bir duruma gelmesini sağlamakla birlikte, bu süreci etkileyen en önemli faktör ise eğitim programını doğru ve uygun bir şekilde değerlendirmesini sağlayacak araç ve modelin varlığıdır^{6,7}. Hemşirelik eğitim programlarının değerlendirme sürecinde kullanılabilecek birçok model mevcuttur. Bu modellerden biri de Context (bağlam), Input (girdi), Process (süreç) ve Product (ürün) kelimelerinin kısaltması olan ve eğitim programlarını bu dört alanda değerlendiren CIPP değerlendirme modelidir⁸⁻¹⁰.

CIPP değerlendirme modeli, hemşirelik eğitim programının genel kalitesinin ve değerinin belirlenmesine rehberlik edebilecek teorik bir çerçeve sağlamaktadır. Aynı zamanda kapsamlı bir değerlendirme yapmak için iç ve dış paydaşlardan gelen girdiler de dahil olmak üzere, programın birçok yönünü ele alınmasını gerektirmektedir. CIPP modeli, hemşirelik eğitim programının kalitesini değerlendirmek için kullanıldığında, esneklik sağlamakla birlikte bir o kadar kuralçı bir yapıya sahiptir^{11,12}. Modelde değerlendirmenin tanımı “karar vermeye rehberlik etmek, hesap verebilirliği sağlamak ve koşulların daha iyi anlaşılmasını sağlamak için hedeflerin, planların, performansın ve sonuçların değeri ve faydası hakkında tanımlayıcı bilgi edinme ve yargılarda bulunma sürecidir” şeklinde dir¹³. Bu modeli kullanan eğitimciler iki hedeften birini gerçekleştirmeyi amaçlamaktadır⁸.

1. Yeni bir programın oluşturulmasına rehberlik etmek veya mevcut bir programı iyileştirmek için program tamamlandığında gerçekleştirilen iyileştirme/biçimlendirme odaklı değerlendirmeler;

2. Amaçlanan programın ana hatlarına bağlılığı belirlemek için program uygulaması.

Dört temel kavrama dayanan biçimlendirici tipte olan CIPP modeli, değerlendirciye; ne yapılması gerektiğini sorması için rehberlik eder, nasıl yapılmalı, yapılmıyor mu?, başarılı mı? sorularının yanıtlanması ister. Karar verdirci formda

değerlendirici, aşağıdaki geriye dönük soruları ele almak için önceden toplanmış bilgileri kullanır: Bunlar, önemli ihtiyaçlar karşılandı mı?, çaba, savunulabilir bir plan ve bütçe tarafından yönlendirildi mi?, hizmet tasarımları yetkin bir şekilde yürütüldü ve gerektiğinde değiştirildi mi? ve çaba başarılı oldu mu? şeklinde sorulardır¹⁴.

CIPP değerlendirme modelinde bağlam aşamasında, hemşirelik eğitim programının amacının/hedeflerinin uygunluğu değerlendirilmektedir. Eğitim programındaki sorunların, ihtiyaçların veya fırsatların belirlenmesi için çalışılır. Girdi değerlendirmesinde ise finansman, çalışanlar, kurumlar, zaman ve teknoloji gibi kaynakların niceliği ve niteliği belirlenir. Bağlam aşamasında amaç, tasarılanan programın uygulanmasını kolaylaştırmaktır. Süreç değerlendirme, kaynakların kullanımı, zaman ve faaliyetlerle ilgilidir. Programdaki eksikliklerin keşfedildiği ve programın uygulanması ile eğitim programının öğrenenler üzerindeki etkisi araştırılır. Son olarak ürün değerlendirme program çıktıları program hedefleri ile karşılaştırılır (Tablo 1). Bu aşamada programın başarısı veya başarısızlığı ile ilgili programı sürdürmek, değiştirmek veya sonlandırmak gibi kararlar alınır^{1,11,14-17}. Bu çalışma, hemşirelik eğitiminde CIPP program değerlendirme modeli kullanılarak yapılan çalışmaların sistematik değerlendirme olmasını kapsamaktadır.

Tablo 1. CIPP Modelinin Temel Kavramları

| Kavram | Değerlendirme Yönleri | Karar Tipleri | Soru Cevaplar |
|---------------|---|-------------------------------|--|
| Bağlam | İhtiyaçlar ve problemler ne? Hangi fırsatlar mevcut? Kim destekleyecek? Hangi varlıklar mevcut? | Planlama | Ne yapmalyız? |
| Girdi | Eylem planı nedir? Mevcut stratejiler ve rekabet eden stratejiler nelerdir? En iyi yaklaşım nedir? Yeterli finansman var mı? Hangi destek sistemlerine ihtiyaç var? | Yapıllandırma | Nasıl yapmalyız? |
| Süreç | Faaliyetler nasıl uygulanmaktadır? Müdahale nasıl belgelenir? | Uygulama | Planladığımız gibi mi yapıyorum? Ve değilse, neden olmasın? |
| Ürün | Sonuçlar nelerdir? Program ne kadar faydalı oldu? Sonuçların ilgili kişiler üzerindeki etkisi nedir? | Gözen geçirme Geri dönüşüm | İşe yarıdı mı? Çalışmaya devam edecek mi? |

Kaynak: Vishnupriyan M. Curriculum evaluation: Using the context, input, process and product(CIPP) model for decision making. Indian J Contin Nurs Educ. 2017;18(2):12-8.

Araştırmmanın Amacı

Bu sistematik derlemede, hemşirelik eğitiminde CIPP modelinin kullanım alanlarını ve kullanıldığı çalışmaların özelliklerini ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu bağlamda,

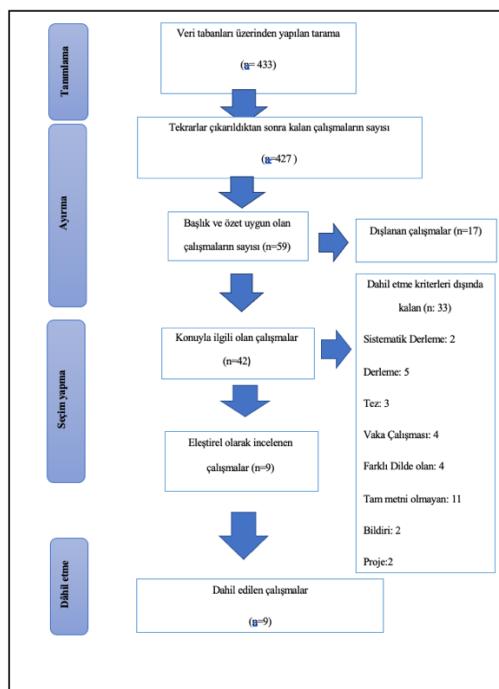
hemşirelik eğitiminde CIPP modeli kullanılarak yapılan araştırmalar gözden geçirilmiştir. Araştırmalardan elde edilen veriler sistematik biçimde incelenmiş olup, bu sistematik derlemede şu araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1. CIPP modelinin hemşirelik eğitiminde kullanım alanları nelerdir?
2. CIPP modelinin hemşirelik eğitiminde kullanıldığı çalışmaların özellikleri nelerdir?

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmamanın Türü

Sistematik derleme niteliğinde hazırlanan bu çalışmada, Arksey and O'Malley (2005) tarafından tanımlanan ve daha sonra Levac (2010) ve Peters (2015) tarafından geliştirilen metodolojik çerçeve kullanılmıştır. Sistematik derleme ve meta-analizlerde kullanılan PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis) kontrol listesi rehber olarak alınmıştır (Şekil 1).



Şekil 1. Dahil Edilen Çalışmaların Seçiminin Akış şeması

Araştırma Evren ve Örneklemi

Bu çalışmada veri kaynakları; "Web of Science", "PubMed", "Science Direct", "Medline", "Google Scholar"dır. Tarama bu beş veri tabanında gerçekleşmiştir. 1991-2021 yılları arasında yayımlanan araştırmalar incelenmiştir. Veri tabanları, "nursing education", ve CIPP anahtar kelimeleri kullanılarak taranmıştır. Anahtar kelimeleri kapsayan araştırmalar; başlıklar, özetler ve içerikler dahil edilme ve dışlanma kriterleri yönünden değerlendirilmiştir (Şekil 1). Çalışmaya dahil edilen araştırmaların tablosu "population", "interventions", "comparators", "outcomes", "study designs" kelimelerinin baş harflerinden oluşan PICOS formatında hazırlanmıştır.

Dâhil Edilme ve Dışlanma Kriterleri

- Çalışma grubu (P: Population): Hemşirelik eğitim programlarının değerlendirildiği
- Girişim (I: Intervention): Hemşirelik eğitiminde CIPP modeli
- Karşılaştırma (C: Comparison): Hemşirelik eğitiminde CIPP modeli kullanılması
- Sonuçlar (O: Outcomes): CIPP modeli ile hemşirelik eğitiminin değerlendirildiği çalışmalar
- Çalışma deseni (S: Study design): Türkçe veya İngilizce dilinde, randomize kontrollü, deneysel, yarı deneysel, nitel araştırma yöntemi kullanılan ve tam metnine ulaşılabilen çalışmalar dahil edilmiştir.

Dili İngilizce ya da Türkçe olmayan, derleme/sistematik derleme, vaka/olgu çalışmaları, kongre bildirileri, kitaplar, projeler, editöre mektuplar, fizibilite çalışmaları, tezler ve tam metnine ulaşamayan araştırmalar kapsam dışı tutulmuştur.

Veri Toplama Araçları

Araştırmacılar tarafından, dâhil edilen makaleler dikkatlice okunmuştur. PICOS dikkate alınarak veri çekme formu oluşturulmuştur. Çalışmanın araştırmacıları tarafından veri çekme formu içeriği; araştırmamanın yılı, yapıldığı ülke, amacı, tasarıımı, örneklemi, veri toplama aracı, uygulama süreci ve sonuç değerlendirmesi ilgili bilgilerden oluşturulmuştur (Tablo 2).

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Tarama sonucunda, 433 veriye ulaşmış ve bu veriler incelenmiştir. Tekrar eden araştırmalar çıkarıldıkten sonra 427 araştırma kalmıştır. Başlığında ve/veya özette belirlenen anahtar kelimeleri içeren 59 araştırmamanın özeti incelenmiştir. Tam metnine ulaşılabilen 42 araştırma, belirtilen dâhil edilme ve dışlanma kriterleri yönünden incelenmiştir. Kriterlere uygun 9 araştırma sistematik derleme için seçilmiştir. Üç araştırmacı tarafından inceleme yapılmıştır. Araştırmacılar arasındaki güvenilirliği sağlamak için 4. ve 5. bir araştırmacı tarafından tüm sayının %10'u kadar olan 43 veri, rastgele bir şekilde seçilip dâhil edilme kriterleri açısından incelenmiş ve değerlendirilmeler arasında %100'lük bir uyum olduğu tespit edilmiştir. Araştırmacılar tarafından dâhil edilen makaleler dikkatlice okunmuş ve çalışmanın araştırmacıları, araştırmamanın amacı, yayın yılı, yapıldığı ülke, tasarımı, örneklem, veri toplama aracı, uygulama süreci ve sonuç değerlendirme gibi bilgileri bağımsız olarak çıkarmıştır. Verilerin özetlenmesi için standart bir tablo oluşturulmuştur.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde veri çekme formu kullanılmıştır. Veri çekme formuna göre, araştırmaların değerlendirme sekiz başlık altında araştırmacılar tarafından gerçekleştirilmiştir. Yapılan inceleme sonucunda toplam dokuz araştırmaya ait bulgular sekiz başlık altında verilerek sunulmuştur (Tablo 2).

Araştırmamanın Etik Boyutu

Bu çalışma, literatürde yayınlanan araştırmalara dayalı olarak yapılmıştır. Çalışma kapsamında incelenen makaleler kaynakçada gösterilmiştir. Bu nedenle alanda var olan

araştırmaların incelemesinin yapıldığı bu sistematik derleme için katılımcılardan ya da yasal temsilcilerinden izin ve etik kurul onayı alınması gerekmektedir.

Araştırmamanın Sınırlılıkları

Bu sistematik derleme için sadece İngilizce ve Türkçe dillerinde tarama yapılmış olması araştırmamanın sınırlılığıdır.

BULGULAR

İncelenen 9 makale; kesitsel (1), karma (2), nitel (1) ve tanımlayıcı nicel (5) desenli araştırma niteliği taşımaktadır. Sistematiçk derleme kapsamına alınan araştırmalar; coğrafi olarak İran (4), ABD (2), Kanada ve ABD (1), Endonezya (1) ve Türkiye (1)'de gerçekleştirılmıştır. Yayın yıllarına göre bakıldığından 2018'de üç tane olmak üzere 2013, 2014, 2016, 2019, 2020, 2021 yıllarında birer makale yayımlanlığı saptanmıştır (Tablo 2).

TARTIŞMA

CIPP modeli hem programın geliştirilmesi ve hem de niceliksel olarak değerlendirilmesine odaklanan, geniş kapsamlı bir yaklaşım olup; pek çok değerlendirme modeli arasında eğitimsel değerlendirme için faydalı ve tavsiye edilen bir yöntemdir^{2,12,15,22,27,28}. Bu çalışmada, hemşirelik eğitiminde CIPP modeli kullanılarak yapılan araştırmalar sistematik olarak incelenmiştir.

CIPP Modelinin Hemşirelik Eğitiminde Kullanım Alanlarına Yönelik Bulguların Tartışılması

Araştırmalar incelendiğinde, modelin genellikle eğitim programını değerlendirmek amacıyla kullanıldığı, program geliştirme çalışmalarından başlayarak iyileştirme ve değerlendirme sürecinde kullanılan araştırmaların da bulunduğu saptanmıştır^{4,11,15,21-26}. CIPP modelinin yalnızca program değerlendirme modeli olarak değil geliştirme sürecinde de kullanılabileceği, ayrıca sürekli iyileştirme sürecinde de kolaylaştırıcı ve destekleyici olabileceği düşünülebilir. Hemşirelik alanında araştırmalar incelendiğinde birçok eğitim programında kullanıldığı görülmekte olup; ön lisans¹¹, lisans^{15,21,25,26,29}, yüksek lisans²³ ve doktora²² programlarını değerlendirme sürecinde CIPP modeli kullanılmaktadır. Bu model hemşirelik lisans derslerinin program kalitesini, öğrencilerin uygun hemşirelik girişimlerinin kullanım durumunu, eğitim programına ilişkin öğrencilerin bakiş açısını, üreme sağlığı doktora programının girdi göstergelerini, yüksek lisans programının zorluklarını, Ön lisans programının içerik entegrasyonu, Ulusal Hemşirelik Yeterlilik sınavlarında hemşirelik okullarının performansını değerlendirmek ve eğitim programının iyileştirilmek amacıyla kullanıldığı görülmektedir^{4,11,15,21-26}.

CIPP Modelinin Hemşirelik Eğitiminde Kullanıldığı Çalışmaların Özelliklerine Yönelik Bulguların Tartışılması

CIPP modeli ile program değerlendirilirken bilgilerin çoğu akreditasyon kurumları, program yönetimi, toplum ve program içindeki öğrenciler ve öğretim üyeleri dahil olmak üzere paydaşlardan elde edilmektedir. Elde edilen bilgiler güvenilir ve geçerli olduğu sürece kontrol listeleri, danışma panelleri veya toplantıları gibi uygun veri toplama araçları kullanılabilir^{13,28,30}. İncelenen çalışmalarda, verilerin

toplanmasında genel olarak anketlerden yararlanıldığı, ankete ek olarak gözlem¹¹ ve yarı yapılandırılmış görüşme formu ve derinlemesine görüşme yönteminin kullanıldığı²³, çalıştaylar düzenlenerek birçok paydaşın katılımıyla programın tartışıldığı ve delfi tekniği ile fikir birliğine varıldığı²⁴ görülmektedir. Bu çalışma kapsamında, incelenen araştırmaların nicel bir yaklaşım benimseme eğiliminde olduğu dikkat çekmektedir. Ayrıca tıp eğitimi programlarının değerlendirilmesinde CIPP modelinin kullanıldığı bir sistematiçk araştırmada da nicel yaklaşımın ağırlıklı olduğu görülmektedir¹. Ancak kapsamlı bir değerlendirme yapabilmek için hem nicel hem de nitel verilerin analiz edilmesi gerekmekte olup, kullanımı önerilmektedir. Çalışmamızda verilerin; öğretim üyelerinden²¹, öğretim üyeleri ve öğrencilerden^{11,22,29}, öğrencilerden ve mezun öğrencilerden²⁶, öğretim üyesi, öğrenim gören ve mezun öğrencilerden¹⁵, çalışan hemşirelerden²⁵ ve öğrenciler, mezunlar, öğretim üyeleri, çalışan hemşireler²³ ve hemşireler, hemşire eğitimciler, klinik eğitmenler ve politikacılar gibi birçok iç ve dış paydaşlardan²⁴ toplandığı görülmektedir. Bu doğrultuda, iç ve dış paydaş, örnekleme çeşitliliğinin ve genişliğinin toplanan verilerin kalitesini artıracığı düşünülebilir.

CIPP modelinin doğası gereği eğitim programları bağlam, girdi, süreç ve ürün olarak dört alanda değerlendirilmektedir. Bu model kullanılarak, hemşirelik eğitim programları değerlendirilirken dört basamağın tamamından yararlanılabileceği^{4,15,21,26} gibi; programın bir veya bazı bölümlerini değerlendirme imkânı da sağlanmaktadır²². Model program ihtiyaçlarının, problemlerin, kaynakların ve fırsatların değerlendirildiği bir bağlam değerlendirme ile başlar. CIPP modelinin bağlam değerlendirme kapsamında eğitim programındaki ilgili unsurlar tanımlarken ayrıca eğitim programındaki sorunlar, ihtiyaçlar ve fırsatların belirlenmesini içermektedir. Çalışmalar incelendiğinde, bağlam değerlendirme ile lisans derslerinin program kalitesini değerlendirmek için hedeflerin, organizasyonun, yönetimin¹⁵, hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme ve teorik bilgilerinin klinik uygulama alanına ne derece aktardıklarının²¹ uygun olmayan alt yapı ve görevlerin²³, hedeflerin ve eğitim programının mevcut durumunun²⁴, öğretim üyesi ve öğrenci özelliklerinin ayrıca palyatif bakım dersi kapsamında ihtiyaç ve sorunların değerlendirildiği¹¹ görülmektedir. Programların bağlam değerlendirme meleri sonucunda; öğrencilerin bölümün amaç ve politikalarının farkındalığında zayıflıklar olduğu¹⁵ görülmektedir. Eğitim programının sağlık bakım sunucularının iş gereksinimleriyle ilişkisinin düşük olduğu ve derslere mevcut haliyle devam etme konusundaki isteksiz oldukları²⁵ görülmektedir. Program amaç, hedef ve politikaları değerlendirilirken öğrenci geri bildirimleri oldukça önem taşımaktadır, bu eğitim sürecindeki zayıflık, öğrencilerin bağlam değerlendirme basamağına yönelik geçerli ve güvenilir bilgi sunmalarını engelleyecektir.

Tablo 2. Araştırma Kapsamına Alınan Çalışmaların Özeti: Hemşirelik Eğitiminde CIPP Modeli Kullanılarak Yapılan Araştırmalar

| Yazar- Yıl- Ülke | Amaç | Araştırmının Deseni | Örneklem | Veri Toplama Aracı | Uygulama Süreci | | | | Sonuç |
|---|---|---------------------|---|--|---|--|---|--|---|
| | | | | | Bağlam | Girdi | Süreç | Ürün | |
| Hall, 2013, Kanada ve ABD ²¹ | Hemşirelik fakültesi tarafından öğrenci değerlendirmesinde anekdot notlarının kullanımını açıklamaktır. | Tanımlayıcı, karma | Klinik hemşirelik programı öğretim üyeleri(n=784) | Araştırmacılar tarafından geliştirilen anket | Hemşirelik öğrencilerinin klinik ortamda kararlarının ve eylemlerinin arkasındaki eleştirel düşünmeyi içerecek ve öğrencilerin ders kitabı bilgilerini klinik uygulamaya ne kadar iyi bağılığı incelenmiştir. | Öğrencinin uygun hemşirelik girişimlerini içeren bir bakım planı geliştirme yeteneği incelenmiştir. | Öğrencinin işlem performansı, zaman yönetimi becerileri ve ilgili hasta bilgilerini belgeleme yetenekleri sorgulanmıştır. | Klinik deneyim sırasında öğrencinin hasta hedeflerine ve hastalarına verdiği öncelikleri dikkate alınmıştır. | Bulguların her biri, CIPP modelinin "Bağlam", "Girdi", "Süreç" ve "Ürün" alanlarında hemşirelik için uyarlanmasıyla ilişkilidir ve genel hedef, mezun hemşirelerin klinik yeterliliğidir. |
| AbdiShahshahani ve ark., 2014, İran ²² | CIPP modeline dayalı olarak üreme sağlığı doktora programının girdi göstergelerini değerlendirmektir. | Tanımlayıcı, nicel | Dört hemşirelik/ebelik okulunda; Bölüm başkanları(n=5), öğretim üyeleri(n=18), kütüphane müdürleri(n=5), mezunlar(n=12), üreme sağlığı doktora öğrencileri(n=54) | Araştırmacı tarafından geliştirilen 37 göstergeli içeren beş boyutlu anket. | - | Öğretim üyeleri, öğrenciler, eğitim programı, bütçe, eğitim olanakları ve donanımları olmak üzere beş faktörün değerlendirilmesi için toplam 37 gösterge hazırlanmıştır. | - | - | Üreme sağlığı doktora girdi göstergelerini; bölüm başkanlarının(%80), mezunların(%66,7) ve öğrencilerin(%68,5) birçoğu göreli olarak uygun bulurken, çoğu öğretim üyeleri(% 66,7) bunu uygun olarak değerlendirmiştir. |
| Neyazi ve ark., 2016, İran ¹⁵ | Lisans derslerinin kalite düzeyini CIPP değerlendirmesine dayalı olarak öğrenci ve mezun bakış açısından değerlendirmektir. | Tanımlayıcı, nicel | Sadece lisans bölümleri olan fakültelerden (Halk Sağlığı, Hemşirelik ve Ebelik, Rehabilitasyon ve Yardımcı Tıp Bilimleri) seçilmiş öğrenciler (n=264) ve mezunlar(n=117) olmak üzere toplam 381 öğrenci | Araştırmacılar tarafından geliştirilen öğrenci ve mezun olarak iki bölümden oluşan anket | Hedefler, Organizasyon ve yönetim alanı değerlendirme alanları ve materyalleri değerlendirmiştir. *Öğrenciler, bölümün amaç ve politikalarının farkındalığında zayıflıklar olduğuna inanmış ve mevcut bölüm başkanının performansından memnun kalmamışlardır. | Öğrencilerin alana ilgi ve anlayışları, öğretim üyeleri, araştırma ve eğitim alanları ve materyalleri değerlendirmiştir. *Öğrenciler; öğretim yöntemi ile içeriğin uyumu, eğitim materyal ve araçlarının derslerin konusuna uyumu, öğretim yöntemleri ile motivasyon ve okulun fiziki durumunda zayıflık bildirmiştir. | Öğrenci araştırma etkinliği, eğitim dersleri ve programları, öğretme/öğrenme süreci, öğrenci performansı değerlendirilmiştir. *Öğrenciler, seminer ve konferans düzenlemeye, ön bilgi değerlendirme sonuçlarını raporlama, karar verdirci değerlendirme kullanımı gibi konularda zayıflık olduğunu ifade etmişlerdir. | Mezunların bilgi ve iş performanslarını artırmaya yönelik araştırma ve eğitim programları, öğretme/öğrenme süreçlerinin etkinliği değerlendirilmiştir. *Programın mesleki problemlerin çözümüne yardımcı olmadığı, toplum ihtiyaçlarının dikkate alınmadığına, öğrencilerin program kalitesi ve uygulanmasından memnun olmadıklarına, teorik ve pratik boşluk olduğuna inanmaktadır. | Bulgular, görevci olarak istenen bir duruma sahip olan "Öğrencilerin alana ve işgücü piyasasına ilgi ve anlayışı" faktörü dışında, bağlam, girdi, süreç ve ürün basamağında istenmeyen bir durum olduğunu göstermiştir. |

Tablo 2. Araştırma Kapsamına Alınan Çalışmaların Özeti: Hemşirelik Eğitiminde CIPP Modeli Kullanılarak Yapılan Araştırmalar (devamı)

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|---|--|---|
| Ashghali-Farahani ve ark. ²³ | Hemşirelik yüksek lisans öğrencilerinde CIPP modeline dayalı olarak yeni doğan yoğun bakım(YYB) hemşireliği mütredatının zorluklarını değerlendirmektedir. | Tanımlayıcı, nitel | YYB yüksek lisans öğrencileri(n=6), mezunları(n=6), öğretim üyeleri(n=2), neonatologlar(n=1) ve YYB ünitesinde çalışan hemşireler(n=2) | Yarı yapılandırılmış görüşme formu (CIPP modeline göre yapılandırılmış), 30-60 dk., 23 görüşme | Uygun olmayan altyapı, bilinmeyen görevler bildirilmiştir. | Yetersiz program, danışmanlık eksikliği, öğrencilerin uygunsuz kabulü, beceri laboratuvarlarının eksikliği bildirilmiştir. | Teorik eğitime daha fazla ağırlık verilmesi, kredilerin birbiriley örtüşmesi, mentorlar arasındaki tutarsızlık ve etkisiz değerlendirme bildirilmiştir. | Profesyonel iş yerine rutin işleri tercih etme, işten ayrılma eğilimi, mezunların klinik yetersizliği ve memnuniyetsizliği bildirilmiştir. | YYB yüksek lisans eğitim programının uygulamasında bazı sorunlar ortaya çıkmış olup, programın daha başarılı olması için toplumun ihtiyaçlarına ve uzman yorumlarına göre değişiklikler yapılması ve sonuçlarının değerlendirilmesi gerektiği ortaya koymuştur. |
| Bvumbwe & Mtshali, 2018, ABD ²⁴ | Malavi'de hemşirelik eğitimini iyileştirmek amacıyla bir araç olarak uygulamaya geçiş kılavuzları geliştirmektedir. | CIPP modeli çerçevesinde karma yöntem tasarımı | Çalıştaya yer alan hemşireler, hemşire eğitimciler, klinik eğitmenler ve politikacılar | Panelde tartışma oturumu, Delphi teknigi Delphi 1. tur – hemşire eğitimciler(n=10); pratisyen hemşireler(n=10) | Panelde tartışma oturumu uygulamaya geçiş yöneleri tarafından ele alınacak hedefler ve hemşirelik eğitimi açığının mevcut durumu tanımlanmış olup, taslak kılavuz formüle edilmiştir. | Önerilen kılavuzların güvenilirliğini ve tekrarlanma bilirliğini artırmak için literatür taraması ve açıklayıcı keşif çalışması yapılmıştır. Kılavuzlar bir fikir birliği çalıştayında tartışılmış ve gözden geçirilmiştir. | Kılavuzlar için bir süreç değerlendirmesi olarak Akademisen hemşireleri, klinik hemşire eğitmenleri, pratisyen hemşireleri ve politika yapıcılıarı içeren fikir birliği çalış tayları yapılmış olup, 3 tur delphi çalışması gerçekleştirilmiştir. | Kılavuz geliştirme sürecinin ürünü olarak dört temel kavram, on bir kılavuz ifade formüle edilmiştir. | Uygulamaya geçişin yeterince ele alınmadığını görülmektedir. Kılavuzlar, yeni mezun hemşirelerin uygulamaya etkin bir şekilde hazırlanmasını sağlamak için uygulamaya geçişin nasıl gerçekleştirilebileceği konusunda bir yön sunmakta olup, hemşirelik eğitimi uygulamalarına rehberlik etmede mevcut standartları sunmaktadır. Uygulamaya geçiş programları yeni mezunların mesleki gelişimi için önemli görülmüştür. |

Tablo 2. Araştırma Kapsamına Alınan Çalışmaların Özeti: Hemşirelik Eğitiminde CIPP Modeli Kullananlar Yapılan Araştırmalar (devamı)

| | | | | | | | | | |
|---|---|--------------------------|---|---|--|--|--|---|--|
| Lippe & Carter, 2018, ABD ¹¹ | Ön lisans hemşirelik programı kapsamında Yaşam sonu bakım içeriği entegrasyonunu değerlendirmektedir. | Tanımlayıcı, nicel desen | Programda yer alan öğretim üyeleri ve öğrenciler | Anket, gözlem | Varlıklar: -Öğretim üyesi özellikleri *klinik deneyimi, Yaşam Sonu Hemşirelik Eğitimi Konsorsiyumu (ELNEC) Eğitimi, Palyatif ve yaşam sonu bakımda klinik deneyim -Öğrenci özellikleri *Önceki yaşam sonu bakım eğitimi, ölümle ilgili önceki deneyim, ölmekte olan birinin/hastanın bakımıyla ilgili önceki deneyim | Mevcut Program -Öğretim Üyesi Anketi, ELNEC Temel Müfredat Değerlendirme Anketi | Uygulama -Alan notları ile çeşitli ELNEC sınıf oturumlarının gözlemleri | Çıktılar -Palyatif ve Yaşam Sonu Bakım Vermede ve ELNEC Standartlarını Karşılamada Algılanan Yeterlilik -Ölüm ve Ölenlerin Bakımına Yönelik Tutumlar, Ölümle İlgili Endişeler Ölçeği -Palyatif ve Yaşam Sonu Bakım Bilgisi ELNEC Bilgi Değerlendirme Testi | CIPP modeli, ön lisans hemşirelik programı dâhilinde yaşam sonu bakım eğitiminin bağlamını, girdisini, sürecini ve ürünü değerlendiren bir program değerlendirmesine etkili bir şekilde rehberlik etmiştir. Bu değerlendirmede CIPP modelinin kullanılması, program değerlendirme için esnekliği ve faydayı desteklemekte olduğu saptanmıştır. |
| Rahimzadeh ve ark., 2019, İran ²⁵ | CIPP modeline dayalı olarak sağlık hizmeti sunucularının eğitim programına ilişkin öğrencilerin bakış açısını keşfetmektedir. | Kesitsel desen | Sağlık hizmeti sunucuları(N=139) *Ebe ve hemşire(n=40) | Araştırmacılar tarafından oluşturulan dört alanı içeren anket | Eğitim programının bağlamının sağlık hizmeti sunucularının iş gereksinimleriyle ilgisi %45,32, eğitim derslerine mevcut haliyle devam etme konusundaki isteksizliği ise %45,32 olarak saptanmıştır. | Sağlık hizmeti sunucularının eğitimden memnuniyet oranı %42,19, hizmet seviyesinden memnuniyetsizliği %51,08 ile en düşük olarak kabul edilmiştir. | Sağlık hizmeti sunucularının eğitim programlarını geçme ihtiyaçları %63,3, terfi ve ödül amaçlı eğitim programına katılım oranı en düşük %64,75 olarak saptanmıştır. | Programın ürünü açısından sağlık çalışanlarının işyerinde aktif ve zinde olmalarına yönelik eğitim programlarının uygulanmasına öncülük etmek, en yüksek arzu edilirlik düzeyi olarak %32,37 olarak bulunmuştur. | Programın girdi ve süreç açısından biraz istenilen olduğunu, bağlam ve ürün alanlarının ise istenilen bir seviyeye yansıtıldığını ortaya koymaktadır. |
| Siswadi ve ark., 2020, Endonezya ²⁶ | Endonezya Ulusal Hemşirelik Yeterlilik sınavlarını hemşirelik okullarının performansını CIPP modelini kullanarak değerlendirmektedir. | Tanımlayıcı, nicel desen | Altı farklı hemşirelik okulundan katılımcılar (n=320); Öğretim üyeleri (%17.50) ve mezunlar (%82.50) | Araştırmacılar tarafından geliştirilen "CIPP değerlendirme modeline dayalı, modülün tüm boyutlarını değerlendiren "Hemşirelik Programı Performans Değerlendirme Anketi" | "Bağlam" genel ortalamasının karşılanan gereksinim kategorisindedir. | "Girdi" genel ortalamasının karşılanan gereksinim kategorisindedir. | "Süreç" boyutu aşilan gereksinim kategorisindedir. | "Ürün" boyutu aşilan gereksinim kategorisindedir. | Hemşirelik okulları, CIPP değerlendirme modeline dayalı ulusal eğitim standartını karşılamaktadır. Özellikle "bağlam" ve "girdi" açısından daha yüksek düzeyde bir standart sağlamak için CIPP 'nin iyileştirilmesi gereken alanları vardır. |
| Çoноғлу & Orgun, 2021, Türkiye ⁴ | Bir hemşirelik fakültesi lisans eğitim programının CIPP modeli kullanarak hemşirelik öğrencilerinin ve öğretim elemanlarının görüşleri doğrultusunda değerlendirilmektedir. | Tanımlayıcı, nicel desen | Hemşirelik fakültesinde eğitim veren öğretim elemanları(n=82) ve öğrenim gören üçüncü(n=189) ve dördüncü sınıf(n=259) olmak üzere toplam 448 hemşirelik öğrencisi | Araştırmacılar tarafından geliştirilen "Tanıtıçı Bilgi Formları" ve "Hemşirelik Lisans Eğitim Programı Değerlendirme Formu (HLEPDF)" | Öğrenciler programın en az, bağlam boyutunun kısmen yeterli olduğunu düşündüklerini belirtirken, öğretim elemanları programın en fazla bağlam boyutunun yeterli olduğunu düşünmektedirler. | Öğrenciler girdi boyutunu kısmen yeterli bulurken, öğretim elemanları yeterli bulmuşlardır. | Öğrenciler programın süreç boyutunu kısmen yeterli, öğretim elemanları ise yeterli bulmuşlardır. | Öğrenciler programın Ürün boyutunu kısmen yeterli öğretim elemanları ise yeterli olduğunu düşünmektedirler. Ürün boyutu, öğrencilerin en yüksek katılımı gösterdikleri boyuttur. | Öğretim elemanları eğitim programı hakkında öğrencilerden daha olumlu görüşlere sahip olup, eğitim programından daha memnun oldukları saptanmıştır. Hemşirelik lisans eğitim programını Bağlam, Girdi, Süreç ve Ürün açısından öğrencilerin kısmen yeterli, öğretim elemanlarının ise yeterli buldukları görülmektedir. |

Bu bağlamda eğitimler düzenlenmesi, etkileşimli materyaller (Quizzz, mentimeter vb.) ile eğitim süreçlerinin desteklenmesi, ayrıca iş gereksinimleriyle ilgini düşük olduğu kurumlar ise eksiklik bildirmiş olup sonucu program çıktılarının yeniden gözden geçirilmesi önerilebilir. Bağlam genel ortalamasının karşılanan gereksinim kategorisinde olduğu²⁶ ve öğrencilerin programın en az bağlam boyutunun kısmen yeterli olduğunu düşündüklerini, öğretim elemanlarının ise programın en fazla bağlam boyutunun yeterli olduğunu düşündüğü⁴ görülmektedir. Bu doğrultuda program ihtiyaçlarının, varlıklarının ve fırsatlarının değerlendirildiği görülmektedir. Mevcut durumu keşfetme, program hedeflerinin uygunluğuna karar vermeye imkân tanığı ve program değerlendirme süreci için oldukça önemli bir basamak olduğu görülmektedir.

CIPP modelinin girdi değerlendirilmesi eğitim programının hedeflerine ulaşmak için kaynakların nasıl değerlendirileceğine dair nitelikleri ve nicelikleri içermektedir. Girdiler, değerlendirme süreçlerinin çoğunda göz ardı edilen program planlamalarının önemli unsurlarından biridir ve sisteme girilen tüm öğeleri içerir^{13,22,31,32}. Girdi değerlendirme sürecinin amacına bağlı olarak, bütçe, çalışma planları, siyasi engeller, yasal kısıtlamalar, en iyi uygulama standartları/mevcut literatürün gözden geçirilmesi ve kaynak mevcudiyeti ile ilgili veriler dikkate alınmalıdır^{13,30}. Girdi değerlendirme kapsamında çalışmaları incelediğimizde; öğrencinin uygun hemşirelik girişimlerini içeren bir bakım planı geliştirme yeteneği²¹; öğretim üyeleri, öğrenciler, müfredat, bütçe ve eğitim olanakları ve donanımları²²; öğrencilerin alana ve işgücü piyasasına ilgi ve anlayışları, öğretim üyeleri araştırma ve eğitim alanları ve ekipmanları¹⁵; YYB programının kapsamı, profesyonel YYB hemşirelik danışmanlarının durumu, programa öğrencilerin kabul süreci ve programda yer alan laboratuvarların durumunun değerlendirildiği görülmektedir²³. Bu doğrultuda, program olanaklarının, içeriğinin, kabul sürecinin, eğitim faaliyetlerinin, öğrenci görüşlerinin ön plana çıktıgı görülmektedir. Girdi değerlendirme sonucunda, öğrenciler öğretim yöntemi ile içerik arasında uygunluk, eğitim materyal ve araçlarının derslerin konusuna uygun kullanımı ve öğretim yöntemleri ile öğrencileri motive etme ve okulun fiziki durumunda zayıflık bildirmiştir¹⁵. YYB öğrencileri uygunsuz kabul süreci ve YYB beceri laboratuvarlarının eksik olduğunu bildirmiştir²³. Programın daha başarılı olabilmesi için toplumun ihtiyaçlarına ve uzman yorumlarına göre değişiklikler yapılması ve sonuçlarının değerlendirilmesi gerekmektedir. Sağlık çalışanlarının eğitim yönteminden memnuniyet oranı %42 ve hizmet seviyesinden memnuniyetsizliği %51 ile en düşük boyut olduğu²⁵, girdi genel ortalamasının karşılanan gereksinim kategorisinde olduğu²⁶ ve öğrencilerin girdi boyutunu kısmen yeterli öğretim elemanlarının ise yeterli bulduğu⁴ görülmektedir. Öğretim elemanları eğitim programına ilişkin öğrencilerden daha olumlu görüşlere sahip olduğu için öğretim elemanlarının eğitim programından daha memnun olduğu düşünülebilir.

CIPP modelinin süreç değerlendirme öğretme-öğrenme etkinliklerinin yanı sıra öğretim üye ve elemanlarının davranış, bilgi ve deneyimlerinin değerlendirilmesini

icermekle birlikte, yönetim ve denetim prosedürleri de incelenmektedir. Bu aşamada programın uygulama biçimine odaklanılmakta olup, eğitim programının öğrencilerin üzerindeki etkisi ortaya koymaktadır içerir^{13,22,31,32}. Süreç değerlendirmesi kapsamında çalışmaları incelediğimizde; zaman yönetimi becerileri ve ilgili hasta bilgilerini belgeleme yetenekleri²¹, öğrenci araştırma etkinliği, ders ve eğitim programları, öğretme ve öğrenme süreci, öğrenci ilerlemeleri¹⁵, teorik eğitimin durumu ve mentor değerlendirmeleri²³ karşımıza çıkmaktadır. Öğrenci merkezli uygulamaların, uygulama yeterliliklerinin ölçülmesi ayrıca öğrenen ve eğitmen arasındaki etkileşimde ortaya koyması sürec değerlendirme medinede önem taşımaktadır, önerilmektedir. Bunlara ek olarak Süreç değerlendirme sonucunda öğrenciler; seminer ve konferans düzenlemeye, ders başında ön bilgi değerlendirme, ara sınav yapma, değerlendirme sonuçlarını raporlama, özetleyici değerlendirme yapıtları kullanma gibi konularda zayıflık¹⁵ ve teorik eğitime daha fazla ağırlık verme, kredilerin birbirileyle örtüşmesi, mentorlar arasında tutarsızlık ve etkisiz değerlendirme yapıtları bildirilmiştir²³. Bu bağlamda süreç değerlendirme kapsamında biçimlendirici ve karar verdirici değerlendirme kullanımını önem taşımaktadır. Sağlık çalışanlarının eğitim programlarını geçme ihtiyacı %63 ve ödül amaçlı eğitim programına katılım oranı %64 ile en düşük olduğu görülmüştür²⁵, ayrıca süreç boyutunun aşilan gereksinim kategorisinde olduğu²⁶ ve öğrencilerin programın süreç boyutunu kısmen yeterli, öğretim elemanlarının ise yeterli bulduğu⁴ belirlenmiştir. Bu doğrultuda süreç basamağının yeterliliğinin arttırılmasına yönelik biçimlendirici ve karar verdirici değerlendirme tekniklerinin kullanımına ek olarak, uygulamaların geliştirilmesi, aktif öğrenme etkinliklerinin eğitim programına entegre edilmesi, etkileşimli materyallerin dahil edilmesi, kariyer danışmanlığı için öğretim üyelerinin desteklenmesi önerilebilir.

CIPP modeli ürün değerlendirme kapsamında eğitim programın hedef kitesi üzerindeki etkileri belirlenerek değerlendirilir ve eğitim programının çıktıları program hedefleri ile karşılaştırılır. Bu aşama mezunların programın çıktılarına ulaşma durumu, üretilen yeni bilgileri ve programın başarısını ifade etmektedir^{12,13,31,32}. Ürün değerlendirme kapsamında çalışmaları incelediğimizde; klinik deneyim sırasında öğrencinin hasta hedeflerine ve hastalarına verdiği öncelikleri²¹, mezunların bilgi ve iş performanslarını artırmaya yönelik araştırma ve eğitim programları, öğretme ve öğrenme süreçlerinin etkinliği¹⁵, YYB programı mezunlarının klinik yeterliliği ve memnuniyetleri²³, palyatif bakım vermede algılanan yeterlilik, Yaşam Sonu Hemşirelik Eğitimi Konsorsiyumu (the End-of-Life Nursing Education Consortium [ELNEC]) standartlarını karşılamada algılanan yeterlilik, ölüm ve ölenlerin bakımına yönelik tutumları, ölümle ilgili endişeleri, ölenlerin bakımına yönelik tutumları, palyatif bakım bilgisi, ELNEC bilgisinin¹¹ incelendiği saptanmıştır. Bu doğrultuda, programın sürekliliği, etkinliği, hedef kitle için etkisi ve aktarılabilirliğinin değerlendirildiği, bu anlamda programların birçok yöntem kullandığı görülmektedir. Ürün değerlendirme sonucunda ise; programın mesleki

sorunların çözümüne yardımcı olmadığına, toplum ihtiyaçlarının dikkate alınmadığına, öğrencilerin programın kalitesi ve uygulanmasından memnun olmadıklarına ve programda teorik ve pratik çalışma arasında boşluk olduğuna inandıkları görülmektedir¹⁵. Bu bağlamda, programın iyileştirilmesi ve sorgulanması gerektiği düşünülebilir. Ayrıca ürün boyutunun aşılan gereksinim kategorisinde yer aldığı²⁶ ve öğrencilerin programın ürün boyutunu kısmen yeterli, öğretim elemanlarının ise yeterli bulduğu⁴ görülmektedir. Ürün değerlendirme ile uygulanan programın yeterliliği ya da ihtiyaçları, değişiklik yapılması gereken nokta hakkında bilgiye ulaşıldığını göstermektedir. CIPP modeli kullanılarak mevcut program değerlendirdiğinde programa dair iyileştirmeler, görüşler, ihtiyaçlar elde edilebilir. Örneğin, CIPP modelinin klinik eğitim programının değerlendirilmesinde kullanıldığı bir çalışmada, klinik yeterlilik, klinik değerlendirmenin özü olarak yer almazı gerektiği ve bir klinik değerlendirme modeli, fiilen değerlendirme yapan öğretim üyelerinin geri bildirimlerinden yönlendirilmesi ve geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir²¹. Yine başka bir çalışmada araştırmacılar programların amaçlarını ve misyonunu, tahlis edilen bütçeyi, programı geliştirmek ve mezunlarla iletişim için bir sistem sağlamak için bazı adımlar önermişlerdir. Ayrıca öğrenci ve mezunlar için daha fazla seminer ve bilimsel konferans, ders ve programlar için sürekli ölçme ve değerlendirme yapılması; programda toplumun ihtiyaçları, mesleki sorunlar, teorik ve uygulama arasındaki oranın dikkate alınması gereğini bildirmiştir¹⁵. Bu sistematik derleme ile kapsamlı bir şekilde incelenen CIPP program değerlendirme modeline dayalı çalışmalar, eğitimim devam eden bir süreç olduğu ve eğitim sisteminin bu süreçlere dayalı olarak tasarılandığını ya da iyileştirildiğini belirtmektedir. Bu bağlamda eğitim programının tüm unsurlarının tutarlı ve sistemli bir şekilde birbiri ile bütün halinde olması beklenmekte olup, mevcut programların bu doğrultuda değerlendirilerek ihtiyaçlarının belirlenmesi, iyileştirilmesi ve geliştirilmesi önerilmektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu sistematik derlemede bulgular, CIPP program değerlendirme modelinin dört alanının ayrı ayrı kullanılabilceği ve modelin doğası gereği eğitim programlarının bağlam, girdi, süreç ve ürün olarak dört başlıkta değerlendirileceğini ortaya koymaktadır. Hemşirelik eğitim programlarının değerlendirilmesinde CIPP program değerlendirme modeli, uygun bir model olup, en çok kullanılan ve tercih edilen modellerden biridir. Programın uygulanması sırasında bütünsel bir yaklaşımla, nicel ve nitel veri toplama yöntemlerinin sonuçlarından yararlanılarak kullanılmasının uygun olduğu vurgulanmaktadır. CIPP program değerlendirme modelinin programın iyileştirilmesinde de temel alınabileceği, biçimlendirici ve karar verdirici değerlendirme bakış açısından gerekliliği savunulmuştur. Bununla birlikte, sınırlı sayıda araştırma olması ve bu çalışmanın bulgularını doğrulamak için daha ileri çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda, hemşirelik eğitim programlarının

değerlendirilme sürecinde CIPP modelinin kullanımı önerilmektedir.

Etik Kurul Onayı: Bu çalışma, literatürde yayınlanan araştırmalara dayalı olarak yapılmıştır. Bu nedenle, alanda var olan araştırmaların incelemesinin yapıldığı bu sistematik derleme için katılımcılardan ya da yasal temsilcilerinden izin ve etik kurul onayı alınması gerekmektedir.

Çıkar Çatışması: Çalışmamızda herhangi bir çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Herhangi bir kurumsal veya finansal destek yoktur.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: DCG, CPA, FO, NÖ

Veri toplama: DCG, CPA

Literatür araştırması: DCG, CPA, EKA

Makale yazımı: DCG, CPA, EKA

Teşekkür: -

Ethics Committee Approval: This study was based on the research published in the literature. For this reason, permission from the participants or their legal representatives and ethics committee approval were not required for this systematic review, in which the existing studies in the field were examined.

Conflict of Interest: Not reported.

Funding: None.

Author contributions

Study design: DCG, CPA, FO, NÖ

Data collection: DCG, CPA

Literature search: DCG, CPA, EKA

Drafting manuscript: DCG, CPA, EKA

Acknowledgement: -

KAYNAKLAR

- Toosi M, Modarres M, Amini M, Geranmayeh M. Context, Input, Process, and Product Evaluation Model in medical education: A systematic review. *J Educ Health Promot.* 2021;10(1).
- Chinta R, Kebritchi M, Ellias J. A conceptual framework for evaluating higher education institutions. *Int J Educ Manag.* 2016;30(6):989–1002.
- Welch S. Program evaluation: A concept analysis. *Teach Learn Nurs.* 2021;16(1):81–4.
- Çonoğlu G, Orgun F. Hemşirelik Lisans Eğitim Programının Bağlam, Girdi, Süreç ve Ürün (CIPP) Modeli Kullanılarak Değerlendirilmesi. *Yükseköğretim Dergisi.* 2021;11(1):74–86.
- Kavgaoglu D, Alçı B. Application of context input process and product model in curriculum evaluation: Case study of a call centre. *Educ Res Rev.* 2016;11(17):1659–69.
- Amini R, Vanaki Z, Emamzadeh GH. The Validity And Reliability of an Evaluation Tool for Nursing Management Practicum. *Iranian J Medical Educ.* 2005;2(14):23–31.
- Karim MR. Programme Evaluation : An Analysis of Context, Input , Process and Product (CIPP) Model. 2021.
- Stufflebeam DL, Zhang G. *The CIPP Evaluation Model: How to Evaluate for Improvement and Accountability.* New York: Guilford Publications; 2017.

9. Thawabieh AM. Students Evaluation of Faculty. *Int Educ Stud.* 2017;10(2):35.
10. Lee S young, Shin JS, Lee SH. How to execute Context, Input, Process, and Product evaluation model in medical health education. *J Educ Eval Health Prof.* 2019;16:1–8.
11. Lippe M, Carter P. Using the CIPP Model to Assess Nursing Education Program Quality and Merit. *Teach Learn Nurs.* 2018;13(1):9–13.
12. Kahn KL, Mendel P, Weinberg DA, Leuschner KJ, Gall EM, Siegel S. Approach for conducting the longitudinal program evaluation of the US department of health and human services national action plan to prevent healthcare-associated infections: Roadmap to elimination. *Med Care.* 2014;52:9–16.
13. Stufflebeam DL. The CIPP Model for Evaluation. In: Kellaghan T, Stufflebeam DL, editors. *International Handbook of Educational Evaluation.* Springer, Dordrecht; 2003.p. 31–62.
14. Vishnupriyan M. Curriculum evaluation: Using the context, input, process and product (CIPP) model for decision making. *Indian J Contin Nurs Educ.* 2017;18(2):12–8.
15. Neyazi N, Arab PM, Farzianpour F, Mahmoudi Majdabadi M. Evaluation of selected faculties at Tehran University of Medical Sciences using CIPP model in students and graduates point of view. *Eval Program Plann.* 2016;59:88–93.
16. Mokhtarzadegan M, Amini M, Takmil F, Adamiat M, Sarveravan P. Inservice trainings for Shiraz University of Medical Sciences employees: Effectiveness assessment by using the CIPP model. *J Adv Med Educ Prof.* 2015;3(2):77–83.
17. Bethony MFG, Souza V de, Soares AN, Franco ECD, Souza RS, Oliveira VA da C. Nursing curriculum evaluation: crossing into the educational project. *REME Rev Min Enferm.* 2016;20:1–5.
18. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *Int J Soc Res Methodol.* 2005;8(1):19–32.
19. Levac D, Colquhoun H, O'Brien KK. Scoping studies: advancing the methodology. *Implement Sci.* 2010;5(1).
20. Peters MDJ, Godfrey CM, Khalil H, McInerney P, Parker D, Soares CB. Guidance for conducting systematic scoping reviews. *Int J Evid Based Healthc.* 2015;13(3):141–6.
21. Hall MA. An expanded look at evaluating clinical performance: Faculty use of anecdotal notes in the U.S. and Canada. *Nurse Educ Pract.* 2013;13(4):271–6.
22. AbdiShahshahani M, Ehsanpour S, Yamani N, Kohan S. The evaluation of reproductive health PhD program in Iran: The input indicators analysis. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2014;19(6):620–8.
23. Ashghali-Farahani M, Ghaffari F, Hoseini-Esfidarjani SS, Hadian Z, Qomi R, Dargahi H. Neonatal intensive care nursing curriculum challenges based on context, input, process, and product evaluation model: A qualitative study. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2018;23(2):111–8.
24. Bvumbwe T, Mtshali N. Transition-to-practice guidelines: Enhancing the quality of nursing education. *African J Heal Prof Educ.* 2018;10(1):66.
25. Rahimzadeh M, Emadzadeh A, Hosseini M, Akrami R. Exploring Learners' Viewpoint regarding Training Program of Health Care Providers Based on CIPP Model. *Futur Med Educ J.* 2019;4(1):1–7.
26. Siswadi Y, Houghty GS, Agustina T. Implementation of the CIPP evaluation model in Indonesian nursing schools. *J Ners.* 2020;14(3):126.
27. Aygören F, Er KO. Eğitimde Program değerlendirme. 3. Ankara: Pegem Akademi; 2020.
28. Rooholamini A, Amini M, Bazrafkan L, Dehghani MR, Esmaeilzadeh Z, Nabeiei P, et al. Program evaluation of an Integrated Basic Science Medical Curriculum in Shiraz Medical School, Using CIPP Evaluation Model. *J Adv Med Educ Prof.* 2017;5(3):148–54.
29. Demirel Ö. Eğitimde program geliştirme kuramdan uygulamaya. Ankara: Pegem A. Yayıncılık; 2019.
30. Al-Shanawani HM. Evaluation of Self-Learning Curriculum for Kindergarten Using Stufflebeam's CIPP Model. *SAGE Open.* 2019;9(1).
31. Stufflebeam DL. CIPP evaluation model checklist: A Tool for Applying the CIPP Model to Assess Projects and Programs. *Western Michigan University The Evaluation Center;* 2015.

Araştırma makalesi**Research article****Assessment of Students' Anxiety Level and Technology Readiness in a Simulation-Based Obstetrics Training**

Seda AYYILDIZ¹, Zehra Özge ÇANDERELİ², Pınar KILIÇ AKSU³, Ramazan Özgür ÇATAR⁴, Okan Cem KİTAPÇI⁵, Nur ŞİŞMAN KİTAPÇI⁶, Leyla KÖKSAL⁷, Meltem DEMİRGOZ BAL⁸, Gonca MUMCU⁹

ABSTRACT

Aim: This study aims to evaluate the effects of simulation-based obstetrics training on students' professional development and examine students' anxiety and technology readiness.

Material and Methods: The study was quasi-experimental and performed with 3rd-year students in Midwifery Department (n=60) between September 2018 and January 2019. Students attended a 14-week simulation-based delivery training. In the pre-and post-training periods, the data were collected by the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) and the Tendency Scale for the Use of Technology. **Results:** Students reported that simulation-based delivery training improved their "professional skills" (95%) and "professional internalization" (93.4%). They stated that there was a positive effect on "anxiety in the working environment" (93.3%) in post-training. Since no significant differences were observed in scores of the Tendency Scale for the Use of Technology and STAI in pre-and post-training periods ($p>0.05$), it was thought that they were not potential barrier factors in the training.

Conclusion: The ensuring of professional development was achieved by using simulation-based training in the study. However, technology readiness and anxiety levels were stable in pre-and post-training periods.

Keywords: Anxiety, professional development, simulation-based education, use of technology

ÖZ

Simülasyona Dayalı Doğum Eğitimi Uygulanmasında Öğrencilerin Kaygı Durumları ve Teknolojik Hazırbulunuşluklarının İncelenmesi
Amaç: Bu çalışmanın amacı, simülasyona dayalı normal doğum dersinin öğrencilerin mesleki gelişimleri üzerindeki etkilerini değerlendirmek ve öğrencilerin kaygı durumları ile teknolojiye hazırlı bulunuşluk durumlarını incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Araştırma yarı deneysel bir çalışma olup Eylül 2018-Ocak 2019 tarihleri arasında Marmara Üniversitesi Ebelik Bölümü üçüncü sınıf öğrencileri (n=60) ile yürütülmüştür. Öğrenciler, gerçek hayat senaryolarını kapsayan 14 haftalık simülasyona dayalı normal doğum dersine katılmıştır. Veriler, eğitim öncesi ve sonrası dönemde Durumlu-Sürekli Kaygı Envanteri (STAI) ve Derste Teknoloji Kullanımına Yönelik Eğitim Ölçeği ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Öğrenciler, simülasyona dayalı normal doğum eğitiminin, "mesleki becerilerini" (%95) ve "mesleği işselleştirmelerini" (%93.4) geliştirdiğini bildirmiştir. Eğitim sonrasında "çalışma ortamındaki kaygı" (%93.3) durumuna yönelik olumlu gelişme olduğunu belirtmişlerdir. Eğitim öncesi ve sonrasında; Derste Teknoloji Kullanımına Yönelik Eğitim Ölçeği puanı ile Durumlu-Sürekli Kaygı Envanteri (STAI) puanı arasında fark tespit edilmemiştir ve bu eğitim için olası engelleyici faktörler olmadıkları görülmüştür ($p>0.05$).

Sonuç: Çalışmada simülasyona dayalı normal doğum eğitiminin mesleki gelişime katkı sağladığı bulunmuştur. Ayrıca, teknolojiye hazırlı bulunuşluk ve kaygı düzeylerinin eğitim öncesi ve sonrası benzer düzeyde olduğu saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Kaygı, mesleki gelişim, simülasyona dayalı eğitim, teknoloji kullanım

¹MsN, University of Health Sciences, Zeynep Kamil Maternity and Children Hospital, İstanbul, Turkey, E-mail: sedaoztulu_89@hotmail.com, Phone Number: +90 216 391 06 80, ORCID: 0000-0003-2664-0615

²Res. Assist., Marmara University Faculty of Health Sciences, Department of Health Management, İstanbul, Turkey, E-mail: ozgehuccet@gmail.com, Phone Number: +90 554 730 37 84, ORCID: 0000-0003-4616-2761

³Assist. Prof., Altınbaş University Faculty of Applied Sciences, Department of Health Management, İstanbul, Turkey, E-mail: pinarkilicaksu@yahoo.com, Phone Number: +90 212 604 01 00, ORCID: 0000-0002-8040-2151

⁴Assist. Prof., Marmara University Faculty of Health Sciences, Department of Health Management, İstanbul, Turkey, E-mail: ozgurcatar@gmail.com, Phone Number: +90 216 330 20 70, ORCID: 0000-0001-5768-0914

⁵Res. Assist., Marmara University Faculty of Health Sciences, Department of Health Management, İstanbul, Turkey, E-mail: okancm@yahoo.com, Phone Number: +90 216 330 20 70, ORCID: 0000-0001-7584-3297

⁶Assist. Prof., Marmara University Faculty of Health Sciences, Department of Health Management, İstanbul, Turkey, E-mail: sisman.nur@gmail.com, Phone Number: +90 216 330 20 70, ORCID: 0000-0002-4766-5662

⁷Assist. Prof., Emeritus, Marmara University Faculty of Health Sciences, Department of Health Management, İstanbul, Turkey, E-mail: leylakoksal@gmail.com, Phone Number: +90 216 330 20 70, ORCID: 0000-0001-6993-1645

⁸Assoc. Prof., Marmara University Faculty of Health Sciences, Department of Midwifery, İstanbul, Turkey, E-mail: meltemdemirgoz@gmail.com, Phone Number: +90 216 330 20 70, ORCID: 0000-0003-4009-7137

⁹Prof., Marmara University Faculty of Health Sciences, Department of Health Management, İstanbul, Turkey, E-mail: gonca.mumcu@gmail.com, Phone Number: +90 216 330 20 70, ORCID: 0000-0002-2280-2931

Received: 08 June 2021, Accepted: 06 October 2022

Citation: Ayyıldız S, Çanderelei ZÖ, Kılıç Aksu P, Çatar RÖ, Kitapçı OC, Şişman Kitapçı N, Köksal L, Demirgöz Bal M, Mumcu G. Assessment of Students' Anxiety Level and Technology Readiness in a Simulation-Based Obstetrics Training. Journal Hacettepe University Faculty of Nursing 2022;9(3):264-273. DOI: 10.31125/hunhemsiye.1229918

INTRODUCTION

Simulation-based training has been used for a long time in high-stake areas, e.g., aviation, military, and space exploration. In parallel, the adoption of simulation in healthcare education is also a new era. Increased demand for training hours, difficulty in practicing on the patient, limited contact with the patient during the internship period, the risk of medical errors, and the need to improve patient-employee safety have led to a new educational paradigm in healthcare. This paradigm is the use of simulation in healthcare education that meets the need for safe and learner-centered¹. Therefore, simulation-based training has emerged as an essential element for healthcare students because it contributes to learning opportunities and clinical experiences with real-life scenarios^{2,3}. Professional skills are improved by using a simulation environment without tensions in fully interactive conditions. Since it provides a safe learning environment in complex clinical situations, students ameliorate their risk management skills^{2,4}. Moreover, it is a valuable strategy for teaching, learning, and evaluating clinical skills at different levels of health professionals⁵. For this reason, a simulation, which offers the opportunity to gain cognitive and psychomotor skills, is increasingly used in the education of health professionals¹.

Practical skills and medical knowledge of students in health science are improved by using this learning environment. Awareness of clinical cues and understanding of emergency cases, and integration of knowledge into clinical practice, as well as failures in clinical practice, are experienced by simulated complex scenarios^{2,6}. Therefore, self-confidence, critical thinking, self-efficacy, communication skills, patient assessment as well as teamwork, crisis management, and decision-making ability of students are improved by real-life scenarios^{1-3,6-9}. Both problem-based complex scenarios and medication administration scenarios improve patient safety⁴. Moreover, complex simulation scenarios regarding learning objectives also have benefits for increased patient safety and quality of healthcare²⁻⁴. Regarding these advantages, the World Health Organisation (2013)¹⁰ strongly recommends using simulation in the clinical training of health professionals and students. Similarly, the Institute of Medicine (IoM) (2010)¹¹ stated that simulation could be an effective training tool for the continuing education of health professionals.

In contrast to these supportive contributions, technology usability and anxiety status could be critical barriers in simulation-based training courses¹². Therefore, it is necessary to focus on the impact of factors such as stress and anxiety affecting human performance and technology readiness on critical barriers in simulation-based training courses¹². Yet, lack of information about how students feel about their simulation experiences¹³.

Although the students in midwifery education in our country are theoretically well-equipped, there is a problem in gaining practical skills owing to the increase in the number of midwifery students and the decrease in normal delivery rates¹⁴. In addition, the fact that the rate of

midwifery students in both public and foundation universities in Istanbul is incomparably higher than the hospital rate creates a serious problem. Therefore, simulation-based education has the potential to make a difference for midwifery students in terms of the experience of managing labor¹⁵.

Aim

The aim of this study is to evaluate the effects of the simulation-based delivery course on students' professional development and to examine students' anxiety and technology readiness.

MATERIAL and METHODS

Study Design

The study was quasi-experimental and performed with 3rd-year students in Midwifery Department (n=60) between September 2018 and January 2019. Two hypotheses that simulation-based training had no effect on the professional development of students and that their technology use and anxiety levels were not barrier factors for the training were defined in the study.

Study Sample

In this study, 3rd- year midwifery students (n=60) with no experience in clinical practice and being volunteers to participate in the study were included. The sample selection method was not used. It was aimed at reaching the entire universe. The main inclusion criteria were those who are 3rd-year midwifery students, attendance for the 14-week education, volunteering to participate in the study, and having this training for the first time were inclusion criteria. Those who did not accept to participate in the study, filled in the forms incompletely and inconsistently were excluded.

Data Collection Tools

Data were collected by the State-Trait Anxiety Inventory¹⁶, a Tendency Scale for the Use of Technology¹⁷, and self-reported technology compliance evaluated by a 10-mm visual analog scale assessed in both pre-and post-training periods. To evaluate the effects of simulation-based education on professional development, students were given a pre-test on the first day of the course and a post-test at the end of the 14th week.

The State-Trait Anxiety Inventory (STAI) evaluates anxiety levels. The State Anxiety Inventory (S-STAI) evaluates the current state of anxiety, whereas the Trait Anxiety Inventory (T-STAI) reflects the anxiety proneness of individuals. The Turkish validity and reliability studies were performed by Oner and Le Compte in the Turkish adult population. Cronbach-alpha coefficients were 0.83 and 0.86 for these subgroups¹⁶. The STAI includes 40 items scored based on four intensity levels of anxiety (State-STAI and Trait-STAI). The scoring procedure was 1 point: not at all, 2 points: somewhat, 3 points: moderately, 4 points: very much in S-STAI, whereas 1 point: almost never, 2 points: sometimes, 3 points: often, 4 points: almost always in T-STAI. An increased total score (20-80 points) indicates a high level of anxiety¹⁸.

In this study, Cronbach's alpha values for internal reliability were found as 0.898 (pre-training) and 0.925 (post-training) for S-STAI and 0.802 (pre-training) and 0.809 (post-training)

for T-STAI. Since STAI is commonly used in health sciences, factor analysis was not performed.

The technology readiness of students was evaluated by the Tendency Scale for Technology Use and Self-Reported Compliance with Technology. Self-reported compliance with technology was also scored using a 10-mm visual analog scale (0: no compliance vs. 10: very high compliance). Evaluations were carried out in the pre-and post-training periods.

Table 1. Factor Analysis of Tendency Scale for Technology Use in the Training

| | Factor Loads | Variance |
|---|----------------|----------|
| Technology Use (n=4 $\alpha=0.866$) | | 25.849% |
| 1. I want technology to be used more in classes. | 0.827 | |
| 2. Using technology makes it easier to do my course-related responsibilities/assignments. | 0.735 | |
| 3. I like communicating with faculty members via the Internet. | 0.585 | |
| 4. I like sharing with my classmates via the Internet. | 0.767 | |
| Motivation and Technology (n=11 $\alpha=0.973$) | | 51.873% |
| 1. Classes involving technology use are more entertaining. | 0.779 | |
| 2. I give more importance to classes which involve technology use. | 0.750 | |
| 3. I learn better in classes which involve technology use. | 0.833 | |
| 4. I enjoy learning with technology. | 0.687 | |
| 5. I would like technology to be used in all classes. | 0.746 | |
| 6. Technology use in classes increases my interest. | 0.796 | |
| 7. I attend classes more which involve technology use. | 0.842 | |
| 8. I am more active in classes which involve technology use. | 0.879 | |
| 9. I am more willing to attend classes which involve technology use. | 0.839 | |
| 10. I follow/listen to classes better which involve technology use. | 0.857 | |
| 11. I am better prepared for classes which involve technology use. | 0.739 | |
| | Total: 77.722% | |

In the Tendency Scale for Technology Use, items regarding students' tendency towards technology use were coded using a 5-point Likert scale (1: strongly disagree vs. 5: strongly agree)¹⁷. This scale was developed and validated in student teachers attending a state university by Gunuc and Kuzu, and the Cronbach-alpha coefficient of the scale was found to be 0.94¹⁷. Explanatory factor analysis was performed for construct validity in midwifery students. According to the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) measure (0.916), the database was suitable for the Explanatory factor analysis. After analysis, 15 items were distributed into two subgroups regarding Motivation and Technology (n: 11; 51.87%) and Technology Use (n: 4; 25.85%). Cronbach-alpha values were high at 0.973 in the Motivation subgroup and 0.866 in Technology Use (Table 1). In addition, these subgroup scores were correlated with the score of Self-

reported compliance with technology ($r: 0.35 p=0.006$; $r: 0.31 p=0.016$).

In the study, the score range was between 15 and 75 points on the Tendency Scale for Technology Use. High scores indicated an increase in the tendency towards technology use in class. Cronbach's alpha values were 0.960 (before the training) and 0.970 (after the training).

Data Collection

Simulation-based Training

The instructor designed a 14-week simulation-based labor course (8 hours/per week) according to the learning objectives of the course. Students attended the simulation laboratory to improve their skills under the instructor's guidance for 14 weeks. The students were divided into four groups, each comprising 15 people. A simulation application was made on a different scenario every week. Theoretical analysis of the case was made for 10 minutes before each simulation application. Each student was allowed to practice on the same case separately. In each of them, each student took on the role of a midwife.

The improvements in basic skills such as dilatation, effacement, fetal head level, birth maneuvers, placenta removal, bleeding control, and vital signs control were achieved by using various cases in the training. After finishing the training, self-reported professional development as an outcome of the study noted by students. They assessed the effects of the training and their readiness for the clinic environment. In this perspective, "self-confidence", "anxiety to professional life", "crisis management", "teamwork", "professional skill", "internalizing the profession", "ability to criticize", "providing motivation" were coded as improved or non-improved students evaluated the training "improved" or "non-improved" after the program was completed. Since the outcome was to assess the effects of the training in the study, the dichotomous response was used to understand the contribution of the training to students' professional life.

Data Analysis

Data were analysed by using SPSS 26.0 (IBM, USA) statistical program. Wilcoxon rank test was used to compare STAI scores in both periods due to the non-normal distribution of the data. A paired t-test was used to compare items' scores between pre-training and post-training periods. $p<0.05$ was accepted as statistically significant.

Ethical Consideration

Ethics committee approval was obtained from the Ethics Committee of a University Health Sciences Institute (17.12.2018-234). Informed consent was taken from all students.

Limitations

The small sample size was the main limitation of the study.

RESULTS

This study included 60 midwifery students (mean age: 20.08 ± 0.84 years). According to the self-assessment of the simulation-based obstetric training from the midwifery student's perspective, "professional skills" (95%), "internalizing the profession" (93.4%), "motivation"

(91.7%), "self-confidence" (90%), "teamwork" (83.3 %), "ability of critical thinking" (80%) and "crisis management" (75%) were improved by the training. Moreover, a decrease in "anxiety to professional life" (93.3%) was noted after the training (Figure 1).

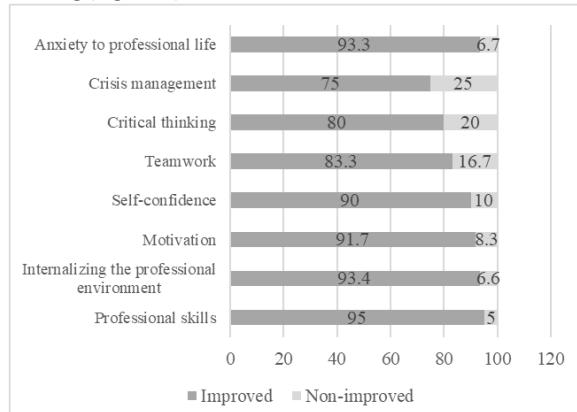


Figure 1. Assesment of the Simulation-Based Obstetric Training from Student's Perspective (%)

When technology readiness was evaluated, the self-reported technology competence score was stable in both periods (pre-treatment: 6.15 ± 2.08 vs. post-treatment: 6.33 ± 2.02) ($p=0.390$). Moreover, scores of items in the Technology Use and Motivation subgroups of the scale were found to be similar in the pre-training and post-training periods ($p>0.05$) (Table 2). In addition, scores of S-STAI and T-STAI in the pre-training period [median:39 (min:14-max:66) and 40.5(23-72), respectively] were not significantly different from those in the post-treatment period [44(27-67) and 45(27-70)] ($p=0.775$, $p=0.171$, respectively) (Figure 2).

Table 2. Scores of Tendency Scale for Technology Use in the Training and Technology Compliance Scale

| | Pre-Test Results | | Post-Test Results | | |
|---|------------------|------|-------------------|------|-------|
| | Mean | SD | Mean | SD | p |
| Technology Compliance Scale* | 6.15 | 2.08 | 6.33 | 2.02 | 0.390 |
| Tendency Scale for Technology Use in the Training* | | | | | |
| Technology Use | | | | | |
| 1. I want technology to be used more in classes. | 3.80 | 1.03 | 3.46 | 1.15 | 0.068 |

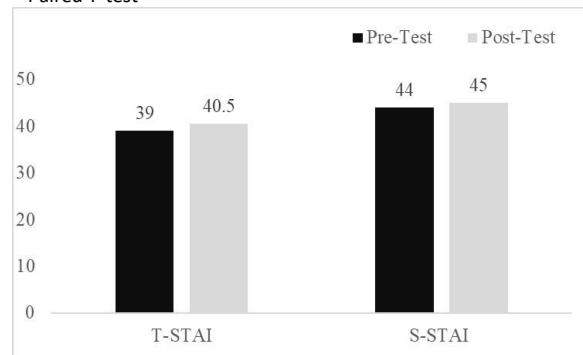
DISCUSSION

Simulation-based training¹⁹ is accepted as a suitable strategy to improve students' self-confidence, knowledge, and ability to manage care settings in clinical practice. Therefore, this method is an integral part of training to improve the safety and quality of patient care in the health sciences^{19,20}. In the study, simulation-based training regarding maternal-child clinical scenarios was carried out for 14 weeks. After the training, professional skills, internalizing the professional environment, motivation, and self-confidence, as well as teamwork, critical thinking, and crisis management of students, were enhanced by the training. However, anxiety about professional life decreased.

Table 2. Scores of Tendency Scale for Technology Use in the Training and Technology Compliance Scale (Cont.)

| | | | | | |
|--|------|------|------|------|-------|
| 2. Using technology makes it easier to do my course-related responsibilities/ assignments. | 3.83 | 0.86 | 3.55 | 1.14 | 0.076 |
| 3. I like communicating with faculty members via the Internet. | 3.50 | 1.21 | 3.66 | 1.06 | 0.357 |
| 4. I like sharing with my classmates via the Internet. | 3.71 | 0.97 | 3.65 | 1.10 | 0.445 |
| Motivation and Technology | | | | | |
| 1. Classes involving technology use are more entertaining. | 3.46 | 1.03 | 3.36 | 1.07 | 0.558 |
| 2. I give more importance to classes which involve technology use. | 3.00 | 0.92 | 3.13 | 1.19 | 0.459 |
| 3. I learn better in classes which involve technology use. | 3.50 | 1.17 | 3.58 | 1.06 | 0.774 |
| 4. I enjoy learning with technology. | 3.68 | 0.91 | 3.55 | 1.11 | 0.374 |
| 5. I would like technology to be used in all classes. | 3.56 | 0.96 | 3.53 | 0.96 | 0.737 |
| 6. Technology use in classes increases my interest. | 3.53 | 1.06 | 3.46 | 1.03 | 0.510 |
| 7. I attend classes more which involve technology use. | 3.13 | 1.15 | 3.26 | 1.17 | 0.414 |
| 8. I am more active in classes which involve technology use. | 3.35 | 1.14 | 3.41 | 1.10 | 0.782 |
| 9. I am more willing to attend classes which involve technology use. | 3.33 | 1.15 | 3.31 | 1.12 | 0.851 |
| 10. I follow/listen to classes better which involve technology use. | 3.36 | 1.17 | 3.36 | 1.14 | 0.981 |
| 11. I am better prepared for classes which involve technology use. | 3.25 | 1.06 | 3.28 | 1.12 | 0.838 |

* Paired T-test



* Median values $p>0.05$

Figure 2. Scores of STAI at Pre-Test and Post-Test Periods

Students felt self-confident and satisfied with using simulation in an active teaching-learning environment in the present study. Similar results are found in different studies regarding skill competence and knowledge retention using practice-based simulated scenarios in midwifery students^{21,22} and nursing students^{6,23,24}. In a qualitative study, the students state that real-time simulation helps them develop the knowledge and skills needed to manage obstetric emergencies in clinical practice²⁵. Since students' self-confidence impacts making the right decision in clinical practice and developing clinical skills²⁶, simulation-based training could help increase self-confidence in intervening in similar situations encountered in the clinic^{27,28}.

As it is known, motivation is the strongest factor in learning. When learning by doing is considered direct access to information by the student himself, technology-containing equipment, virtual reality, and simulators are thought to be proper educational tools to achieve this²⁹. Learning with simulation increases students' motivation by increasing participation in the process³⁰. In a study, nursing students express that learning with a simulator improves their motivation³¹. Traditional learning models alone can no longer motivate the current generation of students willing to use new technologies. Learner-focused approaches as the new concept are needed to encourage learning and ensure satisfaction. Students can learn the clinical practice and their progress by practicing, trying, and living in a simulation-based environment. Thus, students' use of technology as a learning tool can increase their motivation and encourage individuals to learn the topics³⁰.

Since healthcare has hallmarks such as communication, teamwork, and crisis management, non-technical skills that healthcare professionals must acquire are critical components of the clinical practice for patient safety and optimal patient outcomes. Simulation training offers the opportunity to develop both technical and non-technical skills^{7,9,32,33}. Midwifery students using obstetric emergency simulation state that the simulation facilitates the opportunity to develop communication, decision-making, and teamwork skills necessary to deal with obstetric emergencies³⁴.

Moreover, learning by doing permits students to improve their critical thinking and ability to make the right decisions³⁰. Nursing students report that they perceive an advance in critical thinking ability when they work with pre-clinical simulation with high-fidelity human simulation³⁵. According to the qualitative interview with nursing students, the students state that they find clinical simulation a valuable learning experience. Also, they improve their abilities to prioritize assessment and identify abnormal physical findings³⁶. In contrast, the clinical competency and critical thinking skills of nursing students who practice with simulation remain the same compared to traditional clinical practice³⁷. In a recent study, when the effects of high-fidelity simulation training on skills in nursing students are examined, simulation training is found to be ineffective in developing critical thinking and problem-solving skills compared to traditional training³⁸. The differences could be explained by the lack of

standardization of training technologies and evaluation methods.

The high-risk, urgent, and non-delayed nature of healthcare services makes it important for healthcare professionals to manage the service delivery process. Simulation training allows students to practice repeatedly in a safe and real-like environment. This offers opportunities that traditional training cannot provide, especially in crisis situations³⁹. One of the non-technical skills is crisis management. Such skills can be not only taught by clinical experience but also be required to endeavour privately. When a high-fidelity patient simulator is evaluated in simulated anaesthesia crisis on anaesthesia residents, it was found that significant improvements from repetitive simulations between the first and second sessions and between the first and third sessions, respectively⁴⁰. Furthermore, nurses with high fidelity simulation experiences demonstrate that simulation improves team performance and behaviour in various clinical contexts in crisis management⁴¹.

In the study, besides, technology readiness was evaluated as a possible barrier by using two scales regarding both the *Technology Compliance score* and *Tendency Scale for Technology Use*. Interestingly, the *Technology Compliance score* was stable in the pre-training and post-training periods. The *Tendency Scale for Technology Use* was validated in the study group. Two subgroups regarding Technology Use and Motivation and Technology were obtained by factor analysis in the Tendency Scale for Technology Use. No significant differences were observed in the scores of items in both subgroups of the scale in both periods. Moreover, the *Tendency Scale for Technology Use* was found to be a feasible tool for midwifery students from the perspective of technology use. In this respect, it is expected that the new generation living with technology does not change their technology compliance scores pre- and post-training. The use of technology increases students' interest as they are familiar with technological tools⁴². In other words, it is normal that technology has an intense influence on this generation's perspectives, lifestyles, and life expectancies. It is also vital to meet their educational needs and expectations in this direction. Technologies such as the internet, smartphones, social media, and computer games have become integral to the environment in which individuals grow. This situation reveals that the new generation's learning and information processing significantly differ from the previous generations⁴³. Since the practical experiences of higher education students with simulation exercises are playful; affect their motivation positively, they are satisfied with the situation owing to the improvement of their competence via practical experiences²⁹. Moreover, technological materials in courses increase the student's motivation and enable them to access information quickly. It was also stated that technology contributed to being focused on learning⁴². While technology aims to make life easier, it also brings new responsibilities to individuals. Awareness of these responsibilities is thought to provide advantages to individuals, society, and professional members who

integrate with technology, produce technology and integrate it into their usage areas⁴⁴. As it is known, stress and anxiety affect human performance in simulation-based training^{12,45,46}. In the study, the STAI scale was used to assess students' anxiety levels in simulation-based training. S-STAI and T-STAI scores were stable in both pre-training and post-training periods. In the study, the simulation-based obstetric training program didn't change the anxiety levels of midwifery students. When the characteristics of the current generation of students (technology-dependent, demanding continuous feedback, etc.) are thought, computer-aided simulations could be good options in health sciences education⁴⁷. Nursing students report that simulation-based training reduces their anxiety and improves their self-confidence during measuring arterial blood pressure measurement in the clinical setting⁴⁸. A study comparing virtual clinical simulation and face-to-face high-fidelity manikin simulation found that nursing students using high-fidelity manikin simulation had lower anxiety levels⁴⁹. Different findings are found when similar studies using the STAI scale are examined. The anxiety of nursing students decreased mainly state anxiety following simulation-based orientation⁵⁰. In another study examining the effect of simulation education on the anxiety of paediatric nursing students, anxiety scores of students who practice with a high-fidelity simulator are lower than those who practice skills without a manikin⁵¹. Similarly, the high-fidelity human simulation used by nursing students decreases anxiety before coming across patients with mental illness³⁵. Simulation-based training programs are considered valuable and feasible educational tools because this training enhances professional identity and capabilities in health sciences training. Therefore, simulation-based training reflects the clinical environment without exposing patients to undue risks or harm^{52,53}.

Education in health sciences is poorly affected by the Corona-Virus Disease 2019 (COVID-19) pandemic nowadays⁵⁴. Although the virtual environment cannot fully replace face-to-face clinical training, educational scenarios for diverse and complex clinical conditions can help to improve professional competency. As an innovative approach, simulation-based learning can be more effective with artificial intelligence. Yet, qualitative studies are necessary to understand the limitations and strengths of simulation-based education programs.

CONCLUSION

In conclusion, professional development was ensured by using the simulation-based training course regarding real-life scenarios in the study. In addition, anxiety about professional life has also decreased. However, technology readiness and anxiety levels were stable in pre-and post-training periods. Since the improvement of professional skills was achieved by the simulation-based training course, this strategy could provide safe healthcare with qualified and well-educated midwives.

Etik Kurul Onayı: Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu'ndan alınmıştır. (Karar No: GO 20/170, Karar Tarihi: 17.03.2020).

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Katılımcılar, online forma eklenen bölüm yolu ile bilgilendirilmiş ve bilgilendirilmiş onam onay tuşu vasıtasiyla onamları alınmıştır.

Yazar katkıları:

Araştırma dizaynı: MSK, AAÖ

Veri Toplama: MSK

Veri Analizi: MSK, AAÖ

Makale Yazımı: MSK, AAÖ

Teşekkür: Çalışmaya katılan bütün hemşirelik öğrencilerine teşekkür ederiz.

Ethics Committee Approval: Approval was obtained from the Ethical Committee of Marmara University Institute of Health Sciences (Decision No: 234, Date: 17.12.2018)

Conflict of Interest: Not reported.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was taken from all students.

Author contributions:

Study design: GM, SA, PKA, ROC, OCK, NSK, LK, MDB

Data collection: SA, GM, MDB, ROC

Literature search: SA, ZOC, PKA, ROC, OCK, NSK, GM

Drafting manuscript: SA, ZOC, PKA, ROC OCK, NSK, LK, MDB, GM

Acknowledgements: We thank all students who participated in this study.

KAYNAKLAR

1. Motola I, Devine LA, Chung HS, Sullivan JE, Issenberg SB. Simulation in healthcare education: A best evidence practical guide. AMEE Guide No. 82. Medical Teacher. 2013;35(10):1511-30.
2. Kaasik-Aaslav U, Kotkas E, Paul I, Koorep M, Dragunevitš S. The use of simulation in professional learning based on examples of nursing education in Tallinn Health Care College. GPH-International Journal of Health Sciences and Nursing. 2019;2(05):01-22.
3. Bogossian FE, Cant RP, Ballard EL, Cooper SJ, Levett-Jones TL, McKenna LG, et al. Locating "gold standard" evidence for simulation as a substitute for clinical practice in prelicensure health professional education: A systematic review. Journal of Clinical Nursing. 2019;28(21-22):3759-75.
4. Hall K, Tori K. Best practice recommendations for debriefing in simulation-based education for Australian undergraduate nursing students: An integrative review. Clinical Simulation in Nursing. 2017;13(1):39-50.
5. Martins JCA, Baptista RCN, Coutinho VRD, Fernandes MID, Fernandes A. Simulation in nursing and midwifery education. Denmark: World Health Organisation Regional Office for Europe; 2018.
6. Kunst EL, Mitchell M, Johnston AN. Using simulation to improve the capability of undergraduate nursing

- students in mental health care. *Nurse Education Today*. 2017;50:29-35.
7. Brewin J, Tang J, Dasgupta P, Khan MS, Ahmed K, Bello F, et al. Full immersion simulation: Validation of a distributed simulation environment for technical and non-technical skills training in Urology. *BJU international*. 2015;116(1):156-62.
 8. MacKinnon K, Marcellus L, Rivers J, Gordon C, Ryan M, Butcher D. Student and educator experiences of maternal-child simulation-based learning: A systematic review of qualitative evidence protocol. *JBI Evidence Synthesis*. 2015;13(1):14-26.
 9. Bragard I, Farhat N, Seghaye M-C, Karam O, Neuschwander A, Shayan Y, et al. Effectiveness of a high-fidelity simulation-based training program in managing cardiac arrhythmias in children: A randomized pilot study. *Pediatric emergency care*. 2019;35(6):412-8.
 10. WHO. Transforming and scaling up health professionals' education and training: World Health Organization guidelines 2013: World Health Organization; 2013.
 11. IOM. Redesigning continuing education in the health professions. Washington, DC: The National Academies Press; 2010.
 12. Stein C. The effect of clinical simulation assessment on stress and anxiety measures in emergency care students. *African Journal of Emergency Medicine*. 2020;10(1):35-9.
 13. Montgomery J. Medical Simulation Technology: What Is It and How Does It Help? *Journal of Pediatric Surgical Nursing*. 2016;5(4):107-11.
 14. Yucel C, Hawley G, Terzioglu F, Bogossian F. The effectiveness of simulation-based team training in obstetrics emergencies for improving technical skills: a systematic review. *Simulation in Healthcare*. 2020;15(2):98-105.
 15. Bingöl FB, Bal MD, Karakoç A, Aslan B, Ebelik Öğrencilerinin Doğum Simülasyon Eğitimi Deneyimleri. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020;11(4):711-8.
 16. Oner N, LeCompte WA. State-trait anxiety inventory handbook: Bogazici University Publications; 1983.
 17. Gunuc S, Kuzu A. Tendency scale for technology use in class: Development, reliability and validity. *Journal of Theory and Practice in Education*. 2014;10:863-84.
 18. Spielberger CD, Sydeman SJ, Owen AE, Marsh BJ. Measuring anxiety and anger with the State-Trait Anxiety Inventory (STAII) and the State-Trait Anger Expression Inventory (STAXI): Lawrence Erlbaum Associates Publishers; 1999.
 19. Alanazi AA, Nicholson N, Thomas S. The use of simulation training to improve knowledge, skills, and confidence among healthcare students: A systematic review. *Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice*. 2017;15(3):2.
 20. Steadman RH, Huang YM. Simulation for quality assurance in training, credentialing and maintenance of certification. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*. 2012;26(1):3-15.
 21. Smith R, Gray J, Raymond J, Catling-Paull C, Homer CS. Simulated learning activities: Improving midwifery students' understanding of reflective practice. *Clinical Simulation in Nursing*. 2012;8(9):e451-e7.
 22. Catling C, Hogan R, Fox D, Cummins A, Kelly M, Sheehan A. Simulation workshops with first year midwifery students. *Nurse education in practice*. 2016;17:109-15.
 23. Alinier G, Hunt WB, Gordon R. Determining the value of simulation in nurse education: study design and initial results. *Nurse education in practice*. 2004;4(3):200-7.
 24. Sari D, Baysal E, Başak T, Taskiran N, Unver V. Evaluation of the Effectiveness of Different Simulators in Developing Urethral Catheterization Skills in Nursing Students. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2021;8(3):285-92.
 25. Deegan M, Terry L. Student midwives' perceptions of real-time simulation: A qualitative phenomenological study. *British Journal of Midwifery*. 2013;21(8):590-8.
 26. Martins JCA, Baptista RCN, Coutinho VRD, Mazzo A, Rodrigues MA, Mendes IAC. Self-confidence for emergency intervention: Adaptation and cultural validation of the Self-confidence Scale in nursing students. *Revista latino-americana de enfermagem*. 2014;22(4):554-61.
 27. Nguyen HB, Daniel-Underwood L, Van Ginkel C, Wong M, Lee D, San Lucas A, et al. An educational course including medical simulation for early goal-directed therapy and the severe sepsis resuscitation bundle: An evaluation for medical student training. *Resuscitation*. 2009;80(6):674-9.
 28. Terzioglu F, Kapucu S, Ozdemir L, Boztepe H, Duygulu S, Tuna Z, et al. Simülasyon yöntemine ilişkin hemşirelik öğrencilerinin görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2012;19(1):16-23.
 29. Estriegana R, Medina-Merodio J-A, Barchino R. Student acceptance of virtual laboratory and practical work: An extension of the technology acceptance model. *Computers & Education*. 2019;135:1-14.
 30. Negrão Baptista RC, Amado Martins JC, Carneiro Ribeiro Pereira MF, Mazzo A. High-Fidelity Simulation in the Nursing Degree: Gains perceived by students. *Revista de Enfermagem Referência*. 2014;4(1).
 31. Kuznar KA. Associate degree nursing students' perceptions of learning using a high-fidelity human patient simulator. *Teaching and Learning in Nursing*. 2007;2(2):46-52.
 32. Ohtake PJ, Lazarus M, Schillo R, Rosen M. Simulation experience enhances physical therapist student confidence in managing a patient in the critical care environment. *Physical therapy*. 2013;93(2):216-28.
 33. Gordon M, Box H, Farrell M, Stewrt A. Non-technical skills learning in healthcare through simulation education: Integrating the SECTORS learning model

- and complexity theory. *BMJ Simulation and Technology Enhanced Learning.* 2015;1(2):67-70.
34. Norris G. The midwifery curriculum: Introducing obstetric emergency simulation. *British Journal of Midwifery.* 2008;16(4):232-5.
 35. Szpak JL, Kameg KM. Simulation decreases nursing student anxiety prior to communication with mentally ill patients. *Clinical Simulation in Nursing.* 2013;9(1):13-9.
 36. Bambini D, Washburn J, Perkins R. Outcomes of clinical simulation for novice nursing students: Communication, confidence, clinical judgment. *Nursing education perspectives.* 2009;30(2):79-82.
 37. Hayden JK, Smiley RA, Alexander M, Kardong-Edgren S, Jeffries PR. The NCSBN national simulation study: A longitudinal, randomized, controlled study replacing clinical hours with simulation in prelicensure nursing education. *Journal of Nursing Regulation.* 2014;5(2):3-40.
 38. Yilmaz FT, Kelleci M, Aldemir K. The Effect of High Fidelity Simulation Training on Critical Thinking and Problem Solving Skills in Nursing Students in Turkey. *Educational Research in Medical Sciences.* 2018;7(2).
 39. Merién A, Van de Ven J, Mol B, Houterman S, Oei S. Multidisciplinary team training in a simulation setting for acute obstetric emergencies: A systematic review. *Obstetrics & Gynecology.* 2010;115(5):1021-31.
 40. Yee B, Naik VN, Joo HS, Savoldelli GL, Chung DY, Houston PL, et al. Nontechnical skills in anesthesia crisis management with repeated exposure to simulation-based education. *Anesthesiology: The Journal of the American Society of Anesthesiologists.* 2005;103(2):241-8.
 41. Lewis R, Strachan A, Smith MM. Is high fidelity simulation the most effective method for the development of non-technical skills in nursing? A review of the current evidence. *The open nursing journal.* 2012;6:82.
 42. Heafner T. Using technology to motivate students to learn social studies. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education.* 2004;4(1):42-53.
 43. Mason R, Rennie F. E-learning and social networking handbook: Resources for higher education: Routledge; 2008.
 44. Kirkley D, Johnson AP, Anderson MA. Technology support of nursing excellence: The magnet connection. *Nursing Economics.* 2004;22(2):94-9.
 45. LeBlanc VR, Manser T, Weinger MB, Musson D, Kutzin J, Howard SK. The study of factors affecting human and systems performance in healthcare using simulation. *Simulation in Healthcare.* 2011;6(7):24-9.
 46. Sørensen JL, van der Vleuten C, Rosthøj S, Østergaard D, LeBlanc V, Johansen M, et al. Simulation-based multiprofessional obstetric anaesthesia training conducted in situ versus off-site leads to similar individual and team outcomes: A randomised educational trial. *BMJ open.* 2015;5(10).
 47. Pardue KT, Morgan P. Millennials considered: A new generation, new approaches, and implications for nursing education. *Nursing education perspectives.* 2008;29(2):74-9.
 48. Sarmasoglu S, Dinç L, Elçin M. Using standardized patients in nursing education: Effects on students' psychomotor skill development. *Nurse Educator.* 2016;41(2):1-5.
 49. Cobbett S, Snelgrove-Clarke E. Virtual versus face-to-face clinical simulation in relation to student knowledge, anxiety, and self-confidence in maternal-newborn nursing: A randomized controlled trial. *Nurse Education Today.* 2016;45:179-84.
 50. Dearmon V, Graves RJ, Hayden S, Mulekar MS, Lawrence SM, Jones L, et al. Effectiveness of simulation-based orientation of baccalaureate nursing students preparing for their first clinical experience. *Journal of Nursing Education.* 2013;52(1):29-38.
 51. Megel ME, Black J, Clark L, Carstens P, Jenkins LD, Promes J, et al. Effect of high-fidelity simulation on pediatric nursing students' anxiety. *Clinical Simulation in Nursing.* 2012;8(9):419-28.
 52. Jowsey T, Petersen L, Mysko C, Cooper-loelu P, Herbst P, Webster CS, et al. Performativity, identity formation and professionalism: Ethnographic research to explore student experiences of clinical simulation training. *PloS one.* 2020;15(7):e0236085.
 53. Katz NT, Sacks BH, Hyndon JL, Heywood M, Williams M, Sokol J. Improving paediatric advance care planning: Results of a learning needs analysis and simulation-based education programme. *Journal of Paediatrics and Child Health.* 2020.
 54. Tabatabai S. COVID-19 impact and virtual medical education. *Journal of Advances in Medical Education & Professionalism.* 2020;8(3):140-3

Araştırma makalesi

Research article

Covid-19 Tanısı Almış Gebelerin Tanı, Tedavi, İzlem Süreçleri ve Gebelerin Hastalığa Yaklaşımları



Sinem GÜVEN DİNMEZ¹, Kafiye EROĞLU²

ÖZ

Amaç: Bu araştırma Covid-19 tanısı almış gebelerin tanı, tedavi, izlem süreçleri ve gebelerin hastalığa yaklaşımlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Retrospektif tanımlayıcı tipte olan çalışma, İstanbul'un bir ilçesinde Covid-19 nedeniyle izlenen 68 gebe üzerinde yapılmıştır. Veriler "Covid-19 ile Enfekte Oluşmuş Gebeleri Değerlendirme Formu" ile toplanarak, tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerle analiz edilmiştir.

Bulgular: Gebelerin çoğunlukla ikinci ve üçüncü trimesterde enfekte oldukları, tomografi ve sürüntü testi ile tanı alındıkları, en sık halsizlik, öksürük semptomları yaşadıkları belirlenmiştir. Gebeler 15 günden daha uzun süre evlerinde izole olup, yarıya yakını tıbbi tedavi almamıştır. En sık korku ve çaresizlik hissettilerini ifade etmişlerdir. Gebelerin yarısı gebelik izlemlerine daha az gittiklerini, sezaryen doğumunu tercih ettiklerini belirtirken yarıya yakını gebelikle ilgili işlemlerini aksattıklarını belirtmiştir. Gebelerin çoğunluğu bebeklerini emzirmeyi planladıklarını ifade etmiştir.

Sonuç: Covid-19'a enfekte olan gebelerin bu süreçte gebeliğin rutin izlem ve uygulamalarından yararlanamadıkları, ruhsal desteği ihtiyaç duydukları ve normal doğum fikrinden uzaklaştıkları saptanmıştır. Gebelik izlemleri ve danışmanlık için hemşirelerin online izlem gibi alternatif uygulamaları başlatmaları önerilir.

Anahtar kelimeler: Covid-19, gebelik, hemşirelik

ABSTRACT

Diagnosis, Treatment, Follow-Up Processes of Pregnant Women Diagnosed with COVID-19 and Their Approaches to the Disease

Aim: This research was conducted to determine the diagnosis, treatment, and follow-up processes of pregnant women diagnosed with Covid-19 and their approaches to the disease.

Material and Methods: The retrospective descriptive study was conducted with 68 pregnant women who were followed up due to Covid-19 in a district of Istanbul. The data were collected through an assessment form and analyzed using descriptive statistical methods.

Results: It was determined that pregnant women were mostly infected in the second and third trimesters, were diagnosed by tomography and swab tests and experienced the most common symptoms of weakness and cough. Pregnant women were isolated at home for more than 15 days, and almost half did not receive medical treatment. They stated that they felt fear and helplessness most frequently. Half of the pregnant women stated that they went to pregnancy follow-ups less often and preferred cesarean delivery, while nearly half of them reported that they disrupted their pregnancy-related procedures. Most of the pregnant women stated that they plan to breastfeed their babies.

Conclusion: It has been determined that pregnant women infected with Covid-19 could not benefit from the routine monitoring and practices of pregnancy during this period, needed mental support, and moved away from the idea of normal birth. It is recommended that nurses start alternative methods such as online monitoring for pregnancy follow-up and counseling services.

Keywords: Covid-19, nursing, pregnancy

¹Dr. Öğr. Üyesi, Fenerbahçe Üniversitesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye, E-mail: sinemguven612@hotmail.com, Tel: 0506 356 8804, ORCID: 0000-0002-4055-1830
²Prof. Dr., Koç Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye, E-mail: keroglu@ku.edu.tr, Tel: 0(212) 311 2657, , ORCID: 0000-0002-8177-7211

Geliş Tarihi: 20 Kasım 2021, Kabul Tarihi: 06 Ekim 2022

Atıf/Citation: Güven Dinmez S, Eroğlu K. Covid-19 Tanısı Almış Gebelerin Tanı, Tedavi, İzlem Süreçleri ve Gebelerin Hastalığa Yaklaşımları. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2022;9(3):274-283. DOI: 10.31125/hunhemsiye.1229931

GİRİŞ

Çin'de 31 Aralık 2019'da etiyolojisi bilinmeyen pnömoni vakalarının bildirilmesi ile başlayan Covid-19 enfeksiyonu¹ kıtalar arasında hızla geçiş göstererek dünyayı etkisi altına almıştır. Enfeksiyona bağlı olarak 114 ülkede 118.000'den fazla vaka ve yüksek ölüm oranları bildirilmesi ile Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 11 Mart 2020 tarihinde "Covid-19 Salgını" ilan etmiştir^{2,3}. DSÖ'nün güncel verilerinin paylaşıldığı platformda Ekim 2021 itibarıyle Covid-19 enfeksiyonu nedeni ile dünyada beş milyona yakın ölüm olduğu bildirilmiştir⁴. Ölülerin genellikle ileri yaşıta ya da eşlik eden sistemik hastalığı (hipertansiyon, diyetabet, kardiyovasküler hastalık, kanser, kronik akciğer hastalıkları ve immunsüpresif durumlar) olanlarda yüksek olduğu ve virüsün mutant yapılarının etkileri konusunda kanıtların sınırlı olduğu belirtilmektedir⁵⁻⁷. Salgın başlangıcından bu yana hem ülkemizde hem de dünyada kronik hastalara ve gebelere "hassas nüfus" çatısı altında ek önlemler alınması gerektiği savunulmuştur^{8,9}. DSÖ ve Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu (United Nations Population Fund- UNFPA) gebelerin Covid-19 enfeksiyonuna yakalanma riskinin daha yüksek olduğuna veya daha şiddetli seyrettiğine dair yeterli verinin olmadığını bildirirken^{10,11}, Amerikan Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention- CDC) ve güncel yayınlar gebe kadınların gebe olmayanlara göre; ciddi hastalıklar açısından daha yüksek risk taşıdığını, pnömoni, preterm doğum, preeklampsi, sezaryen doğum, perinatal ölüm, fetal vasküler malperfüzyon, fetal membran rüptürü, düşük doğum ağırlıklı bebek doğumu¹²⁻¹⁶, yoğun bakım ünitesine yatas ve mekanik ventilasyon ihtiyacı yaşadığını ancak ölüm oranlarında minimal artış görüldüğünü bildirmiştir^{15,17-19}. Gebelik dönemi için Covid-19'a yönelik hazırlanan ilk protokollerde gebeler için tedavi şekli dışında ek önlemler yer almazken, salgının ilerlemesiyle birlikte yeni protokollere ihtiyaç duyularak "Solunum Sistemi Hastalıklarının Yaygın Olduğu Dönemde Sağlık Kuruluşlarında Gebe Takibi" protokolü yayımlanmıştır. Protokolde solunum yolu enfeksiyonu geçiren gebelerin multidisipliner olarak değerlendirilmesi gerektiği vurgulanmıştır²⁰. Diğer yandan fetal ve neonatal komplikasyonlarla ilgili olarak virüsün anneden bebeğe geçiş konusunda oglulara rastlanmakla birlikte kanıtların yetersiz olduğu belirtilmektedir^{13,21,22}. Günümüze kadar salgın boyutuna ulaşan birçok viral enfeksiyonun tipik olarak maternal morbidite ve mortalite, perinatal enfeksiyonlar ve ölüm gibi kötü sonuçlarla ilişkilendirildiği bilinmektedir. Bu nedenle enfeksiyonun hızla kontrol altına alınması ve obstetrik yönetim konusunda uzlaşı ve en iyi uygulama önerilerine başvurulmaktadır. Covid-19 enfeksiyonuna yönelik oluşturulan önerilere göre; gebelerin risk seviyeleri belirlenerek izole edilmesi, obstetrik açıdan zorunlu durumlar dışındaki rutinlerin seyreltilmesi ya da uzaktan izlem olarak yapılması tavsiye edilmektedir^{20,23-26}. Gebelik döneminde enfeksiyona yönelik alınan önlemlerden bir diğer de aşılama çalışmalarıdır. CDC ve Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Koleji (American College of Obstetricians and Gynaecologists- ACOG) gibi kuruluşlar

aşıların gebelik ve laktasyon döneminde uygulanabileceğine yönelik rehberler yayınlamışlardır^{27,28}. Ancak aşı yapılan gebeler üzerindeki güncel çalışmaları değerlendiren bir analizde gebelik, yenidoğan ve çocukluk çağrı üzerine daha fazla veriye ihtiyaç olduğu vurgulanmaktadır²⁹. Geliştirilen protokoller ve bağışıklık çalışmaları ile Covid-19'un maternal ve fetal yönetimi sağlanmaya çalışılsa da viral ajanın yeni olması ve etkisinin devam etmesi gerçeğinden yola çıkarak, gebelik dönemi ve Covid-19 üzerine daha fazla veriye ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamanın Amacı

Bu çalışmada; gebelerin Covid-19 ile enfekte oldukları dönemde tanı, tedavi ve izlem süreçlerindeki deneyimleri ile enfeksiyonun gebeler üzerindeki fiziksel ve psikolojik etkilerini değerlendirerek bilimsel literatüre katkı sağlanması amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmamanın Türü

Araştırma retrospektif, tanımlayıcı tipte yapılmıştır.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmamanın evrenini İstanbul'da bulunan bir ilçenin aile hekimliği birimlerine kayıtlı olan ve 11 Mart 2020 tarihi ile 31 Aralık 2020 tarihleri arasında Covid-19 nedeniyle enfekte olduğu Polimeraz Zincir Reaksiyon Testi (PCR) ve/veya Bilgisayarlı Tomografi (BT) sonucu ile tespit edilen 107 gebe oluşturmıştır. Çalışmada örneklem büyülüğu hesabı yapılmamış olup, evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmemiştir. Ancak 107 gebeden 24'ünün doğum yapmış olması, 10'una ulaşlamaması ve beşinin Türkçe konuşamaması nedeni ile çalışma örneklemi 68 gebeden oluşmuştur.

Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri "Covid-19 ile Enfekte Olmuş Gebeleri Değerlendirme Formu" kullanılarak toplanmıştır. Formda çalışma onam bilgisi ve Covid-19 ile enfekte olmuş gebeleri değerlendirmeye yönelik 16 soru (gebelerin sosyodemografik, obstetrik, psikolojik ve Covid-19 tanı, tedavi ve izlemi ile ilişkili özellikler) bulunmaktadır.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Araştırma verileri gebelerin Covid-19 takip sisteminde kayıtlı olan telefonları aracılığıyla sözel onam alındıktan sonra "Covid-19 ile Enfekte Olmuş Gebeleri Değerlendirme Formu" kullanılarak telefon görüşmeleri aracılığı ile toplanmıştır. Gebeler haftanın farklı zaman dilimlerinde en az üç kez aranmış olup, ulaşlamayan (telefonu kapalı ya da cevap vermeyen) gebeler (10 gebe) çalışma dışı bırakılmıştır. Veriler bir aylık zaman diliminde toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Tanımlayıcı veriler; sayı, yüzdelik ve ortalama ile değerlendirilmiştir. Karşılaştırma verileri IBM SPSS V23 ile analiz edilmiştir. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki-kare testi, çoklu karşılaştırmalarda Bonferroni düzeltmeli Z testi kullanılmıştır. Önemlilik düzeyi $p < 0.05$ olarak alınmıştır.

Araştırmamanın Etik Boyutu

Araştırmamanın yürütülmesi için bir üniversitenin Biyomedikal ve Retrospektif Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır. Araştırmaya katılan gebelerin onamı veri

toplamadan önce telefonda çalışmanın amacını anlatan bir bilgilendirme metni okunduktan sonra sözel onam olarak alınmıştır. Araştırmacılar bu çalışmada "Helsinki Deklerasyonu Prensipleri" ile "Araştırma ve Yayın Etiğine" uygun davranışlıklarardır.

Araştırmmanın Sınırlılıkları

Salgın nedeniyle örneklem grubu ile yüz yüze görüşme yapılamamış olup, yazılı yerine sözel onamları alınabilmistīr. İletişim sorunu nedeniyle yabancı uyruklu göçmen nüfus çalışmaya dahil edilememīstir. Gebelerin hastalık durumlarına ilişkin sorularda kendi verdikleri cevaplar esas alınmış olup, tıbbi bir rapor talep edilememīstir.

BULGULAR

Tablo 1'de Covid-19 enfeksiyonu geçirmīş olan gebelerin tanımlayıcı özellikleri değerlendirildīnden; gebelerin % 42'sinin 18-25 yaş aralığında, % 35'inin ilköğretim mezunu ve % 50'sinin ilk gebelikleri olduğu görülmektedir. Gebelerin gebelik öncesi mevcut olan hastalıkları incelendīnden %4'ünün hipertansiyon ve %4'ünün diyabet hastalıkları olduğu, gebelik dönemlerinde ise hipertansiyon görülme sıklığının % 4'ten % 10'a, diyabetin % 4'ten % 7'ye çıktı̄, bunların yanında solunum sistemi hastalıkları (%4) ve ruhsal şikayetlerin (%4) eşlik ettīği kendi ifadelerine göre belirlenmiştir.

Tablo 1. Covid-19 Enfeksiyonu Geçirmīş Olan Gebelerin Bazı Tanımlayıcı Özellikleri

| Özellikler | n (68) | % |
|---------------------------------------|--------|------|
| Yaş | | |
| 18-25 | 29 | 42.0 |
| 26-35 | 27 | 40.0 |
| 36-45 | 12 | 18.0 |
| Eğitim Durumu | | |
| Okuryazar | 7 | 10.0 |
| İlköğretim | 24 | 35.0 |
| Lise | 20 | 29.0 |
| Üniversite ve üstü | 17 | 25.0 |
| Gebelik Sayısı | | |
| 1. gebelik | 34 | 50.0 |
| 2. gebelik | 14 | 21.0 |
| 3. gebelik | 14 | 21.0 |
| 4. ve üzeri | 6 | 9.0 |
| Gebelik Öncesi Mevcut Hastalık | | |
| Hipertansiyon | 3 | 4.0 |
| Diyabet | 3 | 4.0 |
| Hic̄bir hastalığının olmaması | 62 | 92.0 |
| Bu Gebelikteki Mevcut Hastalık | | |
| Hipertansiyon | 7 | 10.0 |
| Diyabet | 5 | 7.0 |
| Solunum Sistemi Hastalığı | 3 | 4.0 |
| Ruhsal Hastalık* | 3 | 4.0 |
| Hic̄bir hastalığın olmaması | 50 | 74.0 |

*depresyon, kaygı, takıntılı olma.

Tablo 2'de gebelerin Covid-19 enfeksiyonuna yönelik tanı, tedavi ve izlemeye ilişkin bulguları incelendīnden; gebelerin enfekte olma zamanlarının neredeyse her üç trimesterde de birbirine yakın olduğu, enfeksiyon sırasında en sık halsizlik-yorgunluk (%47), öksürük (%44), koku-tat alamama (%44) ve ateş (%35) semptomları yaşadıkları görülmektedir.

Tablo 2. Gebelerin Covid-19 Tanı, Tedavi ve İzlemeye İlişkin Bulguları

| Özellikler | n (68) | % |
|---|--------|------|
| Enfekte Olunan Gebelik Haftası | | |
| İlk trimester | 20 | 30.0 |
| İkinci trimester | 24 | 35.0 |
| Üçüncü trimester | 24 | 35.0 |
| Enfeksiyon Sırasında Görülen Semptomlar* | | |
| Halsizlik- yorgunluk | 32 | 47.0 |
| Öksürük | 30 | 44.0 |
| Koku-tat alamama | 30 | 44.0 |
| Ateş | 24 | 35.0 |
| Kas iskelet sistemi ağrısı | 22 | 32.0 |
| Solunum sıkıntısı, nefes darlığı | 15 | 22.0 |
| Bulantı kusma, ishal | 7 | 10.0 |
| Covid-19 tanısı | | |
| PCR (ağız burun sürüntüsü) | 17 | 25.0 |
| BT (Akciğer Tomografisi) | 1 | 1.0 |
| PCR ve BT | 50 | 74.0 |
| İzolasyon süresi | | |
| 14 gün | 24 | 35.0 |
| 15 gün ve üzeri | 44 | 65.0 |
| İzolasyon uygulanan yer | | |
| Hastanede | 7 | 10.0 |
| Evde | 58 | 86.0 |
| Önce hastanede sonra evde | 3 | 4.0 |
| Tedavi Şekli* | | |
| Antibiyotik | 17 | 25.0 |
| Antiviral | 4 | 6.0 |
| Vitamin | 47 | 70.0 |
| Serum desteği | 14 | 21.0 |
| Herhangi bir ilaç kullanmama | 33 | 49.0 |

*Kısa bir fazla yanıt vermiştir. Yüzde n üzerinden alınmıştır. Gebelere PCR testi ve bilgisayarlı tomografi testlerinin her ikisi (%74) yapılarak tanı konulurken, % 25'ine sadece PCR, bir gebeye de sadece BT ile tanı konulmuştur. Gebelerin büyük bir çoğunluğu (%86) enfeksiyon sürecinde evlerinde ve 15 günden daha fazla süre (%65) izole olduklarını ifade etmiştir. Gebelerin tedavi alma durumları incelendīnden; yaklaşık yarısına hiçbir tedavi uygulanmadığı %25'ine ise antibiyotik tedavisi ile birlikte serum (%21) ve vitamin takviyesi (%70) gibi uygulamalarının yapıldığı görülmektedir (Tablo 2). Gebelerin %50'si Covid-19 enfeksiyonu nedeniyle gebelik takiplerine olması gerekenden daha az gidebildiklerini ve gebelikle ilgili işlemlerinden (tarama testleri, ayrıntılı ultrasonografi, şeker yükleme testi gibi) en az birinde aksama yaşadıklarını (%44) belirtmiştir. Gebelerin yarıya yakını ise daha fazla izleme gitmek durumunda kaldı̄ğını, sadece %10'u rutin izlemelerine devam ettīğini ifade etmiştir. Covid-19 nedeniyle gebelerin sıkılık korku (%81), çaresizlik (%74), kaygı (%72) duygularını hissettīkleri ve stres (%76), uyku (%56) ve yeme bozukluğu (%44) sorunlarını yaşadıkları saptanmıştır. Gebelerin doğum tercihlerine yönelik düşüncelerine bakıldığından yarısı sezaryen ile doğum yapmayı isterken, beşte biri bu konuda kararsız olduğunu ifade etmiş ve büyük bir çoğunluğu (%85) bebeklerini emzirerek beslemeyi düşündüğünü belirtmiştir.

Tablo 3. Gebelerin Covid-19 Enfeksiyonu Nedeniyle Yaşadıkları Deneyim ve Düşünceleri

| Özellikler | n (68) | % |
|---|--------|------|
| Gebelik kontrollerine gitme durumu | | |
| Kontrole daha az gitme | 34 | 50.0 |
| Kontrole normal şekilde gitme | 7 | 10.0 |
| Daha fazla kontrole gitmek | 27 | 40.0 |
| Gebelikle ilgili işlemlerde gecikme durumu | | |
| Gecikme olmayan | 38 | 56.0 |
| Gecikme olan | 30 | 44.0 |
| Gebelerin yaşadıkları duygular* | | |
| Kaygı | 49 | 72.0 |
| Korku | 55 | 81.0 |
| Çaresizlik | 50 | 74.0 |
| Sinirlilik | 10 | 15.0 |
| Stres | 52 | 74.0 |
| Öfke | 4 | 6.0 |
| Gebelerin yaşadıkları sorunlar* | | |
| Takıntılı olma | 8 | 12.0 |
| Uyku bozukluğu | 38 | 56.0 |
| Yeme bozukluğu | 30 | 44.0 |
| Doğum tercihi | | |
| Normal doğum | 20 | 29.0 |
| Sezaryen ile doğum | 34 | 50.0 |
| Kararsız | 14 | 21.0 |
| Bebek beslenmesi tercihi | | |
| Anne sütü ile emzirme | 58 | 85.0 |
| Anne sütünü sağıracak besleme | 3 | 5.0 |
| Formül mama ile besleme | 7 | 10.0 |

*Kişiler birden fazla yanıt vermiştir. Yüzdeler n üzerinden alınmıştır. Covid-19 salgınında gebelerin yaş gruplarına göre gebeliğe ilişkin bazı özellikleri karşılaştırıldığında gebelerin %50'sinin gebelik takiplerine daha az gittiği, %40'ının ise normalden daha sık gittiği bulunmuştur. 36-45 yaş aralığındaki gebelerin tümünün gebelik takiplerine, 18-25 yaş ve 26-35 yaş gruplarında olan gebelere göre daha az gittiği saptanmış olup, yaş gruplarına göre gebelik takiplerine gitme durumlarının dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Gebelerin yaş gruplarına göre gebelikle ilgili işlemleri aksatma durumları değerlendirildiğinde; yarından fazlasında (%56) gebelikle ilgili işlemlerde aksama olmadığı görülmürken, en sık 18-25 yaş grubu (%75.9) ile 36-45 yaş grubunda (%66.7) gebelik işlemlerinde aksama olmadığı ve gruplar arasında anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Yaş gruplarına göre gebelerin doğum tercihleri incelendiğinde; gebelerin yarısının sezaryen ile doğum yapmak istediği görülmekte olup, yaş grupları arasında en sık (%79.3) 18-25 yaş grubundaki gebelerin sezaryen ile doğum yapmak istedikleri ve diğer yaş gruplarına göre aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($p<0.001$). Gebelerin bebek besleme tercihleri değerlendirildiğinde; yaş gruplarına göre besleme tercihleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4).

Covid-19 salgınında gebelerin eğitim durumlarına göre gebeliğe ilişkin bazı özellikleri karşılaştırıldığında; %50'sinin rutin gebelik takiplerine daha az gittiği görülmekle beraber, eğitim düzeyi lise (%55) ve lisans/ lisansüstü olanların (%64.7) gebelik takiplerine daha sık gittiği ve gebelik takiplerine gitme durumlarının dağılımları arasında

istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Gebelerin eğitim durumlarına göre gebelikle ilgili işlemleri aksatma durumları değerlendirildiğinde; %55'sinin gebelikle ilgili işlemleri aksatmadığı görülmürken, en sık lisans ve lisans üstü eğitim düzeyine sahip olanların (%82.4) gebelikle ilgili işlemlerini aksatmadığı ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Gebelerin eğitim durumlarına göre doğum tercihlerinin dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmış olup ($p<0.001$), eğitim düzeyi arttıkça sezaryen ile doğum yapma isteğinin arttığı görülmüştür. Gebelerin eğitim durumlarına göre bebek besleme tercihleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır ($p>0.05$).

TARTIŞMA

DSÖ bir felaket meydana geldiğinde ya da acil durumlarda gebeler, çocuklar, yaşlılar, hasta veya bağıskılık sistemi baskılanmış insanların hastalık yükünün diğer gruplara göre nispeten yüksek olduğunu ifade etmektedir. Gebeler de Covid-19 salgından fiziksel, psikolojik veya sosyal yönden etkilenebilirler^{30,31}. Salgının başlangıcında gebelerin enfeksiyona yakalanma riskinin daha yüksek olduğuna veya daha şiddetli seyrettiğine dair yeterli verinin olmadığı bildirilmiş olsa da^{10,11}, güncel olarak yayınlanan çalışmalarında Covid-19 tanısı alan gebelerin, maternal, perinatal ve yeniden doğan morbidite ve mortalite açısından risklerinin arttığı vurgulanmaktadır^{12-16,32}. Sürecin ilerlemesi ile gebelerin yaşadıkları süreci tanımlamaya olan ihtiyacı karşılamak için yaptığımız çalışmada; Covid-19 ile enfekte olan gebelerin genellikle ilköğretim mezunu, ilk gebelikleri ve 18-25 yaş aralığında oldukları görülmüştür. Covid-19 geçiren gebelerin retrospektif olarak değerlendirildiği bir çalışmada enfekte olan gebelerin genç yaş grubunda (24 yaş ve altı) olduğu belirtilirken¹⁶, bir sistematiğin incelemesinde gebelikte ileri yaşın Covid-19 için riski artıldığı bildirilmektedir³³. Bu sonuç gebelinin genellikle üreme çağının aktif yaşadığı genç yaşlarda olmasının doğal bir sonucu olabilir. Gebelerin gebelik sürecinde ortaya çıkan hastalıkları incelendiğinde; ruhsal şikayetler, hipertansiyon ve diyabet hastalığında artış olduğu görülmüştür. Yapılan çalışmalarda bulguya paralel olarak Covid-19'lu gebe kadınların enfekte olmayanlara göre daha fazla preeklampsi ve gestasyonel diyabet tanıları aldılarını ve daha sık ruhsal travma yaşadıklarını göstermektedir^{15,16,20,34,35}. Ancak çalışmamızda bu hastalıkların enfeksiyon nedeni ile ortaya çıktığını gösteren bir bulgu bulunmamaktadır. Gebelerin Covid-19 enfeksiyonuna yönelik tanı, tedavi ve izlem bulguları incelendiğinde; enfekte olma zamanlarında farklılığı olmadığı, her trimestrede benzer oranda hastalığa yakalandığı belirlenmiştir. Retrospektif olarak 6380 gebenin değerlendirildiği bir çalışmada gebelerin son trimesterde daha yüksek oranda Covid-19 enfeksiyonuna yakalandığı bildirilirken¹⁶, bir sistematiğin incelemesinde Covid-19 ve gebelik üzerindeki çalışmaların genellikle doğum zamanı yapıldığı için üçüncü trimesterde Covid-19 tespit oranlarının yüksek olduğu bildirilmiştir³⁶. Bu sonuçlar çalışma bulgularımızdaki farklılığın örneklem seçimi ve büyülüğu ile ilişkili olduğunu düşündürmüştür.

Tablo 4. Covid-19 Salgınında Gebelerin Yaş Gruplarına Göre Gebeliğe İlişkin Bazı Verilerin Karşılaştırılması

| | Yaş | | | Toplam | Analiz | p |
|--|------------|------------|------------|-----------|--------|--------|
| | 18-25 yaş | 26-35 yaş | 36-45 yaş | | | |
| Gebelik Takiplerine Gitme Durumu | | | | | | |
| Daha az gitme | 8 (27.6)a | 14 (51.9)a | 12 (100)b | 34 (50) | 19.397 | 0.001 |
| Normal sıklıkta gitme | 3 (10.3) | 4 (14.8) | 0 (0) | 7 (10.3) | | |
| Daha sık gitme | 18 (62.1)a | 9 (33.3)ab | 0 (0)b | 27 (39.7) | | |
| Gebelikle İlgili İşlemleri Aksatma Durumu | | | | | | |
| Aksama Olmadı | 22 (75.9)a | 8 (29.6)b | 8 (66.7)ab | 38 (55.9) | 12.810 | 0.002 |
| Aksama Oldu | 7 (24.1) | 19 (70.4) | 4 (33.3) | 30 (44.1) | | |
| Doğum Tercihi | | | | | | |
| Normal doğum isteyen | 6 (20.7) | 10 (37) | 4 (33.3) | 20 (29.4) | 22.581 | <0.001 |
| Sezaryen doğum isteyen | 23 (79.3)a | 9 (33.3)b | 2 (16.7)b | 34 (50) | | |
| Kararsız olan | 0 (0)a | 8 (29.6)b | 6 (50)b | 14 (20.6) | | |
| Bebek besleme tercihi | | | | | | |
| Anne sütü ile emzirerek | 22 (75.9) | 24 (88.9) | 12 (100) | 58 (85.3) | 6.280 | 0.179 |
| Anne sütü sağarak | 3 (10.3) | 0 (0) | 0 (0) | 3 (4.4) | | |
| Formül mama ile | 4 (13.8) | 3 (11.1) | 0 (0) | 7 (10.3) | | |

*Ki-kare testi, a-b: Her bir satır içerisinde aynı harfe sahip gruplar arasında bir fark yoktur.

Tablo 5. Covid-19 Salgınında Gebelerin Eğitim Durumlarına Göre Gebeliğe İlişkin Bazı Verilerin Karşılaştırılması

| | Eğitim durumu | | | | Toplam | Analiz | p |
|--|---------------|------------|-----------|----------------|-----------|--------|--------|
| | Okur yazar | İlköğretim | Lise | Lisans ve üstü | | | |
| Gebelik Takiplerine Gitme Durumu | | | | | | | |
| Daha az gitme | 4 (57.1)ab | 20 (83.3)b | 7 (35)a | 3 (17.6)a | 34 (50) | 21.389 | 0.002 |
| Normal sıklıkta gitme | 0 (0) | 2 (8.3) | 2 (10) | 3 (17.6) | 7 (10.3) | | |
| Daha sık gitme | 3 (42.9)ab | 2 (8.3)b | 11 (55)a | 11 (64.7)a | 27 (39.7) | | |
| Gebelikle İlgili İşlemleri Aksatma Durumu | | | | | | | |
| Aksama Olmadı | 4 (57.1)ab | 9 (37.5)b | 11 (55)ab | 14 (82.4)a | 38 (55.9) | 8.132 | 0.043 |
| Aksama Oldu | 3 (42.9) | 15 (62.5) | 9 (45) | 3 (17.6) | 30 (44.1) | | |
| Doğum Tercihi | | | | | | | |
| Normal doğum isteyen | 3 (42.9)ab | 14 (58.3)b | 2 (10)a | 1 (5.9)a | 20 (29.4) | 38.343 | <0.001 |
| Sezaryen doğum isteyen | 0 (0)a | 4 (16.7)a | 14 (70)b | 16 (94.1)b | 34 (50) | | |
| Kararsız olan | 4 (57.1)a | 6 (25)ab | 4 (20)ab | 0 (0)b | 14 (20.6) | | |
| Bebek besleme tercihi | | | | | | | |
| Anne sütü ile emzirerek | 7 (100) | 21 (87.5) | 15 (75) | 15 (88.2) | 58 (85.3) | 3.83 | 0.700 |
| Anne sütü sağarak | 0 (0) | 1 (4.2) | 1 (5) | 1 (5.9) | 3 (4.4) | | |
| Formül mama ile | 0 (0) | 2 (8.3) | 4 (20) | 1 (5.9) | 7 (10.3) | | |

*Ki-kare testi, a-b: Her bir satır içerisinde aynı harfe sahip gruplar arasında bir fark yoktur

Çalışmamızda gebelerde enfeksiyon nedeniyle en sık görülen semptomlar arasında sırasıyla; halsizlik-yorgunluk, öksürük, koku-tat alamama, ateş, kas-iskelet sistemi ağrısı, solunum sıkıntısı, bulantı-kusma ve ishal yer almıştır. Benzer şekilde çalışmalarda da öksürük, ateş, halsizlik, kas ağrısı, ishal ve solunum sıkıntısı gibi bulguların en sık görülen belirtiler olarak vurgulanmaktadır^{13,37-39}. Ancak hastaneye başvuran gebelerin üçte birinin Covid-19 enfeksiyonu taşımamasına rağmen, asemptomatik olduğu bildiren çalışmalarda mevcuttur^{40,41}. Bu nedenle literatürde gebe kadınlarında düzenli tarama yapılarak Covid-19'un erken tespit edilmesinin daha olumlu sonuçlar verebileceği belirtilmektedir¹⁴. Gebelik dönemi gibi kadınlarında hızla meydana gelen fizyolojik değişikliklerin yanı sıra Covid-19 enfeksiyonunun getirdiği güçlükler eklendiğinde gebelerin daha fazla hemşirelik bakımına ihtiyaç duyduğu ve bu konuda Covid-19'lu gebeler için özelleşmiş alan gereksinimi olduğu aşikardır.

Covid-19'un tanılanmasıında kesin tanının en güvenilir biçimde ortaya koymabilmesi için BT ve PCR testlerinin ikisinin birlikte yapılması önerilmektedir^{42,43}. Çalışmamızda da her dört gebenin içinde tanı için hem PCR hem de BT testlerinin kullanıldığı, birinde ise sadece PCR testi ile tanı konduğu bulunmuştur. Literatürde Covid-19 geçiren gebe kadınların daha fazla radyografik tetkiklere maruz kaldığı bildirilmekle beraber¹⁶, gebelik sırasında BT testilarındaki çekincelere yönelik olarak fetüsün radyasyon maruziyetinin çok az olduğu, gerekmedikçe intravenöz kontrast madde kullanılması ve abdomen bölgesi korunarak BT çekilmesi önerilmektedir^{20,44}. Çalışma bulgularımız mevcut öneriler baz alınarak Covid-19 tanısı konulduğunu desteklemektedir. Çalışmamızda gebelerin çögünün enfeksiyon sürecini 15 günden daha fazla genellikle evlerinde izole olarak geçirdikleri, %10'unun ise hastanede izole edilerek geçirdiği saptanmıştır. Literatürde virüsün inkübasyon süresinin 2 ila 14 gün arasında olduğu belirtilirken³⁷, gebelik şüphesi olsa dahi enfekte kadınların en az 14 gün izole olmaları gerektiğini bildirmektedir⁴⁵. Ülkemizdeki izolasyon protokolü de benzer bir yaklaşımla riski düşük olan gebelerin 14 günlük süre ile evde izole olması, riskli olan (obezite, gestasyonel diyabet, hipertansiyon, ileri maternal yaşı, preaklampsı ve maternal sistemik hastalığı olanlar ile obstetrik risk) gebelere hastanede yatış şeklinde izole olmaları önerilmektedir⁸. Bu sonuca göre gebelerin izolasyon süreçlerini uygun koşullarda ve sürede yerine getirdikleri, hatta olması gerekenden daha uzun süre izole oldukları söylenebilir. Literatürde enfekte olan gebelerin multidisipliner yaklaşımla tedavi ve bakımın yönetilmesi, komplike olmayan olgularda tedavisiz izlem seçeneğinin öncelikli olarak akla gelmesi önerilmektedir⁴⁶. Komplike olgularda ise gebelerin medikalizasyonuna yönelik tedavi planları bulunmaktadır^{25,42}. Covid-19'a karşı etkinliği kanıtlanmış bir tedavi şekli bulunmamakla birlikte, semptomatik gebelere kar-zarar oranı düşünülerek ve gebelik kategorisine göre antiviral tedavi (mümkünse semptomlar başladıkтан sonraki 48 saat içerisinde) ve tedaviye yardımcı olarak istirahat, hidrasyon, beslenme desteği önerilmektedir²⁰. Çalışmamızda litertürle uyumlu bir şekilde gebelerin yarısına hiçbir tedavi uygulanmazken her

dört gebeden birine antibiyotik tedavisi yapıldığı belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre gebelere öncelikle tedavisiz izlem sonrasında ise medikal tedavi uygulandığı söylenebilir. Covid-19 salgınının fiziksel ve sosyal sağlık dışında ruhsal sağlığı da olumsuz etkilediği, uzun süre izolasyonda kalan gebelere ruhsal ve sosyal desteğin önemli olduğu aksi halde maternal ve fetal risklerde artış yaşanabileceği bildirilmektedir⁴⁷. Çalışmamızda gebelerin ruhsal sağlıklarına yönelik bulguları incelendiğinde; sırasıyla korku, çaresizlik ve kaygı içinde oldukları, bu duyguların beraberinde stres, uykuya ve yeme bozuklukları gibi sorunlar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Benzer çalışmalarda da Covid-19 nedeni ile gebelerde kaygı, depresyon ve uyku bozukluklarının ilk sıralarda yer aldığı belirtilmektedir^{35,48,49}. Çalışmalarda perinatal ruh sağlığını geliştirmenin gelecekteki psikopatolojileri engellemek adına önemli olduğu tartışılmırken⁵⁰, enfeksiyon hastalıklarının yaygın olduğu dönemlerde gebelerde artış gösteren depresyon ve anksiyete konusunda gerekli psikolojik desteğin sağlanması gerektiği vurgulanmaktadır²⁰. Sürecin ilerlemesi ile beraber Sağlık Bakanlığı ve Sivil Toplum Kuruluşları İşbirliği ile geliştirilen Korona Virüs Online Ruhsal Destek Programının (KORDEP) ruhsal destek konusundaki ihtiyacı karşıladığı belirtilmektedir⁵¹. Çalışma bulguları literatürle bağlantılı olarak Covid-19 salgınında gebelerin ruhsal açıdan destek ihtiyacı olduğunu kısmen ortaya koymakla birlikte, uygun ölçme araçları ile ruh sağlığını değerlendirmeye yönelik daha kapsamlı çalışmalar gereksinim olduğunu düşündürmüştür. Çalışmamızda gebelerin yarısının izlemelerine olması gerekenden daha az ettiği ve gebelikle ilgili (tarama testleri, ayrıntılı ultrasonografi ve şeker yüklemeye testleri gibi) işlemlerden en az birinde aksama yaşadığı belirlenmiştir. Bunun yanında gebelerin yarıya yakını rutin gebelik izlemelerine daha fazla giderken, sadece onda biri zamanında kontrole gidebildiğini ifade etmiştir. Sağlık Bakanlığı salgınla beraber yayınlanmış olduğu "Solunum Yolu Hastalıklarının Yaygın Olduğu Dönemde Sağlık Kuruluşlarında Gebe Takibi" rehberinde gebelik izlemelerinin "Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberinde" yer aldığı şekilde, riskli gebelerin ise "Riskli Gebelikler Yönetim Rehberi" referans alınarak yapılmasını önermekte ve mümkün olduğunda çeviriçi görüşmelerle gebelerin izlenebileceği belirtilmektedir²⁰.

Çalışma popülasyonumuzun riskli grup olduğu düşünüldüğünde önemli bir çoğunluğun rutin gebelik izlemelerinden ve gebelikle ilgili işlemlerden mahrum kaldıkları ve geride kalan gebelerin ise risk nedeniyle daha fazla izlendiği söylenebilir. Rutin gebelik izlemelerinin aksamaması için ana çocuk sağlığı hizmetlerinin yürütüldüğü birinci basamak sağlık kuruluşlarında çalışan hemşirelerin, rehberlerde de önerildiği gibi özel (online, telefon izlemi) girişimler planlanması gebe takibine katkı sağlayabilir. Ancak bu konuda söylem ve uygulamalar arasındaki fark dikkat çekmektedir. Bu nedenle Covid-19 ile mücadelede yaşanılan güçlükler konusunda yapılan bir çalışmada⁵⁷ da vurgulandığı gibi hemşirelerin kritik rollerini ortaya koymaları için karar alma süreçlerinde daha etkili rol almaları ve liderlik pozisyonlarında yer bulmaları gerektiği düşünülmektedir. Çalışmamızda gebelerin yarısının sezaryen ile doğum

yapmak istedikleri görülmektedir. 33 çalışmanın sonuçlarının yer aldığı bir sistematik incelemede; Covid-19 geçiren 252 gebenin %69.4'ünün sezaryen ve %30.6'sının vajinal yol ile doğum yaptığı bildirilmiştir⁵². Literatürde enfekte olan gebelere genel olarak sezaryen ile doğum önerildiğini gösteren çalışmalar olmakla beraber^{12,21}, sezaryen ile doğum yapmayı gerektirecek kanıtların yeterli olmadığına dair görüşler de mevcuttur³⁸. Bu nedenle doğum şekli konusunda her gebenin genel durumu ve komorbiditesi dikkate alınarak karar verilmesi önerilmektedir. Riskli durumlar (gebenin klinik durumunda hızlı bozulma, akut organ yetmezliği, septik şok, mekanik ventilasyonda zorluk ve fetal distres gelişmesi) sezaryen endikasyonu olarak değerlendirilirken, diğer durumlarda normal doğum yapılabileceği ancak kişisel koruyucu ekipmana dikkat edilmesi tavsiye edilmektedir²⁰. Bu sonuca göre çalışmamızdaki gebelerin sezaryen ile doğum yapma isteklerinin nedeni tıbbi endikasyon ya da çoğunuğun ilk gebeliği olduğu düşünüldüğünde doğum korkusu gibi kişisel nedenler olabilir. Bununla beraber doğum nedeniyle anneden bebeğe virus geçişine yönelik olarak geçmişte koronavirüs ailesinden olan enfeksiyonlarla enfekte kadınların tümüne sezaryen ile doğum önerildiği ve yenidoğanların bir kısmında enfeksiyonun mevcut olduğu ya da antikor geliştirdikleri bildirilmiştir¹³. Çalışmamızda gebelerin çoğunun bebeklerini emzirerek beslemeyi düşündükleri görülmektedir. Bu konudaki çalışmalarla annenin klinik olarak ağır olmadığı durumlarda maske takmak suretiyle bebeğini emzirmesi önerilmektedir^{20,53,54}. Ayrıca enfekte anne ile bebeğin aynı ya da ayrı odalarda kalması arasında fark olmadığı bildirilmekte⁵⁵, sadece klinik olarak aktif olan olguların erken dönemde ten tene temasının önerilmemiği belirtilmektedir⁵⁶. Çalışma sonuçu gebelerin emzirmeye yönelik tutumlarının olumlu olduğunu ve gebelerin doğum sonrası literatürün önerilerine uygun emzirme süreci yaşayabileceklerini düşündürmektedir. Çalışmamızda 36-45 yaş aralığında bulunan gebelerin tümünün diğer yaş gruplarına göre gebelik takiplerine daha az gittiği, en sık 18-25 yaş grubu ile 36-45 yaş grubunda olan gebelerin gebelik işlemlerinde aksama olmadığı ve en sık 18-25 yaş grubunda olan gebelerin sezaryen ile doğum yapmak istedikleri görülmüştür. Literatürde Covid-19 hastalık yükünün yaşla birlikte artış gösterdiği bildirildiğinden⁵⁸, gebelerin yaş ilerledikçe daha az gebelik izlemlerine gitmesi beklenen bir durum olmakta, aynı grubun ve genç yaş grubunun (18-25) gebelik işlemlerini aksatmaması erken ve geç yaşta gebeliklerin obstetrik açıdan risk oluşturmadan kaynaklı olabilir. Daha genç yaşta olan gebelerin sezaryen ile doğum yapma isteklerinde ilk gebeliğin getirmiş olduğu doğum korkusuna salgının eşlik etmesi etkili olmuş olabilir. Çalışmamızda lise ve lisans/lisansüstü eğitime sahip gebelerin gebelik takiplerine daha sık gittiği, en sık lisans/lisans üstü olanların gebelikle ilgili işlemlerini aksatmadığı ve gebelerin eğitim düzeyi arttıkça sezaryen ile doğum yapma isteklerinin arttığı görülmüştür. Eğitim düzeyi arttıkça gebelerin sağlıklı gebelik, sağlıklı bebek için etkili ve doğru bilgi kaynaklarına ulaşma arayışının arttığı bilindiğinden⁵⁹, gebelerin eğitim düzeyi arttıkça gebelik izlem ve işlemlerini gerçekleştirmeye

oranlarının artması beklenen bir durumdur. Ancak sezaryen olma isteğinin yaşla artmasında salgının etkisi olduğu düşünülmektedir. Bu sonuçların salgın sürecinde gebelik hizmetlerine yönelik planlamalarda yaş ve eğitim değişkenlerinin dikkate alınması gerektiğini ortaya koyması bakımından önemli olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Covid-19'un gebeler üzerindeki etkilerine yönelik kanıtlar gün geçtikçe artmakla birlikte enfekte gebelerin tanı süreci ve belirtileri yönünden gebe olmayanlardan farkı olmadığı ancak bu süreçte gebeliğin rutin izlem ve uygulamalarından yararlanamadıkları, ruhsal desteğe ihtiyaç duydukları ve normal doğum fikrinden uzaklaştıkları saptanmıştır. Bu sonuçlara göre gebelerin Covid-19 konusunda bilgi ve destek ihtiyacının karşılanması yönelik hizmet planının yeniden değerlendirilmesi, hemşirelerin gebelik takipleri için hızlı bir şekilde online izlem gibi alternatif uygulamaları başlatmaları önerilir.

Etki Kurul Onayı: T.C. Sağlık Bakanlığı Covid-19 Bilimsel Araştırma Platformu: 2020-09-08T22-19-17. Koç Üniversitesi Biyomedikal ve Retrospektif Klinik Araştırmalar Etik Kurulu 2021.198IRB3.089.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek: Kurumsal ya da finansal destek alınmamıştır.

Katılımcı Onamı: Katılımcıların tümünden sözel onam alınmıştır.

Yazar katkıları:

Araştırma dizaynı: SGD, KE

Veri toplama: SGD

Literatür araştırması: SGD, KE

Makale yazımı: SGD, KE

Teşekkür: Çalışmaya katılan tüm gebelere teşekkür ederiz.

Ethics Committee Approval: Approval was obtained from the Ministry of Health Covid-19 Scientific Research Platform (2020-09-08T22-19-17) and Biomedical and Retrospective Clinical Research Ethics Committee of Koc University (Decision number: 2021.198IRB3.089).

Conflict of Interest: Not reported.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from pregnant women.

Author contributions:

Study design: SGD, KE

Data collection: SGD

Literature search: SGD, KE

Drafting manuscript: SGD, KE

Acknowledgements: We would like to thank all the pregnant who volunteered to participate in the study.

KAYNAKLAR

1. Du Toit A. Outbreak of a novel coronavirus. *Nat Rev Microbiol.* 2020;18(3):123.
2. World Health Organization (WHO): Briefing on COVID-19 - 11 March 2020. [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 10 Eylül 2021]. Erişim adresi: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who->

- director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020.
3. Bassetti M, Vena A, Giacobbe DR. The novel Chinese coronavirus (2019-nCoV) infections: Challenges for fighting the storm. *Eur J Clin Invest.* 2020;50(3):e13209.
 4. World Health Organization (WHO): Covid-19 Confirmed Deaths 2021 [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 12 Eylül 2021]. Erişim adresi: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?adgroupsurvey=%7Badgroupsurvey%7D&gclid=EA1alQobChM1ksadrILZ8wIVD3YYCh1figNmEAAYASAAEgJGf_D_BwE
 5. Mishra SK, Tripathi T. One year update on the COVID-19 pandemic: Where are we now? *Acta Trop.* 2021;214:2-13.
 6. Hemmer CJ, Löbermann M, Reisinger EC. [COVID-19: epidemiology and mutations : An update]. *Radiologe.* 2021; 61(10):880-7.
 7. Cascella M, Rajnik M, Aleem A, Dulebohn SC, Di Napoli R. Features, Evaluation, and Treatment of Coronavirus (COVID-19). (Review). *StatPearls. Treasure Island (FL), StatPearls Publishing LLC.; 2021.*
 8. T.C. Sağlık Bakanlığı Covid-19 Temaslı Takibi, Salgın Yönetimi, Evde Hasta İzlemi ve Filyasyon Rehberi [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 07 Ekim 2021]. Erişim adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66339/temasl-takibi-salgın-yonetimi-evde-hasta-izlemi-ve-filyasyon.html>
 9. Abraham DA, Vijayakumar TM, Rajanand MG. Challenges of non-COVID-19 patients with chronic illness during the pandemic. *J Res Pharm Pract.* 2020;9(3):155-7.
 10. Zaigham M, Andersson O. Maternal and perinatal outcomes with COVID-19: A systematic review of 108 pregnancies. *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica.* 2020;99(7):823-9.
 11. United Nations Population Fund (UNFPA): COVID-19 Technical Brief for Maternity Services 2020 [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 12 Eylül 2021]. Erişim adresi: <https://www.unfpa.org/resources/covid-19-technical-brief-maternity-services>.
 12. Di Mascio D, Khalil A, Saccone G, Rizzo G, Buca D, Liberati M, et al. Outcome of Coronavirus spectrum infections (SARS, MERS, COVID 1-19) during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2020;2:8.
 13. Chi J, Gong W, Gao Q. Clinical characteristics and outcomes of pregnant women with COVID-19 and the risk of vertical transmission: a systematic review. *Arch Gynecol Obstet.* 2021;303(2):337-45.
 14. Dubey P, Reddy SY, Manuel S, Dwivedi AK. Maternal and neonatal characteristics and outcomes among COVID-19 infected women: An updated systematic review and meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2020;252:490-501.
 15. Zambrano LD, Ellington S, Strid P, Galang RR, Oduyebo T, Tong VT, et al. Update: Characteristics of Symptomatic Women of Reproductive Age with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection by Pregnancy Status - United States, January 22-October 3, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020 [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 20 Ekim 2021]. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6944e3.htm>
 16. Jering KS, Claggett BL, Cunningham JW, Rosenthal N, Vardeny O, Greene MF, et al. Clinical Characteristics and Outcomes of Hospitalized Women Giving Birth With and Without COVID-19. *JAMA Intern Med.* 2021;181(5):714-7.
 17. Sascha ES, Strid P, Tong VT, Woodworth K, Galang RR, Zambrano LD, et al. CDC: Morbidity and Mortality Weekly Report: Characteristics of Women of Reproductive Age with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection by Pregnancy Status- United States,6 November 2020 [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 21 Ekim 2021]. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6944e3.htm>
 18. Khan DSA, Pirzada AN, Ali A, Salam RA, Das JK, Lassi ZS. The Differences in Clinical Presentation, Management, and Prognosis of Laboratory-Confirmed COVID-19 between Pregnant and Non-Pregnant Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(11).
 19. Collin J, Byström E, Carnahan A, Ahrne M. Public Health Agency of Sweden's Brief Report: Pregnant and postpartum women with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 infection in intensive care in Sweden. *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica.* 2020;99(7):819-22.
 20. T.C. Sağlık Bakanlığı Solunum Sistemi Hastalıklarının Yaygın Olduğu Dönemde Sağlık Kuruluşlarında Gebe Takibi Rehberi [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 11 Ekim 2021]. Erişim adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-75284/covid-19-solunum-sistemi-hastalıklarının-yaygın-oldugu-donemde-saglik-kuruluslarda-gebe-takibi.html>
 21. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet.* 2020;395(10226):809-15.
 22. Chen S, Huang B, Luo DJ, Li X, Yang F, Zhao Y, et al. Pregnancy with new coronavirus infection: clinical characteristics and placental pathological analysis of three cases. *Zhonghua Bing Li Xue Za Zhi.* 2020;49(5):418-23.
 23. Dashraath P, Wong JLJ, Lim MXK, Lim LM, Li S, Biswas A, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2020;222(6):521-31.
 24. Türkiye Jinekoloji ve Obstetri Derneği (TJOD): Gebelerde Covid-19 Enfeksiyonu [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 09 Eylül 2021]. Erişim adresi:

- <https://www.tjod.org/gebelerde-covid-19-enfeksiyonu/>
25. Türkiye Maternal Fetal Tıp ve Perinatoloji Derneği (TMFTP): Gebelikte Coronavirüs Enfeksiyonu [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 19 Ekim 2021]. Erişim adresi: <https://www.tmftp.org/tr/covid-19-detay/3>.
26. Türk Perinatoloji Derneği Görüşü (TPD): Gebelik ve Covid-19 [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 12 Ekim 2021]. Erişim adresi: <http://www.perinatoloji.org.tr/gebelik-dogum-ve-lohusalik-doneminde-yeni-koronavirus-enfeksiyonu-2019-covid-19-hakkında-turk-perinatoloji-dernegi-gorusu>.
27. Centers for Disease Control and Prevention (CDC): Interim Clinical Considerations for Use of COVID-19 Vaccines Currently Authorized in the United States [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 10 Ekim 2021]. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/clinical-considerations/covid-19-vaccines-us.html>
28. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG): COVID-19 Vaccination Considerations for Obstetric–Gynecologic Care. [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 13 Ekim 2021]. Erişim adresi: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2020/12/covid-19-vaccination-considerations-for-obstetric-gynecologic-care>
29. Shimabukuro TT, Kim SY, Myers TR, Moro PL, Oduyebo T, Panagiotakopoulos L, et al. Preliminary findings of mRNA Covid-19 vaccine safety in pregnant persons. NEJM. 2021;384(24):2273-82.
30. World Health Organization (WHO): Vulnerable Groups [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 19 Ekim 2021]. Erişim adresi: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/publications-and-technical-guidance/vulnerable-populations>
31. Terzi H, Ayaz Alkaya S. Hassas Gruplarda Halk Sağlığı Hemşiresinin Rol ve Sorumlulukları. Türkiye Klinikleri J Public Health Nurs-Special Topics. 2017;3:117-24.
32. Villar J, Ariff S, Gunier RB, Thiruvengadam R, Rauch S, Khohli A, et al. Maternal and Neonatal Morbidity and Mortality Among Pregnant Women With and Without COVID-19 Infection: The INTERCOVID Multinational Cohort Study. JAMA Pediatr. 2021;175(8):817-26.
33. Allotey J, Stallings E, Bonet M, Yap M, Chatterjee S, Kew T, et al. Clinical manifestations, risk factors, and maternal and perinatal outcomes of coronavirus disease 2019 in pregnancy: living systematic review and meta-analysis. BMJ. 2020;370:m3320.
34. Knight M, Bunch K, Vousden N, Morris E, Simpson N, Gale C, et al. Characteristics and outcomes of pregnant women admitted to hospital with confirmed SARS-CoV-2 infection in UK: national population based cohort study. BMJ. 2020;369:1-7.
35. Khoury JE, Atkinson L, Bennett T, Jack SM, Gonzalez A. COVID-19 and mental health during pregnancy: The importance of cognitive appraisal and social support. J Affect Disord. 2021;282:1161-9.
36. Aktaş HA, Aboalhasan Y, Aygün T, Başol G, Kale A. COVID-19 ve Gebelik. South. Clin. Ist. Euras. 2020;31(Suppl):69-73.
37. Rasmussen SA, Smulian JC, Lednický JA, Wen TS, Jamieson DJ. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: what obstetricians need to know. Am J Obstet Gynecol. 2020;222(5):415-26.
38. Wong SF, Chow KM, Leung TN, Ng WF, Ng TK, Shek CC, et al. Pregnancy and perinatal outcomes of women with severe acute respiratory syndrome. Am J Obstet Gynecol. 2004;191(1):292-7.
39. Novoa RH, Quintana W, Llancarí P, Urbina-Quispe K, Guevara-Ríos E, Ventura W. Maternal clinical characteristics and perinatal outcomes among pregnant women with coronavirus disease 2019. A systematic review. Travel Med Infect Dis. 2021;39:101919.
40. Juan J, Gil MM, Rong Z, Zhang Y, Yang H, Poon LC. Effects of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) on Maternal, Perinatal and Neonatal Outcomes: a Systematic Review of 266 Pregnancies. medRxiv. 2020:2020.05.02.20088484.
41. Breslin N, Baptiste C, Gyamfi-Bannerman C, Miller R, Martinez R, Bernstein K, et al. Coronavirus disease 2019 infection among asymptomatic and symptomatic pregnant women: two weeks of confirmed presentations to an affiliated pair of New York City hospitals. Am J Obstet Gynecol MFM. 2020;2(2):100118.
42. Liang H, Acharya G. Novel Corona Virus Disease (COVID-19) in Pregnancy: What clinical recommendations to follow? Acta Obstet Gynecol Scand. 2020:439-42.
43. Ai T, Yang Z, Hou H, Zhan C, Chen C, Lv W, et al. Correlation of chest CT and RT-PCR testing for coronavirus disease 2019 (COVID-19) in China: a report of 1014 cases. Radiology. 2020;296(2):32-40.
44. Francis S, Mathew RP, Khalid ZA. Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy: Does Non-contrast Chest Computed Tomography (CT) Have a Role in Its Evaluation and Management? J Obstet Gynaecol India. 2020;70(4):272-4.
45. Favre G, Pomar L, Qi X, Nielsen-Saines K, Musso D, Baud D. Guidelines for pregnant women with suspected SARS-CoV-2 infection. Lancet Infect Dis. 2020;20(6):652-3.
46. Koray G, Osman K, Özden S. Gebelikte Coronavirüs Enfeksiyonu (COVID-19) ve Yönetimi. Sakarya Tıp Dergisi. 2020;10(2):348-58.
47. Jago CA, Singh SS, Moretti F. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy: Combating Isolation to Improve Outcomes. Obstet Gynecol. 2020;136(1):33-6.
48. Talbot J, Charron V, Konkle AT. Feeling the Void: Lack of Support for Isolation and Sleep Difficulties in Pregnant Women during the COVID-19 Pandemic Revealed by Twitter Data Analysis. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(2).

49. Moyer CA, Compton SD, Kaselitz E, Muzik M. Pregnancy-related anxiety during COVID-19: a nationwide survey of 2740 pregnant women. *Arch Womens Ment Health.* 2020;23(6):757-65.
50. Vardi N, Zalsman G, Madjar N, Weizman A, Shoval G. COVID-19 pandemic: Impacts on mothers' and infants' mental health during pregnancy and shortly thereafter. *Clin Child Psychol Psychiatry.* 2021;13591045211009297.
51. Korona Virüs Pandemisinde Online Ruhsal Destek Programı (KORDEP) [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 18 Eylül 2021]. Erişim adresi: https://istanbulism.saglik.gov.tr/TR_180686/korona-virus-pandemisinde-online-ruhsal-destek.html.
52. Elshafeey F, Magdi R, Hindi N, Elshebiny M, Farrag N, Mahdy S, et al. A systematic scoping review of COVID-19 during pregnancy and childbirth. *Int J Gynaecol Obstet.* 2020; 150(1):47-52.
53. Centers for Disease Control and Prevention (CDC): Interim Guidance on Breastfeeding and Breast Milk Feeds in the Context of COVID-19 [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 16 Nisan 2021]. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/care-for-breastfeeding-women.html>.
54. Royal Collage of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG): Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy Report [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 16 Eylül 2021]. Erişim adresi: <https://www.rcog.org.uk/coronavirus-pregnancy>
55. Raschetti R, Vivanti AJ, Vauloup-Fellous C, Loi B, Benachi A, De Luca D. Synthesis and systematic review of reported neonatal SARS-CoV-2 infections. *Nature Communications.* 2020;11(1):1-10.
56. Maxwell C, McGeer A, Tai KFY, Sermer M. No. 225-Management Guidelines for Obstetric Patients and Neonates Born to Mothers With Suspected or Probable Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). *J Obstet Gynaecol Can.* 2017;39(8):130-7.
57. Hayriye Ü, Çiçek E. Salgın hastalıklardan koruma ve kontrol önlemleri, Covid-19 pandemisi ile mücadele ve yaşanan güçlükler. *HUHEMFAD,* 2021;8(1):101-107.
58. Kang SJ, Jung SI. Age-related morbidity and mortality among patients with COVID-19. *Infect Chemother.* 2020; 52(2): 154.
59. Turgut N, Güldür A, Çakmakçı H, Şerbetçi G, Yıldırım F, Yumru AE. Gebe okulunda eğitim alan gebelerin bilgi düzeyleri üzerine bir araştırma. *JAREN,* 2017;3(1):1-8.

Araştırma makalesi

Research article

Pediatrik Epilepsi Hastalarında Tamamlayıcı ve Integratif Tedavi Kullanımı



Fadime ÜSTÜNER TOP¹, Hasan Hüseyin ÇAM²

Öz

Amaç: Araştırma, epilepsili çocuklarda tamamlayıcı ve integratif tedavi kullanım yaygınlığını ve kullanılan yöntemleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu kesitsel tip araştırmaya, epilepsi tanılı çocukların ebeveynleri (294 ebeveyn) katıldı.

Bulgular: Araştırmada çocukların yaş ortalaması 7.75 ± 3.30 olup, ebeveynlerin tamamlayıcı ve integratif tedavi kullanım sikliği %62.9'du. En yaygın bildirilen tamamlayıcı ve integratif tedavi türü dua ve muska takma (%90) idi. Bunu sarımsak ve süt karışımı (%31.6), özel diyet (%16.6), bal (%15.0), psikolojik görüşmeler (%10.5) ve kekik suyu (%9.4) izledi. Tamamlayıcı ve integratif tedavi kullanımı ile anlamlı olarak ilişkili olan faktörler; 12 ve üzeri yaş (DOO 19.06, 95% GA 3.39-107.15), düşük sosyoekonomik durum (DOO 10.91, 95% GA 1.89-62.84), orta sosyoekonomik durum (DOO 7.05, 95% GA 1.37-36.23), ailede epilepsi öyküsü (DOO 2.15, 95% GA 1.13-4.08), yılda 1 kereden az nöbet geçirme (DOO 3.50, 95% GA 1.25-9.81) ve eşlik eden en az bir hastalık (DOO 2.54, 95% GA 1.16-5.58) olmasızdır ($p < 0.05$).

Sonuç: Epilepsili çocuklarda tamamlayıcı ve integratif tedavi yaygın olarak kullanılmaktadır. Tedavinin etkinliği için ebeveynlerin tamamlayıcı ve integratif tedavi yöntemlerinin belirlenmesi gereklidir.

Anahtar kelimeler: Çocuklar, epilepsi, tamamlayıcı tedaviler

ABSTRACT

Use of Complementary and Integrative Therapy in Pediatric Epilepsy Patients

Aim: The research was conducted to determine the prevalence of complementary and integrative therapy use in children with epilepsy and the methods used.

Material and Methods: Parents (294 parents) of children diagnosed with epilepsy participated in this cross-sectional study.

Results: In the study, the mean age of the children was 7.75 ± 3.30 , and the frequency of use of complementary and integrative therapy by the parents was 62.9%. The most commonly reported complementary and integrative treatment type was prayer and wearing amulets (90.0%). This was followed by a mixture of garlic and milk (31.6%), special diet (16.6%), honey (15.0%), psychological interviews (10.5%), and thyme juice (9.4%). Factors that were significantly associated with the use of complementary and integrative therapy were age 12 and over (AOR 19.06, 95% CI 3.39-107.15), low socioeconomic status (AOR 10.91, 95% CI 1.89-62.84), moderate socioeconomic status (AOR 7.05, 95% CI 1.37-36.23), family history of epilepsy (AOR 2.15, 95% CI 1.13-4.08), seizure less than once a year (AOR 3.50, 95% CI 1.25-9.81), and at least one concomitant disease (AOR 2.54, 95% CI 1.16-5.58) ($p < 0.05$).

Conclusion: Complementary and integrative therapy are widely used in children with epilepsy. For the effectiveness of the treatment, it is necessary to determine the parents' complementary and integrative treatment methods.

Keywords: Children, complementary therapies, epilepsy

¹Doç. Dr., Giresun Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Giresun, Türkiye, E-mail: fadime.ustuner@giresun.edu.tr, Tel: 0 454 3101840, ORCID: 0000-0002-7341-5704

²Dr. Öğr. Üyesi, Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Yusuf Şerefoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Kilis, Türkiye, E-mail: cam_hasanhuseyin@hotmail.com, Tel: 0 348 814 3095, ORCID: 0000-0002-1722-4727

Geliş Tarihi: 17 Aralık 2021, Kabul Tarihi: 06 Ekim 2022

Atıf/Citation: Üstüner Top F, Çam HH. Pediatrik Epilepsi Hastalarında Tamamlayıcı ve Integratif Tedavi Kullanımı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(3):284-290. DOI: 10.31125/hunhemsire.1229936

GİRİŞ

Tamamlayıcı ve integratif tedavi (TİT) uygulamaları, temel tıbbi tedaviye ek bir dizi tedaviyi tanımlar. Çocuklarda TİT kullanımı, yararlarına dair çok az bilimsel kanıt olmasına, daha iyi düzenleyici gözetim ihtiyacı bulunmasına ve pediatrik sağlık profesyonellerinin bilgi ve tutumlarında devam eden boşluklara rağmen, son zamanlarda dikkat çekici bir büyümeye göstermiştir¹. Özellikle kronik hastalıkların tedavisinde TİT uygulamalarına daha yoğun başvurulmaktadır^{2,3}. Nörolojik şikayetleri olan çocuklarda TİT kullanım sıklığının %13 ile %78 arasında değiştiği bildirilmiştir². Çocuk nöroloji polikliniğinde takip ve tedavi edilen hastaların büyük kısmını epilepsili çocuklar oluşturmaktadır. Epilepsi, etkilenen çocuğun ailesi için mali ve duygusal yükle neden olmaktadır⁴. Aynı zamanda hastanın yaşamının farklı yönlerini etkilemesi sonucunda sorunlara ve sınırlamalara yol açabilmektedir. Pediatrik nörolojide kronik bir sağlık durumu olan epilepsinin birçok özelliğinin, ebeveynlerin TİT kullanma kararlarını etkilemesi muhtemeldir. Literatüre göre, epileptik hastaların %30-40'ında altta yatan beyin hasarı ve kronik antiepileptik ilaç tüketimi nedeniyle, TİT kullanımının daha yüksek olduğu bildirilmektedir⁵.

Ancak epilepsili pediatrik hastalarda TİT kullanımına ilişkin bilgiler azdır⁶. TİT kullanımının artan prevalansı ile birlikte özellikle pediatrik nörolojide yaygın bir kronik sağlık durumu olarak epilepsili hastalarda TİT kullanımı ile ilgili bilgi eksikliği göz ardi edilmemelidir. Epilepsili pediatrik hastalar için bu tedavi seçeneklerinin önemi ve TİT kullanımına katkıda bulunan faktörler hakkında daha fazla bilgi edinilmelidir³. Ebeveynler doğal ve güvenli olduğunu, geleneksel tıbbın yetersiz kaldığını ve kendi kontrollerinin daha fazla olduğunu düşündükleri için TİT kullandıklarını bildirmektedir⁷. Neden ne olursa olsun çocukların TİT kullanım eğilimi günümüzde artıyor gibi görünmektedir^{3,4}. Güvenilir olmayan kaynaklardan alınan bilgilerle kullanılan bu yöntemler çoğu zaman insan sağlığına zarar verebilmektedir. Sağlık profesyonellerinin, holistik bakım anlayışıyla TİT uygulamalarının yararları, potansiyel riskleri hakkında bilgilerini artırmaları ve ebeveynlerin TİT kullanımının farkında olmaları önem taşımaktadır^{4,7}. Amerikan Pediatri Akademisi, çocuklarda bu yöntemlerin kullanımının artması ile sağlık profesyonellerinin ebeveynlere TİT'ler ile ilgili bilgi ve destek vermeleri gerektiğini belirtmektedir⁸.

Tamamlayıcı ve integratif tedavi uygulamaları da tüplü modern tedavi yöntemleri gibi yan etkilere neden olabilmektedir⁹. Bu nedenle TİT uygulamalarını kullanan hastaların takip ve tedavi planlarının sağlık profesyonelleri tarafından kontrolü hayatı önem taşımaktadır^{9,10}. Bilinmeyen olası komplikasyonlar ve ayrıca ebeveynlerin TİT kullanmadan önce sağlık profesyonellerine danışmaktan kaçınmaları tedavi sürecini aksatabilir^{11,12}. Tüm dünyada epilepsili çocuklarda TİT kullanım oranı %7,3 ile %73,3 arasında bildirilmiş olup, TİT kullanım ile ilgili bazı araştırmalar olmasına rağmen^{3,6,9,12}, Türkiye'de epilepsili çocuklarda TİT kullanımına ilişkin çok az bilgi bulunmaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada, epilepsi tanılı çocukların TİT yöntemlerinin kullanımını değerlendirmeyi amaçlandı. Ayrıca hangi TİT türlerinin kullanıldığı, TİTlarındaki bilgi kaynakları ve TİT kullanımını ile ilişkili faktörler araştırıldı.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Araştırma kesitsel tipte tasarlandı.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yer alan bir ilin Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesine Temmuz ve Aralık 2020 tarihleri arasında başvuran epilepsi tanılı çocukların ebeveynleri (294 ebeveyn) oluşturdu. Araştırmaya dahil edilme kriterleri; epilepsi tanılı çocuğu olmak, tanı süresi en az bir yıl olmak ve ebeveynin araştırmaya katılmaya gönüllü olması idi. Araştırmada evrenin tamamına ulaşılması planlanmakla birlikte, araştırmaya katılımın reddedilmesi ve diğer nedenlerden dolayı evrenin %97.2'sine (286 ebeveyn) ulaşıldı.

Veri Toplama Araçları

Veriler, anket formu kullanılarak hastane ortamında toplandı. Epilepsi tanılı çocuklarda TİT kullanımının standart bir form olmadığı için veri toplama formu, araştırmacılar tarafından ilgili literatür taranarak oluşturuldu^{3,4,13-15}. Hastaların ebeveynleri tarafından yanıtlanan çok boyutlu anket formu için araştırma konusunda bilgi ve deneyimi olan altı uzman (2 pediatri uzmanı, 2 çocuk hemşiresi, 2 çocuk nöroloji uzmanı) görüşü alındı. Anket formunun anlaşılabilirliğini ve uygulanabilirliğini geliştirmek için çalışma grubu dışında gönüllü olan 10 ebeveyn ile ön uygulama yapıldı. Gerekli görülen yerlerde revizyonlar yapıldı. Ön uygulama sırasında doldurulan formlar analiz kapsamına alınmadı. Anket formunda; sosyo-demografik özellikler (çocuğun yaşı, çocukun cinsiyeti, kardeş sayısı, aile tipi, aile yerleşim yeri, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, sosyoekonomik durum), epilepsi (ailede epilepsi öyküsü, hastalık süresi, nöbet sıklığı (yıllık), hastane yatışı, ilaç yan etkisi, eşlik eden hastalık, ebeveyn hastalık bilgisi) ve TİT kullanımına ilişkin (TİT kullanımı, TİT türleri, geleneksel uygulamalar ve bilgi kaynakları) olmak üzere 19 soru yer aldı.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Veriler, araştırmacı tarafından ebeveynlerle yapılan yüz yüze görüşmeler yoluyla elde edildi. Araştırmacılar tarafından tüm sorular tek tek okundu ve ebeveynin cevapları veri toplama formuna kaydedildi. Ebeveynlerle yapılan görüşmeler kurumun pediatri kliniği dinlenme salonunda yapıldı. Her bir ebeveynle görüşme yaklaşık 20-25 dakika sürdü.

Verilerin Analizi

İstatistiksel analizler için IBM SPSS 20.0 versiyonu kullanıldı. Veriler; tanımlayıcı istatistikler, One-Sample Kolmogorov Smirnov testi, Ki-kare testi ve lojistik regresyon kullanılarak analiz edildi. Tamamlayıcı ve integratif tedavi kullanımını ile anlamlı olarak ilişkili olan sosyo-demografik ve klinik faktörleri belirlemek için çok değişkenli lojistik regresyon kullanıldı. Tanımlayıcı analizler için veriler frekans, yüzdelik,

ortalama ve standart sapma olarak ifade edildi. P değerleri <0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Araştırmacıların Etik Boyutu

Bu çalışma Helsinki Deklarasyonu ilkelerine uygun olarak yapıldı. Üniversite Etik Kurulu'ndan etik kurul onayı (06.02.2020/10) ve araştırmacıların yapıldığı kurumdan yazılı izin alındı. Katılımcıların tamamından yazılı bilgilendirilmiş onam alındı.

Araştırmacıların Sınırlılıkları

Bu araştırmacıların birkaç sınırlaması vardı. İlk olarak, kesitsel araştırmalar bazı metodolojik sınırlamalar içerir ve sonuçlar yalnızca benzer özelliklere sahip popülasyona genellenebilir. Bu araştırmacıların bulguları, epilepsi tanılı çocukların kullanımları ile sınırlıdır. Araştırma epilepsili

çocuklara yönelik gerçekleştirildiği için araştırmanın sonuçları yetişkin gruplara genellenemez. İkincisi öz bildirime dayalı geriye dönük anket kullanılmış olup, bu bireysel hatırlamanın neden olduğu öznel yanlışlığı önleyemeyebilir. Ebeveynler TİT kullanımlarını açıklamak konusunda isteksiz olmuş olabilirler, bunları diyetlerinin veya günlük rutinlerinin normal bir parçası olarak yanlış yorumlamış olabilirler.

BULGULAR

Sosyo-demografik özellikler ve klinik faktörler Tablo 1'de özetlendi. Araştırma kapsamına alınan çocukların yaş ortalaması 7.75 ± 3.30 olup, yaridan fazlası (%59.8) erkekti (Tablo 1.).

Tablo 1. Sosyo-demografik Özellikler ve Klinik Faktörlere Göre Tamamlayıcı ve İntegratif Tedavi Kullanım Sıklığı

| | | Tamamlayıcı ve integratif tedavi kullanımı | | | | | | |
|--|------------------|--|-------|-----|------|-----|------|-------------------|
| | | Toplam | | Var | | Yok | | |
| | | n | % | n | % | n | % | |
| Çocuğun yaşı (X ± SS = 7.75 ± 3.30) | ≤ 5 yaş | 74 | 25.9 | 22 | 29.7 | 52 | 70.3 | 0.00 ^b |
| | 6-11 yaş | 175 | 61.2 | 123 | 70.3 | 52 | 29.7 | |
| | ≥ 12 yaş | 37 | 12.9 | 35 | 94.6 | 2 | 5.4 | |
| Çocuğun cinsiyeti | Erkek | 171 | 59.8 | 99 | 57.9 | 72 | 42.1 | 0.03 ^b |
| | Kız | 115 | 40.2 | 81 | 70.4 | 34 | 29.6 | |
| Kardeş sayısı | ≤ 1 | 103 | 36.0 | 62 | 60.2 | 41 | 39.8 | 0.47 |
| | ≥ 2 | 183 | 64.0 | 118 | 64.5 | 65 | 35.5 | |
| Aile tipi | Çekirdek | 214 | 74.8 | 129 | 60.3 | 85 | 39.7 | 0.10 |
| | Geleneksel | 72 | 25.2 | 51 | 70.8 | 21 | 29.2 | |
| Aile yerleşim yeri | Kentsel | 113 | 39.5 | 65 | 57.5 | 48 | 42.5 | 0.12 |
| | Kırsal | 173 | 60.5 | 115 | 66.5 | 58 | 33.5 | |
| Anne eğitim durumu | Ortaokul ve altı | 129 | 45.1 | 79 | 61.2 | 50 | 38.8 | 0.59 |
| | Lise ve üzeri | 157 | 54.9 | 101 | 64.3 | 56 | 35.7 | |
| Baba eğitim durumu | Ortaokul ve altı | 50 | 17.5 | 29 | 58.0 | 21 | 42.0 | 0.42 |
| | Lise ve üzeri | 236 | 82.5 | 151 | 64.0 | 85 | 36.0 | |
| Sosyoekonomik durum | Düşük | 27 | 9.4 | 25 | 92.6 | 2 | 7.4 | 0.00 ^b |
| | Orta | 219 | 76.6 | 135 | 61.6 | 84 | 38.4 | |
| | Yüksek | 40 | 14.0 | 20 | 50.0 | 20 | 50.0 | |
| Ailede epilepsi öyküsü | Evet | 133 | 46.5 | 96 | 72.2 | 37 | 27.8 | 0.00 ^b |
| | Hayır | 153 | 53.5 | 84 | 54.9 | 69 | 45.1 | |
| Hastalık süresi | ≤ 4 yıl | 187 | 65.4 | 96 | 51.3 | 91 | 48.7 | 0.00 ^b |
| | ≥ 5 yıl | 99 | 34.6 | 84 | 84.8 | 15 | 15.2 | |
| Nöbet sıklığı (yıllık) | 1 kereden az | 78 | 27.3 | 67 | 85.9 | 11 | 14.1 | 0.00 ^b |
| | 1 veya 2 kez | 140 | 49.0 | 90 | 64.3 | 50 | 35.7 | |
| | ≥ 3 kez | 68 | 23.8 | 23 | 33.8 | 45 | 66.2 | |
| Hastane yatışı | Evet | 233 | 81.5 | 152 | 65.2 | 81 | 34.8 | 0.09 |
| | Hayır | 53 | 18.5 | 28 | 52.8 | 25 | 47.2 | |
| İlaç yan etkisi ^c | Evet | 180 | 62.9 | 125 | 69.4 | 55 | 30.6 | 0.00 ^b |
| | Hayır | 106 | 37.1 | 55 | 51.9 | 51 | 48.1 | |
| Eşlik eden hastalık ^d | Evet | 63 | 22.0 | 47 | 74.6 | 16 | 25.4 | 0.03 ^b |
| | Hayır | 223 | 78.0 | 133 | 59.6 | 90 | 40.4 | |
| Ebeveyn hastalık bilgisi | Yeterli | 133 | 46.5 | 93 | 69.9 | 40 | 30.1 | 0.02 ^b |
| | Yetersiz | 153 | 53.5 | 87 | 56.9 | 66 | 43.1 | |
| | Toplam | 286 | 100.0 | 180 | 62.9 | 106 | 37.1 | |

^aKi-kare testi, ^bİstatistiksel olarak anlamlı ($p < 0.05$), ^cKilo verme, uykuya hali, bulantı ve kusma, dış çürümeli, konuşma bozukluğu ve unutkanlık,

^dHiperaktivite, astım, hidrosefali, serebral palsi ve diabetes mellitus, $X \pm SS$ = Ortalama ± Standart Sapma

Düzen sosyo-demografik özellikler incelendiğinde; çoğunluğu (%64) iki veya daha fazla kardeşe sahip, dörtte biri (%25.2) geleneksel aile tipinde, %60.5'i kırsal alanda ikamet etmekte, yaridan fazlasının (%54.9) annesi lise ve üzeri

eğitim mezunu, büyük çoğunluğunun (%82.5) babası lise ve üzeri eğitim mezunu ve yaklaşık dörtte üçünün (%76.6) sosyoekonomik durumu orta düzeydedir. Klinik faktörler incelendiğinde; çocukların yaklaşık yarısının (%46.5)

ailesinde epilepsi hastalığı öyküsü bulunmakta, büyük çoğunluğunun (%65.4) hastalık geçmiş 4 yıl ve altı sürede, yaklaşık dörtte biri (%23.8) yılda 3 kez ve üzeri nöbet geçirmekte, büyük çoğunlığında (%81.5) hastanede yatma deneyimi mevcut, yaridan fazlasında (%62.9) kullandığı ilaçlardan dolayı yan etki görüldüğü, %22'sinde eşlik eden en az bir hastalık bulunmakta olup, ebeveynlerin ise yaridan fazlası (%53.5) hastalık hakkında bilgilerinin yetersiz olduğunu ifade etti.

Çocuğun yaşı, cinsiyeti, sosyoekonomik durum, ailede epilepsi öyküsü, hastalık süresi, nöbet sıklığı (yıllık), ilaç yan etkisi, eşlik eden hastalık ve ebeveyn hastalık bilgisi değişkenleri ile TİT kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulundu ($p<0.05$). Kardeş sayısı, aile tipi, aile yerleşim yeri, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu ve hastane yatış değişkenleri ile TİT kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 1).

TİT kullanım sıklığı %62.9'du. En yaygın bildirilen TİT türü dua ve muska takma (%90.0) gibi dini nitelikte olanlardı. Dini olmayan TİT türleri arasında en yaygın kullanılan sarımsak ve süt karışımıydı (%31.6), bunu özel diyet (%16.6), bal (%15.0), psikolojik görüşmeler (%10.5) ve kekik suyu (%9.4) izledi (Tablo 2).

Tablo 2. Ebeveynler Tarafından Uygulanan Farklı Türde Tamamlayıcı ve Integratif Tedavi Kullanım Sıklığı

| | | n | % |
|--|---------------------------|------------|--------------|
| Tamamlayıcı ve integratif tedavi kullanımı | Evet Hayır | 180 106 | 62.9 37.1 |
| Tamamlayıcı ve integratif tedavi türleri | Yazılı dua ve muska takma | 162 | 90.0 |
| | Sarımsak ve süt karışımı | 57 | 31.6 |
| | Özel diyet | 30 | 16.6 |
| | Bal | 27 | 15.0 |
| | Psikolojik görüşmeler | 19 | 10.5 |
| | Kekik suyu | 17 | 9.4 |

Ebeveynlerin TİT'e ilişkin en yaygın bilgi kaynağı aile üyeleri, akraba, arkadaş veya komşular (%41.3) olup, bunu sırasıyla sağlık çalışanları (%30.4), internet (%17.8) ve yazılı-görsel medya (%10.5) izledi (Tablo 3).

Tablo 3. Tamamlayıcı ve Integratif Tedavi Kullanımına Yönelik Ebeveynlerin Bilgi Kaynakları

| | n | % |
|---|-----|-------|
| Aile üyeleri, akraba, arkadaş veya komşular | 118 | 41.3 |
| Sağlık çalışanları | 87 | 30.4 |
| Internet | 51 | 17.8 |
| Yazılı-görsel medya | 30 | 10.5 |
| Toplam | 286 | 100.0 |

Tablo 4, TİT kullanımı ile sosyo-demografik ve klinik faktörler arasındaki ilişki için lojistik regresyon analizi sonuçlarını göstermektedir. Lojistik regresyon modeli istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0.05$). 12 yaş ve üstü çocukların (düzeltilmiş odds oranı (DOO) 19.06, 95% Güven Aralığı (GA) 3.39-107.15) TİT kullanma olasılığı 5 yaş ve altı çocuklara göre 19.06 kat daha fazlaydı ($p<0.05$). Sosyoekonomik durumu düşük (DOO 10.91, 95% GA 1.89-62.84) ve orta düzeyde (DOO 7.05, 95% GA 1.37-36.23) olan çocukların TİT

kullanma olasılığı sosyoekonomik durumu yüksek düzeyde olan çocuklara göre sırasıyla 10.91 ve 7.05 kat daha fazlaydı ($p<0.05$). Ailede epilepsi öyküsü olan çocukların (DOO 2.15, 95% GA 1.13-4.08) TİT kullanma olasılığı ailede epilepsi öyküsü olmayan çocuklara göre 2.15 kat daha fazlaydı ($p<0.05$). Yılda 1 kereden az nöbet geçiren çocukların (DOO 3.50, 95% GA 1.25-9.81) TİT kullanma olasılığı yılda 3 kez ve üstü nöbet geçiren çocuklara göre 3.50 kat daha fazlaydı ($p<0.05$). Eşlik eden en az bir hastalık olan çocukların (DOO 2.54, 95% GA 1.16-5.58) TİT kullanma olasılığı eşlik eden bir hastalık olmayan çocuklara göre 2.54 kat daha fazlaydı ($p<0.05$). Çok değişkenli lojistik regresyon analizi sonuçlarına göre tamamlayıcı ve integratif tedavi kullanımı ile çocuğun cinsiyeti, hastalık süresi, ilaç yan etkisi ve ebeveyn hastalık bilgisi değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p>0.05$).

TARTIŞMA

Günümüzde kullanımını gittikçe artmakta olan TİT'in, tedaviye destek olan önemli potansiyel rolleri olabilirken, bazıları etkisiz ama aynı zamanda zararsız, bazıları ise potansiyel olarak zararlı olabilmektedir⁷. Epilepsi tanılı çocuklarda TİT uygulamalarını değerlendirmeyi amaçladığımız bu çalışmada ebeveynlerinin %62.9'unun TİT kullandığı tespit edildi. Benzer çalışmalarla Göker ve ark. (2012) ebeveynlerin %22.6'sının¹⁵, Ekici ve Özmen (2011) ise %95'inin TİT kullanımını saptamıştır¹⁶. Pediatric nöroloji kliniklerinde yürütülen çalışmalarla epilepsi tanılı çocuklarda Almanya'da %37¹⁴, Kanada'da %44¹⁷, Ürdün'de %56¹⁸, Tahran'da %72.9¹⁹ TİT kullanımını belirlenmiştir. Literatürde epilepsi tanılı çocuklarda TİT kullanımının oldukça geniş yelpazede olduğu görülmektedir. Ülkeler arasında TİT kullanımındaki bu farklılıklar kültür, din ve geleneklerden kaynaklı olabilir. Çalışmada ebeveynlerin oldukça fazla TİT kullanımına başvurduğu belirlenmiş olup, bu gerçek çoğu ebeveynin epilepsi tanılı çocuklarına yardımcı olmak için ek seçenekler aradığını göstermektedir. Çalışma grubunda en yüksek oranda başvurulan yöntem dua ve muska takmadır. Türkiye'de benzer çalışmalarla dini uygulamaların yoğun olduğu görülmektedir^{4,15,16}. Yine Türkiye'de olduğu gibi İslam ülkelerinde de yapılan araştırmalarda en sık dini uygulamaların kullanıldığı belirlenmiştir^{13,20}. Tanrı'nın iradesine olan inanç önemli bir etkendir. Batı ülkelerinde ise uygulama türleri farklılık göstermektedir. Kanada'da TİT'de %8 dua ve manevi yöntem tercih edilmiştir¹⁷. Amerika Birleşik Devletleri'nde ağırlıklı olarak homeopati benzeri uygulamalar, Kore'de ise bitkisel ürünler daha sık kullanılmaktadır^{3,9}.

Tablo 4. Tamamlayıcı ve Integratif Tedavi Kullanımı ile Sosyo-Demografik ve Klinik Faktörler Arasındaki İlişkinin Çok Değişkenli Lojistik Regresyon Analizi

| Değişkenler | Kategori | B | p | Düzeltilmiş Odds Oranları | % 95 Güven Aralığı | |
|--------------------------|--------------|-------|-------------------|---------------------------|--------------------|-----------|
| | | | | | Alt sınır | Üst sınır |
| Çocuğun yaşı | ≤ 5 yaş* | - | - | 1.00 | - | - |
| | 6-11 yaş | 1.41 | 0.07 | 4.12 | 0.85 | 19.92 |
| | ≥ 12 yaş | 2.94 | 0.00 [#] | 19.06 | 3.39 | 107.15 |
| Çocuğun cinsiyeti | Erkek* | - | - | 1.00 | - | - |
| | Kız | 0.50 | 0,10 | 1.65 | 0.89 | 3.04 |
| Sosyoekonomik durum | Düşük | 2.39 | 0.00 [#] | 10.91 | 1.89 | 62.84 |
| | Orta | 1.95 | 0.01 [#] | 7.05 | 1.37 | 36.23 |
| | Yüksek* | - | - | 1.00 | - | - |
| Ailede epilepsi öyküsü | Evet | 0.76 | 0.01 [#] | 2.15 | 1.13 | 4.08 |
| | Hayır* | - | - | 1.00 | - | - |
| Hastalık süresi | ≤4 yıl* | - | - | 1.00 | - | - |
| | ≥5 yıl | 0.48 | 0.28 | 1.62 | 0.66 | 3.95 |
| Nöbet sıklığı (yıllık) | 1 kereden az | 1.25 | 0.01 [#] | 3.50 | 1.25 | 9.81 |
| | 1 veya 2 kez | 0.25 | 0.57 | 1.28 | 0.53 | 3.11 |
| | ≥ 3 kez* | - | - | 1.00 | - | - |
| İlaç yan etkisi | Evet | 0.17 | 0.60 | 1.19 | 0.61 | 2.33 |
| | Hayır* | - | - | 1.00 | - | - |
| Eşlik eden hastalık | Evet | 0.93 | 0.01 [#] | 2.54 | 1.16 | 5.58 |
| | Hayır* | - | - | 1.00 | - | - |
| Ebeveyn hastalık bilgisi | Yeterli | -0.03 | 0.91 | 0.96 | 0.49 | 1.88 |
| | Yetersiz* | - | - | 1.00 | - | - |
| Constant | | -6.51 | 0.00 [#] | 0.00 | | |

*Referans grubu

[#]Istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.05$).

Bu çalışmada ebeveynlerin sarımsak ve süt karışımı, özel diyet, bal, kekik suyu gibi besin ve bitkisel ürünlerne başvurdukları görülmektedir. Benzer bir çalışmada %32.7 (277) bal ve ilgili ürünler kullanıldığı belirlenmiştir⁴. Göker ve ark. (2012) çalışmasında %4 özel diyet ve %2.9 bitkisel tedavi kullanımı bildirilmiştir¹⁵. Soo ve ark.(2005) çalışmasında ise %15 masaj, %12 diyet, %8 bitkisel ürünler yer almıştır¹⁷. Çocukluk dönemi epilepsilerinde ketojenik diyet en etkili tedavilerden biri olarak savunulmakla birlikte bireye özel olması, düzenli takip edilmesi ve normal büyümeye ve gelişmeyi sağlaması beklenmektedir^{21,22}. Bal, eski zamanlardan beri çeşitli hastalıkları tedavi etmek için kullanılmış ve geleneksel tipta terapötik etkileri kabul edilmiş bir ajandır²³. Fakat epilepside en önemli noktalardan biri, vücut kan şekerinin dengeli seyretmesidir. Sarımsak birçok yararı olduğu düşünülerek kullanılmaktadır. Sarımsağın alisin bileşiklerinin kan şekerini önemli ölçüde düşürme etkisine sahip olduğu bilinmekte, sinir sisteminin düzgün şekilde işlemesine yardımcı olduğu düşünülmektedir²⁴. Eski dönemlerden beri alternatif tipta kullanım nedenlerinden biri sedatif etkisi olan kekik bitkisi zamanla epilepsi hastalığı için de tercih edilmeye başlanmıştır²⁴. Bununla birlikte kullanılan tüm yöntemlere ilişkin kanit temelli çalışmalar gerekmektedir. Epilepsili çocukların kullanılan bu ürünlerin ilaçla etkileşimi ve/veya yan etkisi ya da hastalığa ilişkin yan etkisi olma potansiyeli mevcuttur. Çalışmalar bireylerin yaşamalarını sürdürdükleri toplumun farklı kültür ve inanç sisteminin, epilepsi hakkında inanış, bilgi ve tutumlarını etkilediğini ve buna bağlı olarak epilepsi tedavi yönetimini de belirlediğini

göstermektedir. Bu bağlamda, sağlık profesyonellerinin hizmet verdikleri toplumda kullanılan yöntemler konusunda yeterli bilgiye sahip olmaları ve aileleri bilgilendirmeleri son derece önem taşımaktadır.

Bu çalışmada ebeveynler epilepside TİT kullanımına ilişkin en yaygın bilgi kaynaklarının aile üyeleri, akraba, arkadaş veya komşular olduğunu bildirdi. TİT'e yönelik çalışmaların birçoğunda bireylerin ilk sıradaki bilgi kaynağı bu araştırma sonuçları ile paralel görülmektedir^{15,16,26}. Hartmann ve ark. (2016) ise bu sonuçlardan farklı olarak ebeveynlerin büyük kısmının TİT için ana bilgi kaynağının internet olduğunu saptamıştır³. Güvenilir olmayan kaynaklardan edinilen bilgiler doğrultusunda uygulanan TİT yöntemleri çoğu zaman insan sağlığına zarar verebilmektedir. Bu nedenle, holistik bakım felsefesi doğrultusunda sağlık profesyonellerinin TİT uygulamaları konusunda kendilerini geliştirmeleri ve bireylerin birbirlerinden etkilenme potansiyelinin yüksek olmasından dolayı toplumu bilgilendirmeleri oldukça önemlidir.

Araştırmada ebeveynlerin TİT kullanımında; 12 ve üzeri yaş, düşük ve orta sosyoekonomik durum, ailede epilepsi öyküsü, yılda bir kereden az nöbet geçirme ve eşlik eden en az bir hastalık olması ilişkili faktörler olarak belirlendi. Benzer çalışmalarla; cinsiyet^{15,27}, hastanın yaşı²⁸, hastalık süresi²⁸, antiepileptik ilaçlara direnç¹⁵, ilaçlara yan etki³, ebeveynlerin kendileri tarafından TİT kullanımı^{3,19,27,28}, eğitim^{13,18,19}, ekonomik durum²⁷ TİT kullanımı ile ilişkili faktörlerdir. TİT kullanımı ile ilişkin faktörlerin belirlenmesi, sağlık profesyonellerinin çocukların epilepsisi için TİT

kullanma olasılığı yüksek olan ebeveynleri belirlemesine ve ebeveynlerle yapılan görüşmelerde konuyu ele almasına yardımcı olabilmesi açısından oldukça önemlidir. Aksi takdirde ebeveynler, ilaçları önerilen şekilde uygulamak yerine ya da ilaca ek olarak TİT kullanma eğiliminde olabilirler.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmanın sonuçları, epilepsi tanılı çocuklarda yüksek oranda TİT yöntemlerinin kullanıldığını gösterdi. Bunlardan dua/muska takma en sık kullanılan uygulama olup bunu sarımsak ve süt karışımı, özel diyet, bal, kekik suyu gibi besin ve bitkisel ürünler izledi. Çocuğun yaşı, cinsiyeti, sosyoekonomik durum, ailede epilepsi öyküsü, hastalık süresi, nöbet sıklığı, ilaç yan etkisi, eşlik eden hastalık ve ebeveyn hastalık bilgisi değişkenleri TİT kullanımında etkilidir.

Epilepsi hastalığı kronik bir süreç olduğu için, ebeveynler bu süreci daha iyi kontrol edebildikleri ve karar vermeye aktif olarak katılabildikleri yeni tedavi seçenekleri arayışı içine girmektedirler. TİT kullanımı hakkında temel sorun bu uygulamaların genellikle ilaçlarla birlikte devam etmesidir. Aynı zamanda kullanılan yöntemlerin güvenilirliği, etkinliği, yarar ve zarar durumunun kanıt temelli bilinmemesidir. Kontrolsüz kullanıcılar toksisite, ilaç etkileşimi gibi sonuçlara neden olabilir. Bu nedenle sağlık profesyonellerinin hastalara TİT kullanımını hakkında sorular sorması, neden, neyi, nasıl, ne zaman kullandıklarını anlamaya çalışmaları oldukça önemlidir. Ebeveynlere TİT kullanımının hakkında yargılayıcı olmayan bir tutumla güvenli olan ve olmayan TİT uygulamaları hakkında doğru bilgi verilmeli ve ebeveynlerin bilinçli ve güvenli seçimler yapmalarına yardımcı olunmalıdır.

Etki Kurul Onayı: Giresun Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Karar Tarihi:06.02.2020; Karar No:10).

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Ebeveynlerden bilgilendirilmiş onamları alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: FUT, HHC

Veri toplama: FUT

Literatür araştırması: FUT, HHC

Analiz ve Yorumlama: HHC

Makale yazımı: FU

Teşekkür: Araştırmaya katılan tüm ebeveynlerimize teşekkür ederiz.

Ethics Approval was obtained from Giresun University Clinical Research Ethics Committee (Decision Date:06.02.2020; Decision Number:10).

Conflict of Interest: Not reported.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from the parents.

Author contributions

Study design: FUT, HHC

Data collection: FUT

Literature research: FUT, HHC

Analysis and/or interpretation: HHC

Drafting manuscript: FUT

Acknowledgement: We thank all the parents who participated in the study.

KAYNAKLAR

1. Woolf AD, Gardiner P. Use of complementary and alternative therapies in children. *Clin Pharmacol Ther.* 2010;87(2):155-7.
2. Treat L, Liesinger J, Ziegenfuss JY, Humeniuk K, Prasad K, Tilburg JC. Patterns of complementary and alternative medicine use in children with common neurological conditions. *Glob Adv Health Med.* 2014;3:18-24.
3. Hartmann N, Neininger MP, Bernhard MK, Syrbe S, Nickel P, Merkenschlager A, et al. Use of complementary and alternative medicine (CAM) by parents in their children and adolescents with epilepsy - Prevelance, predictors and parents' assessment. *Eur J Paediatr Neurol.* 2016;20:11-9.
4. Çarman KB, Gürlevik SL, Kaplan E, Dinleyici M, Yarar Ç, Arslantaş D. The evaluation of use of complementary and alternative medicine practices in the treatment of children with chronic neurological disease. *Haydarpasa Numune Med J.* 2018;58(3):117-21.
5. Kwan P, Brodie MJ. Early identification of refractory epilepsy. *N Engl J Med.* 2000;342(5):314-9.
6. Oshikoya KA, Senbanjo IO, Njokanma OF, Soipe A. Use of complementary and alternative medicines for children with chronic health conditions in Lagos Nigeria. *BMC Complement Altern Med.* 2008;8:66.
7. South M, Lim A. Use of complementary and alternative medicine in children: Too important to ignore. *J Paediatr Child Health.* 2003;39:573-74.
8. Kemper KJ, Vohra S, Walls R. The Use of complementary and alternative medicine in pediatrics. *Pediatrics.* 2008;122(6):1374-1386.
9. Yeon GM, Nam SO. The use of complementary and alternative medicine in children with common neurologic diseases. *Korean J Pediatr.* 2016;59:313-8.
10. McCann LJ, Newell SJ. Survey of paediatric complementary and alternative medicine use in health and chronic illness. *Arch Dis Child.* 2006;91:173-4.
11. Galicia-Connolly E, Adams D, Bateman J, Dagenais S, Clifford T, Baydala L, et al. CAM use in pediatric neurology: an exploration of concurrent use with conventional medicine. *PLoS One.* 2014;9:e94078.
12. Lee JY, Choi WS, Eun SH, Eun BL, Hong YS, Lee JW. Use of herbal medicine in epileptic children. *Korean J Pediatr.* 2008;51:415-9.
13. Asadi-pooya AA, Emami M. Perception and use of complementary and alternative medicine among children and adults with epilepsy: the importance of the decision makers. *Acta Medica Iranica.* 2014;52(2):153-7.
14. Doering JH, Reuner G, Kadish NE, Pietz J, Schubert-Bast S. Pattern and predictors of complementary and alternative medicine (CAM) use among pediatric

- patients with epilepsy. *Epilepsy Behav.* 2013;29(1):41-6.
15. Göker Z, Serin HM, Hesapçıoğlu S, Çakır M, Sönmez FM. Complementary and alternative medicine use in Turkish children with epilepsy. *Complementary Therapies in Medicine.* 2012;20(6):441-6.
 16. Ekici B, Tatlı B, Abalı S, Aydınlı N, Özmen M. Application of complementary and alternative medicine in epileptic children at a tertiary pediatric neurology center in Turkey. *Eur J Integr Med.* 2011;4:e71-5.
 17. Soo I, Mah JK, Barlow K, Hamiwka L, Wirrell E. Use of complementary and alternative medical therapies in a pediatric neurology. *Clinic Can J Neurol Sci.* 2005;32:524-8.
 18. Aburahma SK, Khader YS, Alzoubi K, Sawalha N. Complementary and alternative medicine use in a pediatric neurology clinic. *Complement Therap Clin Pract.* 2010;16:117-20.
 19. Tonekaboni SH, Naeini SJ, Khajeh A, Yaghini O, Ghazavi A, Gorji FA. Use of complementary and alternative medicine for epileptic children in Tehran: A cross-sectional study (2009-2011). *Iran J of Child Neurol.* 2014;8(1):26-31.
 20. Mesraoua B, Kissani N, Deleu D, Elsheikh L, Ali M, Melikyan G, et al. Complementary and alternative medicine (CAM) for epilepsy treatment in the Middle East and North Africa (MENA) region. *Epilepsy Res.* 2021;(70):106538.
 21. Sharma S, Jain P. The ketogenic diet and other dietary treatments for refractory epilepsy in children. *Ann Indian Acad Neurol.* 2014;17:253-8.
 22. Caferoğlu Z. Epilepside diyet tedavisine güncel yaklaşımlar. *Türkiye Klinikleri J Health Sci.* 2019;4(3):333-47.
 23. Kujawska M, Zamudio F, Hilgert NI. Honey-based mixtures used in home medicine by nonindigenous population of Misiones, Argentina. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2012;1-15.
 24. Ayaz E, Alpsoy HC. Sarımsak (*Allium sativum*) ve geleneksel tedavide kullanımı. *Türkiye Parazitol Derg.* 2007;31(2):145-9.
 25. Üstü Y, Uğurlu M. The medicinal use of thyme. *Ankara Med J.* 2018;(2):242-5.
 26. Farrukh MJ, Makmor-Bakry M, Hatah E, Jan TH. Impact of complementary and alternative medicines on antiepileptic medication adherence among epilepsy patients. *BMC Complement Altern Med.* 2021;21(1):50.
 27. Kim IJ, Kang JK, Lee SA. Factors contributing to the use of complementary and alternative medicine by people with epilepsy. *Epilepsy Behav.* 2006;8(3):620-4.
 28. Jeong MJ, Lee HY, Lim JH, Yun YJ. Current utilization and influencing factors of complementary and alternative medicine among children with neuropsychiatric disease: a cross-sectional survey in Korea. *BMC Complement Altern Med.* 2016;16(1):91.

Araştırma makalesi

Research article

Astım Hastalarında Sağlık Okuryazarlığı ile Hastalık Kontrolü Arasındaki İlişkinin İncelenmesi



Döndü ŞANLITÜRK¹

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı astım hastalarında sağlık okuryazarlığı ile hastalık kontrolü arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı ve ilişki aracı tipteki bu çalışma, Tokat'ta bir hastanede 220 astımlı hasta ile gerçekleştirildi. Veriler hasta tanıtım formu, Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği ve Astım Kontrol Testi kullanılarak toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde, tanımlayıcı istatistikler, tek yönlü ANOVA, Student t testi, Pearson korelasyon testi kullanıldı.

Bulgular: Çalışmadan elde edilen bilgilere göre; hastaların %54.1'i 18-26 yaş aralığında, %72.7'si kadın, %61.8'i bekar ve %60.9'u üniversite mezunu. Hastaların sağlık okuryazarlık puanı düşüktü ve hastalık kontrolü %45.5'inde "iyi kontrol" düzeyindedi. Hastalık kontrolü ve sağlık okuryazarlığı üzerine hastaların yaş, öğrenim durumu, gelir düzeyi, tetikleyicileri bilmek ve tetikleyiciden uzaklaşma davranışları gibi sosyodemografik özelliklerinin etkili olduğu belirlendi. Hastalık kontrolü ile sağlık okuryazarlığı puanları arasında negatif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon bulundu ($r=-0.367$, $p<0.001$).

Sonuç: Araştırmaya katılan astım hastalarının hastalık kontrol düzeylerinin iyi olduğu ve sağlık okuryazarlık düzeylerinin ise düşük olduğu sonucu elde edildi. Astım hastalarında sağlık okuryazarlığı ve hastalık kontrolünü artırmaya yönelik girişimleri içeren çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Astım, hastalık kontrolü, sağlık okuryazarlığı, hemşirelik

ABSTRACT

Examining the Relationship Between Health Literacy and Disease Control in Asthma Patients

Aim: The aim of this study was to examine the relationship between health literacy and disease control in individuals with asthma.

Material and Methods: This descriptive and correlational study was conducted with 220 patients with asthma at a hospital in Tokat, Turkey. The data were collected using a patient identification form, Health Literacy Scale, and Asthma Control Test. Data were analyzed using descriptive statistics, one-way ANOVA, Student's t-test, and Pearson correlation test.

Results: According to the information obtained from the study, 54.1% of the patients were between the ages of 18-26, 72.7% were women, 61.8% were single, and 60.9% were university graduates. The health literacy score of the patients was low, and 45.5% of the disease control was at a good control level. It was determined that sociodemographic characteristics of the patients, such as age, education status, income level, knowing the triggers, and avoiding the triggers, were effective in disease control and health literacy. It was found that there was a negative and statistically significant correlation between disease control and health literacy scores ($r=-0.367$, $p=0.000$).

Conclusion: It was concluded that asthma patients had good disease control and low health literacy levels. Further research is required to increase health literacy and disease control in asthma patients.

Keywords: Asthma, disease control, health literacy, nursing

¹Dr. Öğr. Üyesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Erbaa Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Tokat, Türkiye, E-mail: dtuna@windowslive.com, Tel: 05442651300, ORCID: orcid.org/0000-0002-2055-759X

Geliş Tarihi: 23 Aralık 2020, Kabul Tarihi: 15 Ekim 2022

Atıf/Citation: ŞanlıTÜRK D. Astım Hastalarında Sağlık Okuryazarlığı ile Hastalık Kontrolü Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2022;9(3):291-299. DOI: 10.31125/hunhemsi.1229942

GİRİŞ

Astım, kronik hastalıklar içinde prevalansı yüksek olan, solunum sistemi hastalıkları arasında sık görülen önemli bir halk sağlığı sorunudur¹. Dünya genelinde yaklaşık 339 milyon kişiyi etkileyen astım, engellilik süresi ve derecesi bakımından en önemli hastalıklar arasında 16. sırada yer almaktadır². Astım yönetimi birçok önemli aktiviteyi içerir ve bu aktivitelerin tümü sağlık okuryazarlığı becerisinin iyi olmasını gerektirir. Bu beceriler; semptomların takibi ve ölçümü, ataklara neden olan etkenlerden kaçınma, ilaçları alma ve önleyici faaliyetlerin belirlenmesi şeklindedir³. Ayrıca astım yönetiminde hasta/bakım veren ile sağlık profesyonelinin iş birliği ve etkili iletişim kurması önemli unsurlardır. Bunların yanında hastaların uygun sağlık kararı vermek için temel sağlık bilgilerini elde etme, işleme ve anlama yeteneği yani sağlık okuryazarlığının dikkate alınması astım yönetiminin önemli bir bileşeni olarak kabul edilmektedir². Karmaşık öz-yönetim becerisi gerektiren astım hastalığında yetersiz sağlık okuryazarlığı kötü hastalık kontrolü, astım ilişkili yaşam kalitesinde azalma ve kötü hastalık yönetimini de beraberinde getirmektedir^{4,5}. Hemşirelik bakımının temel unsurlarından olan hasta eğitimi ve etkili iletişim yoluyla sağlık okuryazarlığı ve sağlık-bakım kalitesinde artış sağlanmaktadır⁶.

Sağlık okuryazarlığı Dünya Sağlık Örgütü tarafından “kişisel yaşam tarzını ve yaşam koşullarını değiştirerek kişisel ve toplumsal sağlığın iyileştirilmesi için harekete geçirilen kişisel bilgi, yetenek ve güven seviyesine ulaşılması” şeklinde tanımlanır⁷. Bu nedenle, sağlık okuryazarlığı broşür okuyabilmekten ve randevu alabilmekten çok daha fazlasıdır. İnsanların sağlık bilgilerine erişimini ve bunları etkili bir şekilde kullanma kapasitelerinin geliştirilmesi sağlık okuryazarlığını güçlendirmek için kritik önem taşır. Sağlık okuryazarlığı yüksek kişiler kendi sağlığı veya ailesinin sağlık durumunu, sağlığa etki eden faktörlerin neler olduğunu ve nasıl yönetilmesi gerektiğini bileyebilir⁸. Sağlık okuryazarlığının düşük olduğu bireylerde, kısıtlı koruyucu sağlık hizmeti kullanımı, tanıda gecikme, tedaviye uymusuzluk, yetersiz öz-yönetim, sağlık durumunda kötüleşme ve mortalitede artış görüldüğünne dair çalışmalar mevcuttur⁹⁻¹¹. Hemşireler bakım verdikleri hastaların sağlık okuryazarlığı düzeylerini belirleyerek sağlık eğitimi ve danışmanlık rollerini gerçekleştirebilir¹² ve sağlık bakımının kalitesini artıtabilirler⁶. Hasta ile temasta en ön safta yer alan hemşireler sağlığı arama davranışları sergileyen hastaların sağlık okuryazarlığı düzeylerini artırmada ve sağlık hizmeti sunumunda anahtar role sahiptir⁶.

Astımda hastalık kontrolü, astımın çeşitli belirtilerinin tedavi ile azalma veya ortadan kalkma derecesi olarak tanımlanır². Kontrolsüz astım, astım hastalarına önemli bir sosyal ve ekonomik yük getirmektedir. Astımda hastalık kontrolünün kötü olması, hastaların uygun olmayan ilaçları reçete ettirmeleri veya reçete edilen ilaçları yanlış kullanmalarından kaynaklanabilmektedir¹³. Kontrolsüz astım muayenehane ücreti, tedavi ve tetkik masraflarının yanı sıra sağlık hizmetine ulaşım ve bekleme süresi, hastalık sebebiyle okul ya da iş günü kayipları gibi dolaylı maliyetlere de sebep olmaktadır. Astımı kontrol altına almak için

ugulanan girişimler ve eğitimler yoluyla toplam hastalık yükünün %50'sini oluşturan dolaylı maliyetler azaltılabilmiştir¹⁴. Hemşirelerin sağlık okuryazarlığını artırmasıyla hastalarda sağlık bilinci tam anlamıyla yerleşecek ve dolayısıyla hastalık kontrolü artarak sağlığa ayrılan bütçe azalacaktır⁶. Literatürde sağlık okuryazarlığı ile hastalık yönetimi, yaşam kalitesi, solunum fonksiyonları, tedaviye uyum arasında ilişki olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur^{8,9,15}. Bu ilişkinin nedeni tam olarak anlaşılamamakla birlikte hastaların geçmiş deneyimlerinden, sağılıkla ilgili algıları ve terimlere aşınıklarıyla ilgili bilgi ve algılarının hastalık kontrolü ve yönetimi, yaşam kalitesi, solunum fonksiyon testleri ve uygun inhaler kullanım tekniğini etkilediği düşünülmektedir¹⁶.

Astım ve sağlık okuryazarlığıyla ilişkili yapılan çalışmalarda düşük sağlık okuryazarlığının, acil servise başvuru, kurtarıcı ilaç kullanımı ve astım şiddetinde artış, yaşam kalitesi ve öz-yönetimde azalmaya ilişkili olduğu raporlanmıştır^{3,17,18}. Astım hastalarında sağlık okuryazarlık düzeyini artırmak ve hastalık kontrolünü oluşturmada hemşirelerin rolü büyektür. Hemşireler hastaya danışmanlık yaparak eğitici, tedavi edici, bakım verici rolleri ile hastaların sağlık okuryazarlığı düzeyinde artış oluşturmmalı ve kendi bakımlarını yönetebilecek, hastalık kontrolünü sağlayacak bilgi ve donanıma sahip olmaları konusunda onları desteklemelidir. Hastanın kendi bakımına katılımı, kontrol duygusunu artıracağından hastalık yönetim düzeyi de artacaktır¹⁹. Astım hastalarına düzenli eğitimlerin uygulanmasının hastalık kontrolünün artırılmasında etkili olduğu ve acil servis başvuru sıklığını azalttığı bildirilmektedir¹⁴.

Literatür incelendiğinde hipertansiyon, kalp yetmezliği, diyabetes mellitus gibi kronik hastalıklarla sağlık okuryazarlığı üzerine pek çok çalışma olmasına rağmen²⁰⁻²² ülkemizde astımlı hastalarda hastalık kontrolü ve sağlık okuryazarlığını inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Araştırmanın Amacı

Astım hastalığının önemi ve sağlık okuryazarlığının hastalık kontrolü ve yönetimindeki etkisi göz önüne alınarak, astım hastalarında sağlık okuryazarlık düzeylerini ve hastalık kontrolünü belirlemek ayrıca sağlık okuryazarlığı ve astım kontrolü arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla bu çalışma yapıldı.

Araştırma Soruları

- Astım hastalarının sağlık okuryazarlığı ve hastalık kontrolü düzeyi nedir?
- Astım hastalarının sağlık okuryazarlığı ile hastalık kontrol düzeyleri arasında bir ilişki var mıdır?

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Araştırma, tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tiptedir.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırma Kasım 2019-Mart 2020 tarihleri arasında Erbaa Devlet Hastanesi Göğüs Hastalıkları poliklinik ve yatan hasta servislerinde gerçekleştirildi. Araştırmanın evrenini, araştırmanın yapıldığı hastanede araştırmanın yapıldığı tarihlerde tedavi alan astım tanılı bütün hastalar (n=298)

oluşturdu. Örneklemi ise araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan, araştırmaya katılmayı kabul eden ve ulaşılabilen 220 hasta oluşturdu. Araştırmada evrenin %73'üne ulaşıldı.

Hastaların araştırmaya dahil edilme kriterleri;

- 18 yaş üstü,
- En az altı ay önce astım tanısı konulmuş,
- Türkçe konuşup anlayabilen,
- Sorulan soruları anlayabilecek zihinsel ve bilişsel yeterlilikte olan,
- Araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar.

Kriterlere uymayan ve anketi doldurmayan kişiler hariç tutuldu.

Veri Toplama Araçları

Araştırmmanın verileri "Hasta Tanıtım Formu", "Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği" ve "Astım Kontrol Testi (AKT)" ile toplandı.

Hasta Tanıtım Formu, araştırmacı tarafından hazırlanan hastaların tanıtıcı bilgileri, hastalık ve tedavi ile ilgili özelliklerini içeren 15 soruluk bir formdur. Formda; yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu, gelir durumu gibi tanıtıcı özellikler ve tanı, tedavi, hastalık sürecine ilişkin sorular yer aldı.

Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği, Sorenson ve arkadaşları (2012) tarafından geliştirilen üç sağlık sürecini (*hastalıklardan korunma, sağlığın daha iyiye götürülmesi, sağlıktı hizmet sunumu*) ve 4 bilgi işleme sürecini (*erişme, anlama, değer biçme, uygulama*) içeren 47 sorudan oluşan ölçek⁸, daha sonra Toci ve arkadaşları (2013) tarafından geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılarak 25 soruya indirilmiştir²³. Ülkemizde, Aras ve Bayık Temel (2017) tarafından geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılan ölçek, 4 alt ölçekten oluşmaktadır; *erişim* (5-25), *anlama* (7-35), *değer biçme/değerlendirme* (8-40) ve *uygulama* (5-25)²⁴. Ölçekten en az 25 ve en çok 125 puan alınabilmektedir. Ölçek maddeleri katılımcılar tarafından "1: hiç zorluk çekmiyorum, 2: Az zorluk çekiyorum, 3: Biraz zorluk çekiyorum, 4: Çok zorluk çekiyorum, 5: Yapamayacak durumdayım/hez yeteneğim yok/olanaksız" şeklinde likert yapıda yanıtlanır. Aras ve Bayık Temel (2017) sağlık okuryazarlığı ölçüği iç tutarlılık Cronbach alfa katsayısı değerini .90 olarak bulmuşlardır²⁴. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa değeri .97 bulundu.

Astım Kontrol Testi (AKT): Astımı olan bireylerde hastalık kontrolünü kendisinin değerlendirmesini sağlamak amacıyla Nathan ve arkadaşları (2004) tarafından geliştirilmiştir²⁵. Test, bireylerin son dört haftada gündüz ve gece astım belirtilerini, rahatlatıcı ilaç kullanımını ve astım nedeniyle günlük aktivitelerde etkilenme düzeyini sorgulayan beş sorudan oluşmaktadır. Hastalardan her sorunun cevabı ile ilişkili puanları içeren astım kontrol testini cevaplamaları istenerek uygulanmaktadır. Toplam puan 5-15 ise kontrollsüz astım, 16-19 yetersiz kontrol ve 20-25 iyi kontrol olarak değerlendirilmektedir^{14,26}. Testin astım hastaları için Türkçe geçerlilik-güvenirlilik çalışması Uysal ve diğerleri (2013) tarafından yapılmış ve Cronbach alfa değeri .84 olarak bulunmuştur²⁷. Bu çalışmada Cronbach alfa değeri .86'dır.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Araştırmacıların verileri araştırmacıların yaptığı tarihlerde Erbaa Devlet Hastanesi Göğüs Hastalıkları polikliniklerinde araştırma kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmaya istekli olan astımlı hastalardan toplandı. Araştırma anketleri araştırmacı tarafından poliklinik bekleme salonunda ve yatan hasta servislerinde ise hasta odalarında hastaların uygun olduğu, tedavi saati olmayan zamanlarda yüz yüze görüşme tekniği ile uygulandı. Hastalara anketler uygulanmadan önce araştırma ve amacı hakkında bilgi verildi ve onamları alındı. Anketlerin yanıtlanması yaklaşık 10 dakika sürdü.

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler bilgisayar ortamında, Statistical Package for Social Science (SPSS) for Windows 25 istatistik paket programı kullanılarak değerlendirildi. Verilerin değerlendirilmesinde; yüzdelik, student t testi ve ANOVA kullanıldı. Tek yönlü varyans analizi, anlamlılık gözlenmesi durumunda anlamlılığının kaynağını belirlemek için Bonferroni testi kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunlukları Shapiro-Wilk testi ve grafiksel incelemeler ile değerlendirildi. Ölçekler arası ilişki düzeyinin belirlenmesinde Pearson korelasyon analizi kullanıldı. Ölçeklerin iç tutarlılık düzeylerinin belirlenmesinde Cronbach alfa katsayısi kullanıldı. Sonuçlar %95 güven aralığında değerlendirildi ve anlamlılık p<0.05 olarak kabul edildi.

Araştırmacıın Etik Boyutu

Çalışma başladan önce İl Sağlık Müdürlüğü'nden kurum izni ve Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik izin (Tarih/Sayı: 06.02.2020/051) alındı. Çalışmada kullanılan ölçekler için yazarlardan kullanım izinleri alındı.

Araştırmacıın Sınırlılıkları

Çalışmada yaş, cinsiyet ve medeni durum gibi parametrelerde benzer katılımcıları çalışmaya dahil etme çabalarına rağmen, katılımcılarımızın çoğunluğu kadın, bekar ve 18-26 yaş aralığındaydı. Bu, çalışmamızın bir sınırlılığıdır ve sonuçlarımızın genellenebilirliğini etkileyebilir. Ayrıca çalışmada evrenin tamamına ulaşamaması bir sınırlılık olarak kabul edildi.

BULGULAR

Astımlı Hastaların Tanıtıcı Bilgileri

Hastaların tanıtıcı, hastalık ve tedavi özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 1'de gösterildi. Çalışmadan elde edilen bilgilere göre; hastaların %54.1'i 18-26 yaş aralığında, %72.7'si kadın, %61.8'i bekar, %60.9'u üniversite mezunu ve %56.8'inin gelirinin giderine denk olduğu belirlendi. Hastaların %41.8'i 12 ve üzeri yıldır astım hastası, %67.7'sinde kronik hastalık olmadığı, %79.5'inin astımı diyet, hipertansiyon gibi bir kronik hastalık olarak görüldüğü belirlendi. Hastaların tedaviye ilişkin özelliklerine bakıldığında; %60'ının ilaçlarını düzenli kullandığı, %69.5'inin belirtiler geçse de inhaler kullanmaya devam ettiği, %39.5'inin inhaler sonrası ağınızı "bazen" çalkaladığı, %89.1'inin belirtilere neden olan tetikleyicilerin neler olduğunu bildiği, %83.3'ünün tetikleyicilerden uzak

Tablo 1. Astımlı Hastaların Tanıtıcı, Hastalık ve Tedavi Özellikleri (n=220)

| Astımlı Hastaların Tanıtıcı Özellikleri | n | % |
|--|-----|------|
| Yaş | | |
| 18-26 | 119 | 54.1 |
| 27-35 | 22 | 10.0 |
| 36-44 | 24 | 10.9 |
| 45 ve üzeri | 55 | 25.0 |
| Cinsiyet | | |
| Kadın | 160 | 72.7 |
| Erkek | 60 | 27.3 |
| Medeni Durum | | |
| Evli | 84 | 38.2 |
| Bekar | 136 | 61.8 |
| Öğrenim durumu | | |
| Okur yazar | 5 | 2.3 |
| İlköğretim | 39 | 17.7 |
| Lise | 42 | 19.1 |
| Üniversite | 134 | 60.9 |
| Gelir durumu | | |
| Gelir giderden az | 69 | 31.4 |
| Gelir gidere denk | 125 | 56.8 |
| Gelir giderden fazla | 26 | 11.8 |
| Hastalık ile ilgili özellikler | | |
| Hastalık Süresi | | |
| 0-2 yıl | 53 | 24.1 |
| 3-5 yıl | 37 | 16.8 |
| 6-8 yıl | 24 | 10.9 |
| 9-11 yıl | 14 | 6.4 |
| 12 ve üzeri yıl | 92 | 41.8 |
| Kronik hastalık durumu | | |
| Var | 71 | 32.3 |
| Yok | 149 | 67.7 |
| Astımı kronik hastalık olarak görme durumu | | |
| Evet | 175 | 79.5 |
| Hayır | 45 | 20.5 |
| Son bir yıldaki hastaneye başvuru sayısı | | |
| 0-2 | 97 | 44.1 |
| 3-5 | 64 | 29.1 |
| 6-8 | 43 | 19.5 |
| 9 ve üzeri | 16 | 7.3 |
| Tedavi ile ilgili özellikler | | |
| Düzenli ilaç kullanım durumu | | |
| Evet | 132 | 60.0 |
| Hayır | 88 | 40.0 |
| Belirtiler geçince inhaler kullanma durumu | | |
| Evet | 67 | 30.5 |
| Hayır | 153 | 69.5 |
| İnhaler sonrası ağızı su ile çalkalama durumu | | |
| Her zaman | 77 | 35.0 |
| Bazen | 87 | 39.5 |
| Hiçbir zaman | 56 | 25.5 |
| Tetikleyiciler bilme durumu | | |
| Evet | 196 | 89.1 |
| Hayır | 24 | 10.9 |
| Tetikleyicilerden uzaklaşma durumu | | |
| Evet | 183 | 83.2 |
| Hayır | 37 | 16.8 |
| Astım kontrol testi | | |
| Kontrolsüz | 65 | 29.5 |
| Yetersiz kontrol | 55 | 25.0 |
| İyi kontrol | 100 | 45.5 |

durmaya dikkat ettiği ve %45.5'inin astım kontrol testine göre iyi kontrol düzeyinde olduğu belirlendi.

Ölçeklerden Elde Edilen Puanlar, Ortalamaları ve Yüzdeleri

Hastaların AKT ve sağlık okuryazarlığı ölçeklerinden aldıkları puan ortalamaları tablo 2'de gösterildi. Tabloya göre; hastalara uygulanan AKT'den alınan toplam puan ortalamasının 18.06 ± 5.10 olduğu belirlendi. Hastalara uygulanan sağlık okuryazarlığı ölçüleri toplam puan ortalaması 49.80 ± 22.52 , "Erişim" alt boyutu puan ortalaması 9.65 ± 5.22 , "Anlama" ortalaması 14.18 ± 7.06 , "Değerlendirme" ortalaması 16.29 ± 7.64 ve "Uygulama" ortalamasının 9.68 ± 4.85 olduğu belirlendi.

Tablo 2. Astım Kontrol Testi ve Sağlık Okuryazarlığı Ölçeklerinden Alınan Puan Ortalamaları

| Ölçekler ve alt boyutları | Ort±SS |
|---|-------------|
| AKT | 18.06±5.10 |
| Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği toplam puanı | 49.80±22.52 |
| Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Alt Boyutları | |
| Erişim | 9.65±5.22 |
| Anlama | 14.18±7.06 |
| Değerlendirme | 16.29±7.64 |
| Uygulama | 9.68±4.85 |

Astımlı hastaların çeşitli özelliklerine göre astım kontrol testi ve sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalamalarının karşılaştırması tablo 2'de gösterildi. Tabloya göre; hastaların yaş, medeni durum, öğrenim durumu, kronik hastalık varlığı, ilaçları düzenli kullanma durumu, belirtiler olmasa da inhaler kullanımına devam etme, belirtilere neden olan tetikleyicileri bilme, tetikleyicilerden uzak durma ve son bir yıldaki hastaneye başvuru sayısına göre AKT'den alınan puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$). Farklılıkların neden kaynakladığını belirlemek amacıyla yapılan tamamlayıcı Post-hoc analizi sonucunda; farkın 18-26 yaş aralığında olanların puan ortalamasının yaşı daha yüksek olanlara göre, üniversite mezunu olanların diğerlerine göre, geliri giderine denk olanların olmayanlara göre, son bir yılda 6-8 defa hastaneye başvuranların diğerlerine göre puan ortalamasının yüksek olmasından kaynaklandığı saptandı (Tablo 2).

Hastaların yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, ilaçları düzenli kullanma durumu ve belirtiler olmasa da inhaler kullanımına devam etme durumuna göre sağlık okuryazarlığı ölçülarından alınan puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$).

Farklılıkların neden kaynakladığını belirlemek amacıyla yapılan tamamlayıcı Post-hoc analizi sonucunda; farkın 45 yaş üstünde olanların daha genç olanlara göre, okuryazar olanların diğerlerine göre, geliri giderinden az olanların geliri giderine denk veya yüksek olanlara göre puan ortalamasının yüksek olmasından kaynaklandığı saptandı (Tablo 3).

Hastaların AKT ile sağlık okuryazarlığı düzeyleri arasındaki korelasyon analizi tablo 4'te gösterildi. Tabloya göre; astım kontrolü ile sağlık okuryazarlığı arasında negatif yönde ve .

Tablo 3. Astımlı Hastaların Çeşitli Özelliklerine Göre Astım Kontrol Testi ve Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=220)

| Tanımlayıcı Özellikler | AKT | | Sağlık Okuryazarlığı | |
|--|-------------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| | Ort±SS | | Ort±SS | |
| Yaş | | | | |
| 18-26 | 19.30±4.53 | F=5.720 P=0.001 | 47.13±21.01 | F== 4.559 P=0.004 |
| 27-35 | 16.73±4.21 | | 56.14±28.61 | |
| 36-44 | 17.37±4.73 | | 40.67±14.76 | |
| 45 ve üzeri | 16.22±6.07 | | 57.04±23.65 | |
| Post-hoc | 1>3, (p<0.05) | | 4>2, (p<0.05) | |
| Cinsiyet | | | | |
| Kadın | 18.45±4.98 | t=1.842 p=0.067 | 45.91±20.13 | t=-4.355 p<0.001 |
| Erkek | 17.03±5.33 | | 60.18±25.31 | |
| Medeni Durum | | | | |
| Evli | 16.96±5.44 | t=2.540 p=0.012 | 51.55±24.49 | t=-0.904 p=0.367 |
| Bekar | 18.74±4.79 | | 48.72±21.25 | |
| Öğrenim durumu | | | | |
| Okur yazar | 11.80±3.70 | F=21.367 p<0.001 | 73.00±19.53 | F=13.295 p<0.001 |
| İlköğretim | 13.58±5.15 | | 62.43±21.11 | |
| Lise | 17.95±5.49 | | 57.02±25.77 | |
| Üniversite | 19.63±3.97 | | 42.99±19.01 | |
| Post-hoc | 4>3 (p<0.05) | | 1>2,3>4,2>3 (p<0.05) | |
| Gelir durumu | | | | |
| Gelir giderden az | 16.18±4.75 | F=7.477 p=0.001 | 56.53±24.27 | F=4.865 p=0.009 |
| Gelir gidere denk | 19.06±5.13 | | 47.25±21.85 | |
| Gelir giderden fazla | 18.23±4.65 | | 44.15±16.78 | |
| Post-hoc | 2>3>1 (p<0.05) | | 1>2>3 (p<0.05) | |
| Hastalık Süresi | | | | |
| 0-2 yıl | 18.81±4.03 | F=1.350 p=0.253 | 50.13±24.20 | F=0.596 p=0.666 |
| 3-5 yıl | 17.24±3.91 | | 51.48±21.60 | |
| 6-8 yıl | 16.45±4.61 | | 45.20±20.43 | |
| 9-11 | 17.35±4.97 | | 56.14±30.15 | |
| 12 ve üzeri | 18.48±6.07 | | 49.16±21.27 | |
| Kronik hastalık varlığı | | | | |
| Var | 16.28±5.77 | t=-3.672 p<0.001 | 52.18±23.35 | t=1.084 p=0.280 |
| Yok | 18.91±4.53 | | 48.66±22.10 | |
| Astımı kronik hastalık olarak görme durumu | | | | |
| Evet | 18.24±5.16 | t=1.043 p=0.298 | 48.64±22.12 | t=-1.511 p=0.132 |
| Hayır | 17.35±4.85 | | 54.31±23.73 | |
| Düzenli ilaç kullanım durumu | | | | |
| Evet | 17.30±5.17 | t=-2.745 p=0.007 | 50.35±22.49 | t=0.448 p=0.655 |
| Hayır | 19.20±4.82 | | 48.96±22.67 | |
| Beriltiler geçtiğinde inhaler kullanımına devam etme durumu | | | | |
| Evet | 16.73±4.92 | t=-2.593 p=0.010 | 51.28±22.13 | t=0.646 p=0.519 |
| Hayır | 18.64±5.09 | | 49.15±22.73 | |
| Tetikleyiciler bilme durumu | | | | |
| Evet | 18.36±4.86 | t=2.507 p=0.013 | 47.71±21.15 | t=-4.051 p<0.001 |
| Hayır | 15.62±6.37 | | 66.79±26.40 | |
| Tetikleyicilerden uzaklaşma durumu | | | | |
| Evet | 18.87±4.64 | t=5.627 p<0.001 | 46.75±23.82 | t=-5.684 p<0.001 |
| Hayır | 14.02±5.43 | | | |
| Son bir yıldaki hastaneye başvuru sayısı | | | | |
| 0-2 | 18.37±4.15 | F=24.505 p<0.001 | 51.47±22.77 | F=7.281 p=0.063 |
| 3-5 | 16.84±5.60 | | 51.04±23.59 | |
| 6-8 | 20.62±5.07 | | 41.76±17.46 | |
| 9 ve üzeri | 14.18±4.95 | | 56.25±25.34 | |
| Post-hoc | 3>1,2>4,1>2 (p<0.05) | | | |

istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon bulundu ($r=-0.367$, $p=0.000$).

Tablo 4. Astım Kontrol Testi ile Sağlık Okuryazarlığı Arasındaki Korelasyon Analizi

| Ölçekler | AKT Toplam Puanı | |
|-----------------------------------|------------------|---------|
| | r | p |
| Sağlık Okuryazarlığı Toplam Puanı | -0.367 | p<0.001 |

p<0.01, r: Pearson's korelasyon analizi

TARTIŞMA

Bu çalışmada; astımlı hastalarda sağlık okuryazarlığı, kontrol durumu ve bu iki değişken arasındaki ilişki incelendi. Astımlı hastalarda sağlık okuryazarlığının hastalık kontrolü üzerine etkisini değerlendiren tek çalışma olması ve bu konuda çarpıcı sonuçlar içermesi çalışmanın güçlü yönlerini oluşturmaktadır.

Çalışmadan elde edilen verilere göre hastaların yarıya yakınında hastalık kontrolünün iyi düzeyde olduğu belirlendi. Çalışma bulgularıyla benzer şekilde yapılan çalışmalarla astım hastalarının %43 ile %55'inin kontrollü olduğu raporlanmıştır²⁸⁻³⁰. Neffen ve arkadaşları (2020) hastaların %43'ünün, Müllerová ve arkadaşları (2020) %51'inin, Yaqeen ve Ismail (2020) ise %55'inin kontrollü olduğunu raporlamıştır²⁸⁻³⁰. Çalışmada astım kontrolünün iyi olmasının hastaların yarıya yakınının 12 yıldan uzun süredir astım hastası olması dolayısıyla hastalıkla yaşamayı öğrenmiş olmasından ve yaridan fazlasının da ilaçlarını düzenli kullanması ve belirtileri geçse dahi inhalerini kullanmaya devam etmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Astım kontrolü açısından diğer çalışmaların sonuçlarının da benzer olmasının çalışmaların yetişkin hastalarla yapılması, sosyodemografik özelliklerin benzer olması ve aynı ölçüm aracının kullanılmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada astım kontrolünün yaş, medeni durum, öğrenim durumu, gelir durumu, eşlik eden kronik hastalık varlığı, ilaçları düzenli kullanma, belirtiler geçse bile inhaler kullanımına devam etme, belirtilere neden olan tetikleyicileri bilme, tetikleyicilerden uzak durma ve son bir yıldaki hastaneye başvuru sayısının arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlendi. Literatürde astım kontrolü ile yaş, cinsiyet³¹, gelir düzeyi ve ilaçları düzenli kullanma²⁹ arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu raporlanmıştır. Çalışmaya dahil edilen hastaların yaridan fazlasının genç, kadın cinsiyette ve gelir durumunun iyi olmasının hastalık kontrolünün iyi olmasının bir nedeni olduğunu düşünülmektedir. Kadınların çoğunlukla evde olmaları nedeniyle dış ortam tetikleyicilerine maruz kalımları; genç grubun ise yaşlılara oranla bilişsel yetenek gerektiren inhaler ilaç kullanma konusunda daha doğru teknik kullanmaları nedeniyle kontrol düzeylerinin daha iyi olduğu düşünülmektedir. Ayrıca hastaların yaridan fazlasının gelirinin giderine eşit veya fazla olması nedeniyle çok fazla ekonomik endişeleri bulunmadığı ve ilaçlarını düzenli kullandıkları için hastalık kontrollerinin daha iyi olduğu düşünülmektedir. Literatürle benzer sonuçların elde edilmesi de demografik özelliklerin hastalık kontrolü üzerinde etkili faktörler olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmanın verileri astım hastalarının sağlık okuryazarlığı düzeyi ve bu düzeye etki eden faktörleri ortaya koyması açısından kıymetlidir. Çalışmada hastaların sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalaması 125 üzerinden 50 olduğu ve hastaların sınırlı sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu belirlendi. Hastaların sağlık okuryazarlığı erişim, anlama, değerlendirme ve uygulama alt boyutları puan ortalamalarının da düşük olduğu belirlendi. Astımda semptomların sürekli değil zaman zaman olması, ilaçların hastaların alışık olmadığı bir yöntemle (inhalasyonla) verilmesi, birden fazla ilaç ve inhalasyon cihazının kullanılması ve her bir cihaz türünün ne zaman kullanılacağının anlaşılması (kurtarıcı ve tedavi edici inhaler kullanımı) gibi astıma özgü faktörler hastaların hastalığa uyumunu güçlendirmektedir³². Tüm bu adımların akılda tutulması, hatırlanması ve ayrıca dikkat ve yetenek gerektirmesinin hastalarda sağlık okuryazarlığının ve alt boyutları puan ortalamalarının düşük çıkışında etkili faktörler olduğu düşünülmektedir. Astımlı hastaların sağlık durumlarını yönetmek için üstlendikleri görevler düşünündüğünde bu durum çok da şartsızı değildir. Nitekim literatürde benzer sonuçlar raporlanmıştır. Soones ve arkadaşları (2017) hastaların %36'sında, O'Conor ve arkadaşları (2015) %35,8'inde sınırlı sağlık okuryazarlığı olduğunu belirtmiştir^{33,34}. Astım hastalığına özel tetikleyicileri bilme, bunlardan uzaklaşma davranışı sergileme, inhaler yolla ilaç uygulamasını öğrenme ve uygulama, doğru teknikle nefesi kontrol etme gibi durumların hastaların bilgiye erişim, anlama, yorumlama ve uygulama kısımlarında eksik kalmalarında etkili faktörler olduğu düşünülmektedir.

Astımda sağlık okuryazarlığı hastalık kontrolünü astım bilgisinin artırılması yoluyla etkiliyor gibi görünse kişiye ve hastalığa özgü birden fazla mekanizmanın kontrol üzerinde etkili olması muhtemeldir. Literatürde sağlık okuryazarlığının bireyin eğitim durumu, sosyal destek algısı, hane geliri gibi faktörlerle yakından ilişkili olduğu raporlanmıştır¹⁸. Bu çalışmada sağlık okuryazarlığı ile yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, gelir düzeyi, hastalığı tetikleyen faktörlerin bilinmesi ve tetikleyicilerden uzaklaşma davranışı sergileme arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlendi. Sağlık okuryazarlığı ile özellikle tetikleyiciyi bilme ve tetikleyiciden nasıl uzaklaşması gerektiğini bilmenin arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olması beklenilen bir sonuçtır. Çünkü sağlık okuryazarlığının artırılması yoluyla hasta tetikleyicilerden nasıl uzaklaşacağını ve semptomları nasıl yöneteceğini öğrenir. Bu çalışmanın bulgularından farklı olarak Soones ve arkadaşları (2017) sağlık okuryazarlığının astımı geçici bir hastalık olarak görme, semptomlar varken ilaç kullanma, fazla ilaç kullanmaya dair duyulan endişeler, tedavide ilaç kullanımının gereksiz olduğunun düşünülmesi gibi faktörlerden etkilendigini raporlamıştır³³. O'Conor ve arkadaşları (2015) düşük sağlık okuryazarlığı ile ilaçları düzenli kullanmama ve yanlış teknikle inhaler kullanımıyla arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu raporlamıştır³⁴. Çalışma bulgularıyla literatür arasındaki farklılığın hastaların yaridan fazlasının ilaçlarını düzenli kullanmaları ve belirtiler geçse de ilaç kullanmaya devam

ederek daha bilinçli yaklaşım sergilediklerini düşünmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Astım hastalık kontrolünün arttırılması açısından özel önem ve dikkat gerektiren kronik bir hastalıktır. Kontrolün artırılmasında sağlık okuryazarlığının etkisinin ortaya koyulması önemlidir. Bu çalışmada hastaların sağlık okuryazarlığı düzeyleri ile hastalık kontrolü arasında negatif yönde bir ilişki olduğu saptandı. Çalışma bulgularından da anlaşılacığı üzere astım kontrolü olan hasta sayısı fazla iken sağlık okuryazarlığı düzeyi oldukça düşük bulundu. Astım hastaları hastlığın doğası gereği kendilerini kontrolde hissedelecekleri kontrol stratejileri geliştirirler. Örneğin kurtarıcı inhalerlerin düzenli kullanımı ve inhalerlere ihtiyaç duyukları anda erişim sağlamaları kontrol anlayışları için önemli bir parametreyi oluşturur. Bunu başarabilmek için inhaler depolama, tarihi geçmiş inhaler kullanma veya başkalarından ödünç alma gibi uygun olmayan yollara başvurabilecektirler³⁵. Kurtarıcı inhalerlerini kullandığı için semptomları azaltmakta dolayısıyla hasta astımını kontrol altında hissetmektedir. Bu durumda hastaların kontrol düzeyleri yükselmektedir fakat yaptıkları uygulamalara bakıldığına uygun olmayan bir yol seçikleri açıkça görülmektedir. Uygun olmayan yolları seçikleri için sağlık okuryazarlıkları düşük çıkmaktadır. Hastaların çoğunluğunun belirtilere neden olan tetikleyicileri bildiğini ve bunlardan uzak durmaya dikkat ettiğini belirtmesine rağmen sağlık okuryazarlığı ölçüği erişim ve uygulama alt gruplarının puan ortalamalarındaki düşüklük bunun ispatı niteligidendir. Hastaların ihtiyaç duyukları bilginin doğru ve güvenilir kaynaklardan temini konusunda hemşireler tarafından desteklenmeleri gerektiği düşünülmektedir. Çalışma bulgularımıza göre sağlık okuryazarlığının hastalık kontrolü üzerine etkilerini diğer değişkenler yoluyla gösterdiği görülmektedir. Bu nedenle, sağlık okuryazarlığının gerçek etkisi, öz-yönetim, tedaviye uyum, akıcıger fonksiyonları, acil servis kullanımı ve kurtarıcı ilaç kullanım sıklığı gibi bilinen diğer belirleyicileri üzerindeki etkilerinin değerlendirildiği çalışmaların yapılmasına ihtiyaç vardır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Sonuç olarak, çalışmada astım hastalarının kontrol düzeylerinin iyi fakat hastalık yönetimi için yeterli düzeyde olmadığı, sağlık okuryazarlığının düşük olduğu, kontrol ve sağlık okuryazarlığı üzerine hastaların yaş, öğrenim durumu, gelir düzeyi, tetikleyicileri bilme ve uzaklaşma davranışları gibi sosyodemografik özelliklerinin etkili olduğu ve sağlık okuryazarlığının hastalık kontrolü üzerinde doğrudan ilişkisinin olmadığı belirlendi. Bu sonuçlardan yola çıkarak hemşirelerin hastalık kontrolü ile ilişkili olarak özellikle hastanın yaşı, öğrenim durumu, gelir düzeyi, astım tetikleyicilerini bilme ve bunlardan uzaklaşma konusundaki bilgi düzeyini değerlendirmesi önerilmektedir. Ayrıca hemşirenin hastalık kontrolünü artttırmaya yönelik girişimleri planlarken hastanın sağlık okuryazarlık düzeyini de dikkate alması gerektiği unutulmamalıdır.

Etik Kurul Onayı: Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan

almıştır (Karar tarihi: 21.11.2019; Karar no:83116987-829).

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Katılımcılardan onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: DŞ

Veri toplama: DŞ

Literatur araştırması: DŞ

Makale yazımı: DŞ

Teşekkür: -Çalışmaya katılan tüm hastalara teşekkür ediyorum.

Ethics Committee Approval: Approval was obtained from the Non-interventional Clinical Researches Ethics Committee of Tokat Gaziosmanpaşa University (Decision date: 21.11.2019 Decision number: 83116987-829)

Conflict of Interest: Not reported.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from patients.

Author contributions

Study design: DS

Data collection: DS

Literature search: DS

Drafting manuscript: DS

Acknowledgement: - I would like to thank all patients who participated to the study.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization (WHO), Health promotion, Healthy Literacy. [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi: 21.12.2020]. Erişim Adresi: <https://www.who.int/healthpromotion/health-literacy/>
2. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonsk Z, et al. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health. 2012; 12(80):1-13.
3. Wolf MS, Feinglass J, Thompson J and Baker DW. In search of 'low health literacy': Threshold vs. gradient effect of literacy on health status and mortality. Soc Sci Med. 2010; 70:1335–41.
4. Smith SG, O'Conor R, Curtis LM, Waite K, Deary LJ, Paasche-Orlow M et al. Low health literacy predicts decline in physical function among older adults: findings from the LitCog cohort study. J. Epidemiol. Community Health. 2015; 69:474–80.
5. Al Sayah F, Majumdar SR, Williams B, Robertson and Johnson F. Health literacy and health outcomes in diabetes: A systematic review. J Gen Intern Med. 2012; 28(3):444–52.
6. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, and Crotty K. Low health literacy and health outcomes: An updated systematic review. Ann. Intern. Med. 2011; 155:97–107.
7. Fernandez DM, Larson JL and Zikmund-Fisher BJ. Associations between health literacy and preventive health behaviors among older adults: findings from the

- health and retirement study. *BMC Public Health.* 2016; 16(596):2-8.
8. Alith MB, Gazzotti MR, Montealegre F, Fish J, Nascimento OA, Jardim JR. Negative impact of asthma on patients in different age groups. *J Bras Pneumol.* 2014; 41(1):16-22.
 9. Global Initiative for Asthma (GINA): Global strategy for asthma management and prevention. [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 21 Aralık 2020]. Erişim Adresi: https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2020/06/GINA-2020-report_20_06_04-1-wms.pdf
 10. Rosenfeld L, Rudd R, Emmons KM, Acevedo-Garcia D, Martind L, Buka S. Beyond reading alone: The relationship between aural literacy and asthma management. *Patient Educ Couns.* 2011; 82(1):110-6.
 11. Apter AJ, Wan F, Reisine S, Bender B, Rand C, Bogen D K, et al. The association of health literacy with adherence and outcomes in moderate-severe asthma. *J Allergy Clin Immunol.* 2013;132: 321-327.
 12. Federman AD, Wolf MS, Sofianou A, Martynenko M, O'Connor R, Halm EA, et al. Self-Management Behaviors among older adults with asthma: Associations with health literacy. *J Am Geriatr Soc.* 2014; 62(5):872-9.
 13. Wood MR and Bolyard D. Making education count: The nurse's role in asthma education using a medical home model of care. *Journal of Pediatric Nursing,* 2011;26: 552-8.
 14. Rosas-Salazar C, Apter AJ, Canino G and Celedon JC. Health literacy and asthma. *J Allergy Clin Immunol.* 2012; 129:935-42.
 15. Toçi E, Burazeri G, Sorensen K, Jerliu N, Ramadani N, Roshi E, et al. Health Literacy and Socioeconomic Characteristics among Older People in Transitional Kosovo. *J Adv Med Med Res.* 2013; 3(4):1646-58.
 16. Aras Z, Bayık Temel A. Sağlık okuryazarlığı ölçüğünün Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi* 2017;25(2):85-94.
 17. Nathan RA, Sorkness CA, Kosinski M, Schatz M, Li JT, Marcus P, et al. Development of the Asthma Control Test: A survey for assessing asthma control. *J Allergy Clin Immunol.* 2004;113:59-65.
 18. Astım Tanı ve Tedavi Rehberi [Internet] (2020 Güncellemesi) [Erişim Tarihi: 12.12.2020]. Ankara, Türkiye: ISBN: 978-605-74980-0-7. Erişim adresi: <https://toraks.org.tr/site/community/downloads/miTSTBw7aNB7Klv5>.
 19. Global Initiative for Asthma (GINA): Global strategy for asthma management and prevention. [Internet] (2019 Update). [Erişim Tarihi 14 Eylül 2020]. Erişim Adresi: https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2019/04/GINA-2019-full-report_-final-_wms.pdf
 20. Uysal MA, Mungan D, Yorgancıoğlu A, Yıldız F, Akgün M, Gemicioğlu B, et al. The validation of the Turkish version of Asthma Control Test. *Qual Life Res.* 2013; 22:1773-9.
 21. Müllerová H, Cockle SM, Gunsoy NB, Nelsen LM, Albers FC. Clinical characteristics and burden of illness among adolescent and adult patients with severe asthma by asthma control: the IDEAL study. *J. Asthma.* 2020. DOI: 10.1080/02770903.2019.1708095. in press.
 22. Neffen H, Chahuà M, Hernández DD, Vallejo-Perez E, Bolívar F, Sánchez MH, et al. Key factors associated with uncontrolled asthma – the Asthma Control in Latin America Study. *J. Asthma.* 2020;57(2):113-22.
 23. Yaqeen N, Ismail AI. Personalizing asthma care base on Asthma Control Test (ACT) correlation with treatment of asthma comorbidities in a Malaysian cohort. *Eur. Respir. J.* 2020;56:2245.
 24. Ilmarinen P, Juboori H, Tuomisto LE, Niemelä O, Sintonen H, Kankaanranta H. Effect of asthma control on general health-related quality of life in patients diagnosed with adult-onset asthma. *Sci Rep.* 2019; 9:16107.
 25. Soones TN, Lin JL, Wolf MS, O'Conor R, Martynenko M, Wisnivesky JP, et al. Pathways linking health literacy, health beliefs, and cognition to medication adherence in older adults with asthma. *J Allergy Clin Immunol.* 2017;139(3):804-9.
 26. O'Conor R, Wolf MS, Smith SG, Martynenko M, Vicencio DP, Sano M, et al. Health Literacy, cognitive function, proper use, and adherence to inhaled asthma controller medications among older adults with asthma. *CHEST* 2015;147(5):1307-15.
 27. Arslan S, Taşçı S. Astım kontrolünde hasta eğitimi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi,* 2011; 6(17): 42-51.
 28. Baggott C, Chan A, Hurford S, Fingleton J, Beasley R, Harwood M, et al. Patient preferences for asthma management: A qualitative study. *BMJ Open* 2020;10: e037491.
 29. Sarıyer S, Fırat Kılıç H. Sağlık okuryazarlığının değerlendirilmesinde kullanılan araçlar. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi,* 2019;6(2):126-31.
 30. Kaya E, Karaca Sivrikaya S. Sağlık okuryazarlığı ve hemşirelik. *Sted,* 2019;28(3):216-21.
 31. Rodrigues CD, Pereira RP, Dalcin P. Effects of an outpatient education program in patients with uncontrolled asthma. *J Bras Pneumol.* 2013;39:272-9.
 32. Çevik S, Özden G, Çitlik Saritaş S. E-sağlık okuryazarlığı ile kalp yetersizliği öz bakımında bakım veren katkısı arasındaki ilişki. *JAREN,* 2020;6(3):476-82.
 33. Ozonuk E, Yılmaz M. Tip 2 Diabetes mellitus tanılı hastaların sağlık okuryazarlığı ve tedavi uyumu arasındaki ilişki. *JERN,* 2019;16(2):96-102.
 34. Akyol Güner T, Kuzu A, Bayraktaroğlu T. Diyabetli bireylerde sağlık okuryazarlığı ve akılçılı ilaç kullanımı arasındaki ilişki. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi,* 2020;4:214-223.

Araştırma makalesi

Research article

Evaluation of Nursing Students' Perspective on Aesthetic Surgery



İlkıncı TURA¹, Sevilay ERDEN², Açelya TÜRKMEN³, Umut Ece ARSLAN⁴

ABSTRACT

Aim: This study evaluated nursing students' personal, social, and intellectual perspectives on aesthetic (cosmetic) surgery.

Material and Methods: This descriptive study was conducted with 1st and 4th-year students studying at the nursing of a state university. A total of 435 students who met the research criteria were included in the study. The data of the study were collected using the Student Introductory Information Form and the Acceptance of Cosmetic Surgery Scale (ACCS). Descriptive statistical analyses were used in the study, and ethical committee and institutional permissions were obtained.

Results: The average age of the students participating in the study was 21.66 ± 3.46 . The ACCS personal sub-dimension mean score (23.48 ± 7.01) was found to be higher than the social (12.52 ± 7.55) and intellectual (17.56 ± 8.53) sub-dimension mean scores. In addition, it was determined that the attitude towards plastic surgery was more positive (median=54.00) among 4th-year students.

Conclusion: This study determined that students accepted aesthetic surgery at a moderate level, male students had higher social motivation related to aesthetic surgery, students were affected by the media news in accepting aesthetic surgery, and those 4th-year students had a more positive attitude towards aesthetic surgery. In summary, it can be said that the fact that the students in our sample are both young and health workers affect their attitudes towards plastic surgery positively.

Keywords: Aesthetic/Cosmetic surgery, nursing, student

ÖZ

Hemşirelik Öğrencilerinin Estetik Cerrahiye Bakış Açılarının Değerlendirilmesi

Amaç: Bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin estetik (kozmetik) cerrahiye karşı kişisel, sosyal ve düşünce yönünden bakış açılarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı tipteki bu çalışmada, bir üniversitenin hemşirelik fakültesinde öğrenim gören 1. ve 4. sınıf öğrencileri ile yapılmıştır. Araştırma kriterlerine uygun 435 öğrenci çalışmaya dâhil edilmiştir. Çalışma verileri, Öğrenci Tanıtıcı Bilgi Formu ve Estetik Cerrahi Kabul Ölçeği (ECKÖ) kullanılarak toplanmıştır. Araştırmada tanımlayıcı istatistiksel analizler kullanılmış olup etik kurul ve kurum izinleri alınmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 21.66 ± 3.46 olarak bulundu. ECKÖ kişisel alt boyut puan ortalamasının (23.48 ± 7.01) sosyal (12.52 ± 7.55) ve düşünce (17.56 ± 8.53) alt boyut puan ortalamalarından daha yüksek olduğu bulunmuştur. Ayrıca estetik cerrahiye karşı tutumun son sınıf öğrencilerinde daha olumlu (ortanca=54.00) olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Bu çalışmada, öğrencilerin estetik cerrahiyi orta düzeyde kabul ettiği, erkek öğrencilerin estetik cerrahi ile ilişkili sosyal motivasyonlarının daha yüksek olduğu, öğrencilerin estetik cerrahiyi kabul etmede medya haberlerinden etkilendiği belirlenmiştir. Özette, örneklemimizdeki öğrencilerin hem genç yaş grubunda hem de sağlık çalışanı olmasının estetik cerrahiye yönelik tutumlarını olumlu etkilediği söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Estetik/Kozmetik cerrahi, hemşirelik, öğrenci

¹Res. Assist., Cukurova University, Faculty of Health Sciences, Department of Surgical Diseases Nursing, Adana, Turkey, E-mail: ilknurrtura@gmail.com, Tel: +90 322 338 6484 /1132, ORCID: 0000-0002-1371-9458

²Assoc. Prof., Cukurova University, Faculty of Health Sciences, Department of Surgical Diseases Nursing, Adana, Turkey, E-mail: sevilaygil@gmail.com, Tel:+90 5393231872, ORCID: 0000-0002-6519-864X

³Res. Assist. Dr., Cukurova University, Faculty of Health Sciences, Department of Surgical Diseases Nursing, Adana,Turkey, E-mail: acelyaturkmen2@gmail.com, Tel: 90 322 338 6484 /1132, ORCID: 0000-0001-9178-1778

⁴Assoc. Prof., Hacettepe University, Public Health Institute, Public Health Department, Ankara, Turkey. E-mail: umutars@hacettepe.edu.tr, Tel: +90 03123053141, ORCID: 0000-0002-0884-8079

Received: 09 October 2021, Accepted: 15 October 2022

Atıf/Citation: Tura İ, Erden S, Türkmen A, Arslan UE. Evaluation of Nursing Students' Perspective on Aesthetic Surgery. Journal Hacettepe University Faculty of Nursing 2022;9(3):300-307. DOI: 10.31125 /hunhemsire.1229971

INTRODUCTION

Aesthetic (Cosmetic) surgery is an elective surgical intervention that is not medically necessary but primarily performed to improve physical appearance^{1,2}. In the literature, the terms aesthetic, plastic, and reconstructive surgery are used interchangeably. But “plastic surgery” is not synonymous with “aesthetic/cosmetic surgery” and “reconstructive surgery”. The term “cosmetic” refers to what is also called aesthetic surgery; it focuses on the appearance of the patient. The American Board of Cosmetic Surgery defines cosmetic surgery as “entirely focused on enhancing a patient’s appearance. Improving symmetry, proportion and aesthetic appeal are the primary goals”³. Reconstructive surgery is the opposite of cosmetic surgery. It entirely focuses on restructuring the body’s form after trauma or defect. It may also include bodybuilding procedures to restore or improve the body’s function or overall health^{3,4}.

Aesthetic surgery is widely used in many countries around the world. It is stated that more than 1.4 million aesthetic surgeries and more than 2.8 million non-surgical aesthetic procedures are performed in the USA⁴. According to the International Association of Aesthetic Plastic Surgery report, approximately 12 million people worldwide have undergone aesthetic surgery; about 4 millions of these surgeries have been performed on the face, 3.5 million on the breast area, and the rest on the body and extremities. It is reported that Turkey is the 6th country where the most aesthetic surgeries are performed, with approximately 360 thousand people undergoing aesthetic surgery. It has been determined that rhinoplasty is performed the most among these surgeries^{3,4}.

Individual factors such as age, gender, cultural differences, desire to look beautiful and to be liked to affect the attitude towards aesthetic surgery⁵⁻⁹. Moreover, social factors such as social acceptance of aesthetic surgery procedures and media news about changing the physical appearance also affect attitudes towards aesthetic surgery^{2,10}. When the literature is examined, it is seen that the focus is on demographic, psychosocial, and individual differences associated with considering aesthetic surgery. Studies have shown that women are more interested in aesthetic surgery than men^{6,10,11}; it is seen that individuals between the ages of 20-30 mostly want to have aesthetic surgery¹², people with high BMI think of having aesthetic surgery more often^{6,13}, and it is seen that the physical appearance of individuals affects the attitude towards aesthetic surgery^{10,14}. It is essential to evaluate the reasons for application from a psychosocial point of view before any surgical intervention for individuals who will undergo aesthetic surgery. This assessment allows the healthcare professional to tailor treatment and care practices to the patient. In this process, the nurses' point of view, which plays a key role in the patient's compliance towards aesthetic surgery, is essential. The fact that aesthetic surgery is an increasingly popular field requires a good understanding of this field before nursing students graduate. However, students who have not yet started to

gain professional awareness and do not work as nurses negatively view aesthetic surgery because they cannot see the risks and complications of surgical operations more clearly. Additionally, the fact that students' bodies in their 20s have not deteriorated yet and being economically dependent on their families can also affect their perspectives on aesthetic surgery. However, a study conducted abroad determined that 91% of students with a mean age of 20.5 ± 3.6 want to have breast augmentation surgery at their current age and facial aesthetics at later ages¹⁴. In this context, the point of view in aesthetic surgery may also vary according to culture.

When the literature on plastic and reconstructive surgery was scanned, no studies were found to evaluate the point of view of nurses or nursing students on aesthetic surgery in Turkey. In 2005, Henderson-King developed a scale to motivate students towards aesthetic surgery and evaluate their perspectives on it in their social relationships¹⁵. In the studies, this scale was used with undergraduate students of different professions abroad.

Aim

There is no research other than the Turkish validity and reliability study of the scale in Turkey, conducted with university students and academics in 2017¹⁶. It is thought that the point of view towards aesthetic surgery will contribute to the literature and the nurses who will care for these patients that will undergo or have undergone surgery. Therefore, this study evaluated nursing students' perspectives on aesthetic surgery.

MATERIAL and METHODS

Study Design

This study was carried out as a descriptive, cross-sectional study to evaluate nursing students' personal, social, and intellectual perspectives on aesthetic surgery.

Study Sample

This descriptive, cross-sectional study was conducted with 1st and 4th-year students at the nursing of a state university. The reason first-year students were included in the study is that their perspectives on aesthetic surgery as health professionals may not have developed yet due to the lack of clinical experience of the students. Students have cared for at least one patient with aesthetic surgery indications such as burns, wounds, and mastectomy since the first year and the second semester. Furthermore, students' self-perceptions and perspectives may have developed with the courses they took until their last year, such as mental health, psychology, communication, and coping with stress. In this respect, it is thought that there may be a difference between the students in terms of surgery, aesthetics, and body image from the perspective of health personnel.

The population of the research is the 1st and 4th-year students at the Faculty of Health Sciences of a state university in the 2019-2020 fall semester. The sample consisted of a total of 475 students, 183 in the 1st year and 292 in the 4th year, who did not work anywhere as nurses and agreed to participate in the research voluntarily. Since 18 out of 40 students graduated from health vocational high

school and 22 of them did not accept to participate in the research, they were not included in the study.

Data Collection Tools

Data were collected using the Student Descriptive Information Form (SIIF)^{7,16,17} and Aesthetic Surgery Acceptance Scale (ACSS).

Data Collection

The study was conducted between March and April 2019. The data collection locations were classrooms where the students would feel comfortable and complete the data collection tools on time. Students were informed about the purpose of the study before data collection by the researcher. The written informed consent form was obtained from those who agreed to participate. They were also informed about how to complete the data collection tools. The researcher was present during the administration of the data collection tools to answer any questions. The data collection lasted for 10 minutes.

Student Introductory Information Form (SIIF): The SIIF consists of a total of 15 questions: age, gender, class, whether the students graduated from a health vocational high school, Body Mass Index (BMI), monthly income of their families, chronic illnesses, how they described themselves personally and physically, whether the students had partners, emphasis on appearance, valued themselves, whether they had undergone aesthetic surgery before, which factors were effective in their decision on aesthetic surgery, and whether they had previous clinical practice in the aesthetic surgery service.

Acceptance of Cosmetic Surgery Scale (ACSS): ACSS was developed by Henderson-King in 2005 for nursing students, and its Turkish validity and reliability were evaluated by Karaca et al. (2017). ACSS is a 7-point Likert-type scale (1=totally disagree, 7=totally agree) consisting of 15 items that determine individuals' attitudes towards aesthetic surgery. In this scale, which is evaluated according to its three sub-dimensions and the total scale score, the lowest score is 15, and the highest score is 105. The higher the score is, the more positive the student's perspective on aesthetic surgery is. The sub-dimensions of ACSS are personal items (1st, 2nd, 4th, 5th, and 14th), social items (9th, 11th, 12th, 13th, and 15th), and intellectual items (3rd, 6th, 7th, 8th, and 10th). Item 10 of the intellectual items should be reverse-coded. In the personal sub-dimension of the scale, some evaluations motivate aesthetic surgery, and in the social sub-dimension, some evaluations provide a positive perspective on aesthetic surgery related to the individuals' feeling better in their social relations and social environments. In the intellectual sub-dimension, individuals' opinions about aesthetic surgery are evaluated. In the study of Henderson-King and Karaca et al., the internal consistency of the scale was found to be high (Cronbach's alpha, respectively 0.91 and 0.93)^{15,16}. Cronbach's alpha value of this study was determined as 0.90.

Data Analysis

Data were analysed using the SPSS (IBM, IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0 Armonk, NY: IBM Corp. (Released

2016) at a significance level of 0.05. Descriptive analyses were given using the median (min and max) and frequency tables for variables and ordinal variables. The Kolmogorov-Smirnov test was used to evaluate the fit for normal distribution. According to this result, non-parametric tests were used because the data were not normally distributed. Mann Witney U was used to compare two independent groups (gender, year of study, emphasis on appearance, how would you describe yourself physically? which factors do you think are effective in aesthetic surgery?), Kruskal-Wallis was used to compare three or more independent groups (BMI). Bonferroni test, one of the post-Hoc non-parametric tests, was used to determine which groups caused the significant difference in the intellectual sub-dimension score in BMI. The Kruskal-Wallis test was performed to test the significance of pairwise differences using Bonferroni correction to adjust for multiple comparisons. In addition, Spearman Correlation analysis was used to compare age and scale total score and sub-dimension score averages. The p<0.05 level was considered significant in statistical decisions.

Ethical Approval

Permission was obtained from the University Faculty of Health Sciences Academic Committee (dated 01/31/19 No./4), University Faculty of Medicine Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (dated 02/01/2019 No. 85), and students.

RESULTS

Table 1. Distribution of Students' Characteristics (n=435)

| Characteristics | n | % |
|--|----------------|----------------|
| | 435 | 100 |
| Gender | | |
| Female | 272 | 62.5 |
| Male | 163 | 37.5 |
| BMI | | |
| 18.5 < (thin) | 38 | 8.7 |
| 18.5-24.9 (normal) | 327 | 75.2 |
| 25-29.9 (overweight) | 63 | 14.5 |
| 30 and over (obese) | 7 | 1.6 |
| Chronic disease | | |
| Yes | 24 | 5.5 |
| No | 411 | 94.5 |
| Year of study | | |
| 1st Year | 183 | 42.1 |
| 4th Year | 252 | 57.9 |
| Do you have a partner? | | |
| Yes | 164 | 37.7 |
| No | 271 | 62.3 |
| Emphasis on appearance | | |
| Yes | 341 | 78.4 |
| No | 94 | 21.6 |
| Self-worth | | |
| Yes | 409 | 94.0 |
| No | 26 | 6.0 |
| Previous aesthetic surgery experience | | |
| Yes | 15 | 3.4 |
| No | 420 | 96.6 |
| Professional Practice Experience in Any Aesthetic, Plastic, and Reconstructive Surgery Clinic | | |
| Yes | 74 | 17.0 |
| No | 361 | 83.0 |
| Age | Mean±SD | Min-Max |
| | 21.66±3.46 | 18-54 |

It was determined that the mean age of the students included in the study was 21.66±3.46, 62.5% were female, and 75.2% had a normal BMI. Moreover, it was determined

that 94.5% of the students did not have chronic diseases, 57.9% were in the 4th year, 62.3% did not have partners, 78.4% of the student's emphasis on appearance, 94% valued themselves, 3.4% had undergone aesthetic surgery before, and 17% were in the aesthetic and plastic surgery clinic in clinical practice (Table 1).

Table 2. Distribution of Personal Thought Characteristics of Students (n=435)

| Personal Thought Characteristics | | n | % |
|--|---|----------------------------------|--------------|
| How would you describe yourself personally? | Jealous | Yes | 48 11.0 |
| | | No | 387 89.0 |
| | Self-confident | Yes | 156 35.9 |
| | | No | 279 64.1 |
| | At peace with himself/herself | Yes | 270 62.1 |
| | | No | 165 37.9 |
| | How would you describe yourself physically? | Overweight | Yes 53 12.2 |
| | | No | 382 87.8 |
| | | Thin | Yes 79 18.2 |
| | | No | 356 81.8 |
| | | Ugly | Yes 43 9.90 |
| | | No | 392 90.1 |
| | | Beautiful/Handsome | Yes 234 53.8 |
| | | No | 201 46.2 |
| | | Short | Yes 87 20.0 |
| | | No | 348 80.0 |
| | | Body lines are out of proportion | Yes 52 12.0 |
| | | No | 383 88.0 |
| Which factors do you think are effective in aesthetic surgery? | Media news | Yes | 259 59.5 |
| | | No | 176 40.5 |
| | Friends, environment | Yes | 295 67.8 |
| | | No | 140 32.2 |
| | Personality structure | Yes | 270 62.1 |
| | | No | 165 37.9 |
| | Health Problems | Yes | 134 30.8 |
| | | No | 301 69.2 |

Table 2 shows the distribution of personal thought characteristics of the students, 53.8% of the students evaluated themselves as beautiful/handsome, and 62.1% stated that they were at peace with themselves. On the other hand, 67.8% of the students see their friend circles, 62.1% their personality structures, and 59.5% media news as effective factors in aesthetic surgery.

Table 3. Mean Scores of the Scale and its Sub-Dimensions (n=435)

| | *Mean±SD | Min-Max |
|------------------|-------------|---------|
| Personal | 23.48±7.01 | 5-35 |
| Social | 12.52±7.55 | 5-35 |
| Intellectual | 17.56±8.53 | 5-35 |
| ACSS Total Score | 53.57±19.25 | 15-105 |

*Mean: Mean Value, SD: Standard Deviation

When the mean scale score is examined, the highest score is the personal sub-dimension score (23.48 ± 7.01) (Table 3). Table 4 compares some characteristics of the students and their scale median scores. In the social sub-dimension of gender; in the sub-dimension of intellectual in BMI; in grade level personal, intellectual, and total scores; statistically significant difference was found in personal, social and

intellectual scores in giving importance to appearance, in social sub-dimension in physical description and in total scores ($p<0.05$). It was determined that this significance resulted from the lean-obese ($p=0.016$) and normal-obese ($p=0.023$) groups. In addition, in the social sub-dimension of media news that is effective in aesthetic surgery; statistically significant difference was found in personal and social sub-dimensions and total scores of health problems ($p<0.05$). Table 5 shows the correlation between age and the mean score of the scale. According to the information in the table, it was found that there was a positive and significant relationship between age ($r=0.136$) and intellectual ($r=0.140$) sub-dimension scores and the total score ($r=0.140$) ($p<0.05$). Accordingly, as age increases, the total and sub-dimension scores also increase.

DISCUSSION

This study evaluated nursing students' personal, social, and intellectual perspectives on aesthetic surgery. The mean ACSS value of 53.57 ± 19.25 showed that the students had a moderate attitude toward accepting aesthetic surgery. In the literature, Önalan et al. (2021)¹⁸, which examined nursing students' attitudes towards aesthetic surgery, the ACSS mean value was 45.73 ± 17.68 (15-96), and the students accepted moderate plastic surgery. Similarly, Baksi and Tuncer (2021)¹⁹, ACSS mean value was reported to be 56.11 ± 21.80 (15-105).

Individuals' perspectives on aesthetic surgery are affected by many factors, and it is stated in studies that personal factors mostly affect the attitude towards aesthetic surgery^{7,8,20,21}. In this study, more than half of the students evaluated themselves as beautiful/handsome and stated they were at peace with themselves. Moreover, a significant proportion of the students stated that their personality structures affected their attitudes towards aesthetic surgery (Table 2). In parallel, the fact that students' personal subscale median scores (24.00) were higher than other subscale median scores (10.00,16.00) support this finding (Table 3). The literature states that personal factors affect the attitude towards aesthetic surgery more than social factors and that most university students do not think of having it at their current age. Still, they mostly think of having breast augmentation surgery in the near future^{14,15,22}. As it is seen, the fact that the students are young, the BMI values of the majority of them are normal, their body appearance has not deteriorated due to reasons such as birth and old age, and thus they are at peace with themselves, can be associated with the findings of thinking about aesthetic surgery in the future, not now.

Our study determined a significant relationship between the age and study year of the students and the total score of ACSS and that the older 4th-year students had more positive attitudes towards aesthetic surgery (Tables 4, 5). Similarly, Von Soest et al. (2012)¹¹ also stated that older individuals wanted more aesthetic surgery. On the other hand, it is indicated in other studies that aesthetic surgery is performed more frequently in young individuals^{7,10,23}.

Table 4. Comparison of Some Characteristics of Students and Scale Scores Mean (n=435)

| | Personal | Social | Intellectual | Total Score |
|---|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| | *Median/ Min-Max | *Median/ Min-Max | *Median Min-Max | *Median Min-Max |
| Gender | | | | |
| Male | 24.00/5.00-35.00 | 9.00/5.00-35.00 | 16.00/5.00-35.00 | 51.00/15.00-105.00 |
| Female | 24.00/5.00-35.00 | 12.00/5.00-35.00 | 15.00/5.00-35.00 | 52.00/16.00-102 |
| Test/p | Z=-.075 P=0.940 | Z=-2.854 P=0.004 | Z=-.224 P=0.822 | Z=-.937 P=0.349 |
| BMI | | | | |
| 18.5 <(thin) | 25.50/8.00-35.00 | 13.00/5.00-31.00 | 17.00/5.00-35.00 ^a | 56.00/21.00-99.00 |
| 18.5-24.9 (normal) | 24.00/5.00-35.00 | 10.00/8.00-35.00 | 16.00/5.00-35.00 ^b | 51.00/15.00-105.00 |
| 25-29.9 (overweight) | 25.00/7.00-35.00 | 11.00/8.00-35.00 | 16.00/5.00-33.00 | 51.00/23.00-94.00 |
| 30 and over (obese) | 22.00/8.00-35.00 | 6.00/8.00-35.00 | 7.00/5.00-14.00 ^{ab} | 39.00/25.00-64.00 |
| Test/p | X ² =3 P=0.280 | X ² =3 P=0.220 | X ² =3 P=0.014 | X ² =6.074 P=0.108 |
| Year of study | | | | |
| 1st Year | 23.00/6.00-35.00 | 10.00/5.00-35.00 | 15.00/5.00-35.00 | 48.00/16.00-102.00 |
| 4th Year | 25.00/5.00-35.00 | 10.00/5.00-35.00 | 17.00/5.00-35.00 | 54.00/15.00-105.00 |
| Test/p | Z=-2.226 P=0.026 | Z=-.631 P=0.052 | Z= 2.353 P=0.019 | Z=2.196 P=0.028 |
| Emphasis on Appearance | | | | |
| Yes | 25.00/6.00-35.00 | 11.00/5.00-35.00 | 17.00/5.00-35.00 | 54.00/16.00-105.00 |
| No | 22.50/5.00-35.00 | 8.00/5.00-32.00 | 13.50/8.00-35.00 | 44.00/15.00-102.00 |
| Test/p | Z=-3.179 P=0.001 | Z=-2.753 P=0.006 | Z=-3.415 P=0.001 | Z=-3.953 P=0.000 |
| How would you describe yourself physically? | | | | |
| <i>Beautiful/Handsome</i> | | | | |
| Yes | 24.50/6.00-35.00 | 11.50/5.00-35.00 | 17.00/5.00-35.00 | 54.00/15.00-105.00 |
| No | 24.00/5.00-35.00 | 9.00/5.00-32.00 | 15.00/5.00-35.00 | 49.00/16.00-102.00 |
| Test/p | Z=-1.345 P=0.179 | Z=-2.747 P=0.006 | Z=-1.317 P=0.188 | Z=-2.60 P=0.039 |
| Which factors do you think are effective in plastic surgery? | | | | |
| Media news | | | | |
| Yes | 25.00/5.00-35.00 | 11.00/5.00-31.00 | 17.00/5.00-35.00 | 52.00/15.00-97.00 |
| No | 23.00/5.00-35.00 | 9.50/5.00-35.00 | 15.00/5.00-35.00 | 50.00/16.00-105.00 |
| Test/p | Z=-.251 P=0.802 | Z=-2.206 P=0.027 | Z=-1.538 P=0.124 | Z=-0.689 P=0.491 |
| Health problems | | | | |
| Yes | 25.00/6.00-35.00 | 12.00/5.00-35.00 | 18.00/5.00-35.00 | 57.00/16.00-100.00 |
| No | 23.00/5.00-35.00 | 9.00/5.00-35.00 | 15.00/5.00-35.00 | 49.00/15.00-10500 |
| Test/p | Z=-2.162 P=0.031 | Z=-2.728 P=.006 | Z=-1.278 P=.201 | Z=-2.542 P=0.011 |

Mean: Mean Value, SD: Standard Deviation, X²= Kruskal-Wallis Test, Z: Mann-Whitney U Test

a: The groups from which significance originates were determined by the Bonferroni test.

b: The groups from which the significance originated were determined by the Bonferroni test.

Table 5. Comparison of Age and Scale Total Score and Sub-Dimension Score Averages

| | n | Age | Personal | Social | Intellectual | Total Score |
|------------|-----|---------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Age | 435 | r=1.000 | r=0.136 P=0.005 | r=0.066 P=0.171 | r=0.140 P=0.003 | r=0.140 P=0.003 |

In studies conducted in different cultures, it has been reported that there is no significant relationship between the age of the participants and the ACSS sub-dimension mean scores^{2,24,25} and that student status does not affect the attitude towards aesthetic surgery²⁶. Despite the different results in the literature, the findings of this study can be explained by the fact that nursing students are young, know aesthetic surgery as a necessity of the profession, and closely follow today's aesthetic trends (Botox, facelift) and plastic surgery practices (rhinoplasty, breast surgery, abdominoplasty).

Our study determined a significant relationship between gender and the social sub-dimension of ACSS and that the social motivation of men related to aesthetic surgery was higher (Table 4). Similarly, a study conducted in Brazil reported that men cared about their physical appearance as much as women considered aesthetic surgery²⁷. It has been determined that aesthetic surgery causes negative results such as pain, depression, and low self-esteem, especially men who are not satisfied with their physical appearance consider aesthetic surgery^{5,21,28,29}, and the comments and mockery of men about their physical appearance by their friends positively affect their attitudes towards aesthetic surgery³⁰⁻³³. Although there are studies in the literature that support women's positive attitude towards aesthetic surgery^{5,10,11,34,35}, plastic surgery is also popular among men^{21,28,36}. This result shows that men's interest in aesthetic surgery has increased. They have started to give more importance to their physical appearance, and they can adapt to social appearance standards to be accepted into social groups and improve themselves.

Acceptance of aesthetic surgery is affected by physical, psychological, and social factors³⁷. In our study, it was determined that media news was effective in students' attitudes towards aesthetic surgery in the social sub-dimension ($p<0.05$) (Table 4). In the study of Swami et al. (2012)⁸, attitudes towards aesthetic surgery are associated with more internalization of media news about body appearance. The study of Holland et al. (2016)³⁸ states that spending more time on social media causes exposure to more content related to physical appearance and creates body image anxiety. When the literature is examined, similar results are obtained with these studies^{6,13,15,39-41}. It can be thought that the media is an easily accessible and economical source of information, that physicians and hospitals make television programs and social media advertisements about aesthetic surgeries on social media, and that young university students spend more time on social media supports their trust in and positive attitudes towards aesthetic surgery.

It was determined that the ACSS sub-dimension median scores of the students who attached importance to their appearance were significantly higher (Table 4). In the study of Henderson and Henderson (2005)¹⁵, it was stated that the dissatisfaction of men and women with their physical appearance was affected by external factors (how they appear to others). Similarly, other studies have emphasized that the attitude towards aesthetic surgery relates to a dislike of physical appearance^{8,14}. Our research result can be

explained by the fact that almost all the students participating in the research value themselves since aesthetic surgery delays biological aging.

This study determined that the students found themselves beautiful/handsome and felt better in the social environment (Table 4). In a study conducted to determine the attitude towards aesthetic surgery, it was reported that university students had more positive attitudes towards it for body image changes⁴². Other studies stated that there is a relationship between aesthetic surgery attitude and negative body image^{13,43,44}. The result of this research can be explained by the fact that most students like themselves physically and have moderately positive attitudes towards aesthetic surgery.

In addition to physical appearance, health problems are an essential factor that creates a positive perspective on aesthetic surgery. In this study, students thought that health problems were effective in accepting aesthetic surgery, and it was determined that the personal, social sub-dimension and total scores of the scale were significantly higher (Table 4). Studies have reported that individuals' psychological and mental health conditions affect the attitude towards aesthetic surgery, and the elimination of physical discomfort of individuals is effective on both physical and mental well-being^{3,45}. Javo and Sørlie's (2009)²³ study states that the attitude towards plastic surgery is associated with body dysmorphic disorder, emotional distress, mental disorders, and eating disorders. Von Soest et al. (2011)¹¹ reported that eating problems, alcohol use, and suicide attempts also affected attitudes towards aesthetic surgery. Our research result, which parallels the literature, can be explained by the fact that the nursing students in the study know about health problems due to their professional status and the physiological, psychological, and social effects of these problems on people.

CONCLUSION

Consequently, this study determined that the total score of ACSS was moderate and, accordingly, the students accepted aesthetic surgery at a moderate level, the social motivation of male students related to aesthetic surgery was higher, the students exhibited more positive attitudes towards aesthetic surgery as age increases, the students who emphasize on appearance had more positive attitudes of aesthetic surgery, and most of the students thought that health problems affected the attitude of aesthetic surgery. It was concluded that students are frequently influenced by media news and their friends about aesthetic surgery. For this reason, students should be raised awareness and educated about obtaining information about aesthetic surgery from suitable media sources.

Ethics Committee Approval: Cukurova University Faculty of Medicine Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee 02/01/2019 No. 85

Conflict of Interest: None.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Verbal consent was obtained from the students included in the study.

Author contributions

Study design: SE, İT

Data collection: IT

Literature search: İT, AT, SE

Data analays: İT, UEA

Drafting manuscript: İT, AT, SE

Acknowledgement: * This work has not been presented anywhere.

REFERENCES

1. Nahai F. Minimizing risk in aesthetic surgery. Clinical Risk. 2009;15:232–6.
2. Stefanile C, Nerini A, Matera C. The factor structure and psychometric properties of the Italian version of the Acceptance of Cosmetic Surgery Scale. Body image. 2014;11(4):370-9.
3. The American Board of Cosmetic Surgery. Cosmetic Surgery, Plastic Surgery—What's the Difference? [Internet]. 2014 [Accessed Date 10 January 2022] Accessed Address:<https://www.americanboardcosmeticsurgery.org/patient-resources/cosmetic-surgery-vs-plastic-surgery/>
4. International Society of Aesthetic Plastic Surgery Plastic (ISAPS). ISAPS global survey results [Internet]. 2019 [Accessed Date: 05 April 2021]. Accessed Adress: <https://www.isaps.org/wp-content/uploads/2019/12/ISAPS-Global-Survey-2018-Press-Release-English.pdf>
5. Brown A, Furnham A, Glanville L, Swami V. Factors that affect the likelihood of undergoing cosmetic surgery. Aesthet Surg J. 2007;27(5):501–8. <https://doi.org/10.1016/j.asj.2007.06.004>
6. Swami V. Body appreciation, media influence, and weight status predict consideration of cosmetic surgery among female undergraduates. Body image. 2009;6(4):315–7.
7. Swami V, Chamorro-Premuzic T, Bridges S, Furnham A. Acceptance of cosmetic surgery: personality and individual difference predictors. Body Image. 2011;6(1):7–13.
8. Swami V, Mammadova, A. Associations between consideration of cosmetic surgery, perfectionism dimensions, appearance schemas, relationship satisfaction, excessive reassurance-seeking, and love styles. Individ Differences Res. 2012;10(2):81-94.
9. Wildgoose P, Scott A, Pusic AL, Cano S, Klassen AF. Psychological screening measures for cosmetic plastic surgery patients: a systematic review. Aesthet Surg J. 2013;33(1):152-9.
10. Seo YA, Kim YA. Factors affecting acceptance of cosmetic surgery in adults in their 20s-30s. Aesthet Plast Surg. 2020; 44(5):1881–8.
11. Von Soest T, Kvalem IL, Wichstrøm L. Predictors of cosmetic surgery and its effects on psychological factors and mental health: a population-based follow-up study among Norwegian females. Psyc Med. 2012; 42(3):617–26.
12. Korea Consumer Agency. Asymmetry complaints on side effects of plastic surgery [Internet]. 2015 [Accessed Date 05 May 2021] Accessed Adress: <https://www.kca.go.kr/eng/sub.do?menukey=6007&mode=view&no=1001839943&page=11>
13. Markey CN, Markey PM. Correlates of young women's interest in obtaining cosmetic surgery. Sex Roles. 2009;61(3):158-66.
14. Sarwer DB, Cash TF, Magee L, et al. Female college students and cosmetic surgery: An investigation of experiences, attitudes, and body image. Plast Reconstr Surg. 2005;115(3):931-8.
15. Henderson-King D, Henderson-King E. Acceptance of cosmetic surgery: scale development and validation. Body Image. 2005;2(2):137–49.
16. Karaca S, Karakoç A, Onan N, Kadioğlu H. (2017). Validity and reliability of the Turkish version of the acceptance of cosmetic surgery scale (ACSS). J Psychiatric Nurs, 8(1).
17. Küçükkaya PG. The role of the nurse in the pre-op psychosocial assessment in cosmetic surgery. J Psych Nurs. 2011; 2(2):94-9.
18. Önalan E, Şahin SY, İyigün E. Investigation of the relationship between university students social appearance anxiety and their attitudes towards aesthetic surgery. Turkish Journal of Plastic Surg. 2021;29(2),116.
19. Baksi A and Tuncer N. Examination of nursing students'acceptance levels for aesthetic surgery and affecting factors. International Journal of Health Services Research and Policy. 2021;6(1),60-72.
20. Carrion C, Rabin LA, Weinberger-Litman SL, Fogel J. Body Dissatisfaction as a mediator of the relationship between disordered eating and cosmetic surgery acceptance among Colombian university students. J Evidence-Based Psychotherapies. 2011;11(2):143.
21. Menzel JE, Sperry SL, Small B, Thompson JK, Sarwer DB, Cash TF. Internalization of appearance ideals and cosmetic surgery attitudes: A test of the tripartite influence model of body image. Sex Roles. 2011;65(7):469-77.
22. Samir J, Hamdan-Mansour AM, Isleem UN, Altarawneh S, Araggad L, Al Ibraheem G, et al. Impact of plastic surgery medical training on medical students' knowledge, attitudes, preferences, and perceived benefits: Comparative study. J Public Health Res. 2021;10(3).
23. Javo IM, Sørlie T. Psychosocial predictors of an interest in cosmetic surgery among young Norwegian women: a population-based study. Plast Surg Nurs. 2010;30(3):180-6.
24. Maltby J, Day L. Celebrity worship and incidence of elective cosmetic surgery: Evidence of a link among young adults. J Adolescent Health. 2011;49:483–9.
25. Campana AN, Ferreira L, Tavares MC. Associations and differences between men and women on the acceptance of cosmetic plastic surgery in Brazil. Revista Brasileira de Cirurgia Plástica. 2012;27:108–14.
26. Seo YA, Chung HC, Kim YA. Experience and acceptance of cosmetic procedures among South Korean women in their 20s. Aesthetic Plast Surg. 2019;43(2):531-8.

27. Edmonds A. 'The poor have the right to be beautiful': Cosmetic surgery in neoliberal Brazil. *Journal of the Royal Anthropological Institute*. 2007;13(2):363-81.
28. Abbas OL, Karadavut U. Analysis of the factors affecting men's attitudes toward cosmetic surgery: Body image, media exposure, social network use, masculine gender role stress and religious attitudes. *Aesthet Plast Surg*. 2017;41:1454-62.
29. Leitermann M, Hoffmann K, Kasten E. What's preventing us to get more attraction: the fear of aesthetic surgery. *World J Plast Surg*. 2016;5(3):226-35.
30. Jones DC, Vigfusdottir TH, Lee Y. Body image and the appearance culture among adolescent girls and boys: An examination of friend conversations, peer criticism, appearance magazines and internalization of appearance ideals. *J Adolescent Research*. 2014;19:323-9.
31. Keaney T. Male aesthetics. *Skin Therapy Lett*. 2015;20(2):5-7.
32. Matera C, Nerini A, Stefanile C. Why are men interested in cosmetic surgery procedures? Examining the role of different forms of peer influence, social comparison, internalization, and body dissatisfaction. *Body Image*. 2018;26:74-7.
33. Thompson JK, Shroff H, Herbozo S, Cafri G, Rodriguez J, Rodriguez M. Relations among multiple peer influences, body dissatisfaction, eating disturbance, and self-esteem: A comparison of average weight, at risk of overweight, and overweight adolescent girls. *J Ped Psych*. 2007;32:24-9.
34. Dorneles de Andrade D. On norms and bodies: findings from field research on cosmetic surgery in Rio de Janeiro, Brazil. *Reproductive Health Matters*. 2010;18(35):74-83.
35. Swami V, Furnham A, Georgiades C, Pang L. Evaluating self and partner physical attractiveness. *Body Image*. 2007; 4(1):97-101.
36. Holliday R, Cairnie A. Man made plastic. Investigating men's consumption of aesthetic surgery. *J Consumer Culture*. 2007;7:57-78.
37. Farshidfar Z, Dastjerdi R, Shahabizadeh F. Acceptance of cosmetic surgery: Body image, self esteem and conformity. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2013;84:238-42.
38. Holland G, Tiggemann M. A systematic review of the impact of the use of social networking sites on body image and disordered eating outcomes. *Body image*. 2016;17:100-10.
39. de Blacam C, Kilmartin D, Mc Dermott C, Kelly J. Public perception of plastic surgery. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2015;68(2):197-204.
40. Lupon E, Girard P, Lupon A, et al. The perception of plastic surgery by community-based, private practice nurses: A French national descriptive study. *Plast Surg Nurs*. 2021;41(1):18-25.
41. Sperry S, Thompson JK, Sarwer DB, Cash TF. Cosmetic surgery reality TV viewership: Relations with cosmetic surgery attitudes, body image, and disordered eating. *Ann Plast Surg*. 2009;62(1):7-11.
42. Cash TF, Goldenberg-Bivens RB, Grasso K. Multidimensional body image predictors of college women's attitudes and intentions vis-a-vis cosmetic surgery. Poster presented at the Conference of the Association for Behavioral and Cognitive Therapies Washington, DC. 2005.
43. Crerand CE, Franklin ME, Sarwer, DB. Body dysmorphic disorder and cosmetic surgery. *Plast Reconstr Surg*. 2006;118(7):167-80.
44. Slevc J, Tiggemann M. Attitudes toward cosmetic surgery in middle-aged women: Body image, aging anxiety, and the media. *Psyc Women Quarterly*. 2010;34(1):65-74.
45. Cook SA, Rosser R, Salmon P. Is cosmetic surgery an effective psychotherapeutic intervention? A systematic review of the evidence. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2006;59(11):1133-51.

Derleme makale**Review article****Demansta Bilişsel Aktiviteyi Artırıcı Yöntemler ve Bakımda Teknolojinin Kullanımı**

Fatma İlknur ÇINAR¹, Faruk ERPAY², Ezgi YILDIRIM³, Emine ÖZER KÜÇÜK⁴, Ayla DEMİRTAŞ⁵

Öz

Dünya genelinde nüfus çarpıcı biçimde artmaya devam etmektedir. Bu da bilişsel bozulma ve demans prevalansında kaçınılmaz bir artışa neden olarak, aileler, bakım verenler ve sağlık sistemlerine artan bir yük getirmektedir. Demans, dünya çapında yaşlı nüfus arasında engellilikten ve bağımlılığın ana nedenlerinden biridir. Bilişsel aktiviteyi artırıcı yöntemler demansa karşı koruyucu faktörler gibi görülmektedir. Demanslı bireyler ve bakım verenleri kolay erişilebilir, kullanıcı dostu uygulamaları kullanarak terapilerini daha rahat ve keyifli bir şekilde alabilir. Teknolojik gelişmeler, yalnızca bakım verenin demanslı bireye bakım yükünü hafifletmekte kalmayı, aynı zamanda demanslı bireylerin yerinde yaşlanması sağlanmada potansiyel fayda sağlayabilir. Demanslı bireyler için çeşitli uygulamaların tanıtıldığı bu derleme, demanslı bireylerin bakımından sorumlu olan bakım verenler ve sağlık profesyonelleri için değerli bilgiler sağlayacaktır.

Anahtar kelimeler: Bilişsel aktivite, demans, teknoloji

ABSTRACT**Interventions to Increase Cognitive Activity in Dementia and the Use of Technology in Dementia Care**

The population of the world continues to grow dramatically. This, in turn, leads to an inevitable increase in the prevalence of cognitive impairment and dementia, placing an increased burden on families, caregivers and health systems. Dementia is one of the main causes of disability and dependency among the elderly population worldwide. Interventions that increase cognitive activity appear to be protective factors against dementia. Dementia patients and their caregivers can receive their therapy in a more convenient and enjoyable way using easily accessible, user-friendly interventions. Technological advances may have potential benefits in not only alleviating the caregiver burden of caring for the individual with dementia, but also in ensuring that individuals with dementia age where they are. This review, in which various interventions for patients with dementia are introduced, will provide valuable information for caregivers and health professionals who are responsible for the care of patients with dementia.

Keywords: Cognitive activity, dementia, technology

¹Prof.Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Hemşirelik Fakültesi, Ankara, Türkiye, E-mail: filknur@gmail.com, Tel: +90 312 304 3955, ORCID: 0000-0001-6394-8331

²Uzm. Hem., Doktora Öğrencisi, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye, E-mail: faruk.erpay.sbu@outlook.com, Tel: +90 312 587 2000, ORCID: 0000-0002-0700-8377

³Öğr. Gör., Ankara Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye, E-mail: yildirimmezgi@ankara.edu.tr; ayhanezgi86@gmail.com, Tel: 0505 5178475, ORCID: 0000-0002-7241-5470

⁴Dr. Öğr. Üyesi., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Hemşirelik Fakültesi, Ankara, Türkiye, E-mail: emineozer.kucuk@sbu.edu.tr, Tel: +90 312 304 3920, ORCID: 0000-0003-0746-1785

⁵Doç.Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Hemşirelik Fakültesi, Ankara, Türkiye, E-mail: ayla.demirtas@sbu.edu.tr, Tel: +90 312 3043956, ORCID: 0000-0001-7952-770X

Geliş Tarihi: 08 Aralık 2021, Kabul Tarihi: 15 Ekim 2022

Atıf/Citation: Çınar F, Erpay F, Yıldırım E, Özer Küçük E, Demirtaş A. Demansta Bilişsel Aktiviteyi Artırıcı Yöntemler ve Bakımda Teknolojinin Kullanımı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(3):308-315. DOI: 10.31125/hunhemsire.1229981

GİRİŞ

Demans hızla büyüyen küresel bir halk sağlığı sorunudur. Dünya Sağlık Örgütü tarafından 2019 yılında yayınlanan bir raporda, dünya çapında yaklaşık 50 milyon insanın demansa sahip olduğu ve her yıl yaklaşık 10 milyon yeni vaka eklendiği bildirilmiştir. Demanslı toplam insan sayısının 2030'da 82 milyona ve 2050'de 152 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir. Demans, hükümetler, topluluklar, aileler ve bireyler için artan maliyetlere ve üretkenlik kaybına yol açmaktadır¹. Dünyadaki yaşlı popülasyonlar, nörodejeneratif hastalıklar gibi bilişsel yeteneklerde bozukluklar yaşama olasılığı en yüksek olan gruppardır¹. Demans, bakım verenler, aileler ve toplumlar üzerindeki fiziksel, psikolojik, sosyal ve ekonomik etkileri nedeniyle yaşlı nüfus arasında engelliliğin ve bağımlılığın ana nedenlerinden biridir². Bu nedenle demans tanısı konan popülasyonun yaşadığı bilişsel bozulma sürecini olumlu yönde etkileyebilecek faktörlerin bilinmesi çok önemlidir.

Demansta Bilişsel Aktivite

Dikkat (bir konuya odaklanabilme), bellek (bilgiyi depolama, saklama ve geri çağırma), algı ve yürütücü işlevler (akıl yürütme, karar kılma, sorun çözme, strateji üretme, ilgisiz olanların ayrılması, zihinsel esneklik, yaratıcılık ve davranışın organizasyonu gibi bilişsel ve davranışsal yetenekler) insan beyinde gerçekleşen bilişsel aktivitelere r³. Bilişsel rezerv, klinik demans ve bilişsel gerileme riskini azaltabilecek koruyucu faktörlerden biridir⁴. Çalışmalarda bilişsel aktivitenin bilişsel rezervi artıldığı ve bilişsel bozukluğun ilterlemesini yavaşlatlığı ifade edilmektedir^{1,2,4}.

Literatürde bilişsel aktiviteyi artırıcı nonfarmakolojik yöntemler olarak; bilişsel stimülasyon, bilişsel egzersiz ve bilişsel rehabilitasyon başlıklarını kullanılmaktadır. Bu tür biliş odaklı tedaviler, bilişsel süreçleri iyileştirmeyi veya sürdürmeyi ve/veya bilişsel bozulmanın günlük yaşamındaki işlevsel yetenek üzerindeki etkisini ele almayı amaçlar. Bu tedavilerin yaşlı insanlar için yararlı olduğu giderek daha fazla kabul edilmektedir. Çünkü bilişsel olarak uyarıcı faaliyetlerde bulunmak, muhtemelen daha sonraki yaşamda bilişsel rezervi ve dayanıklılığı artırarak, yaşa bağlı bilişsel gerileme sağlayabilir ve demans için koruyucu bir rol oynayabilir⁵. Bilişsel stimülasyon, belirli olmayan bir şekilde bilişsel veya sosyal işlevselligi hedefleyen etkinlikleri içерirken, bilişsel eğitim daha spesifik olma eğilimindedir ve bilişsel süreçleri hedefleyen teorik yönelimli teknikleri uygular veya öğretir. Bilişsel rehabilitasyon, bireysel hedeflere göre hazırlanmış programları içerir ve günlük yaşamındaki belirli aktivitelerin performansına odaklanır. Literatürde görsel (yap-boz, resim, kağıt-kalem aktiviteleri gibi), işitsel (müzik, dans gibi), görme, dokunma, koklama gibi birden fazla duyuya yönelik uygulamaları içeren (montessori, hortikültürel terapi vb) bilişsel aktivitelerin faydalı olabileceği gösteren çalışmalar mevcuttur^{5,6}. Yaşı bireylerle yürütülen 3 yıllık bir çalışmada, karmaşık zihinsel aktivitelere katılım arttıkça hipokampüsün hacimsel azalmasında yavaşlama olduğu gösterilmiştir⁷. Dikkat, hafıza, dil ve problem çözmemi içeren bilişsel fonksiyonlardan oluşan görevler dizisi, herhangi bir bilişsel eğitim programına dâhil edilerek grup veya bireysel olarak

uygulanabilir⁶. Ayrıca günlük yaşantıda teknolojinin gelişmesiyle birlikte robotlar, sanal gerçeklik, mobil yazılımlar, oyunlar gibi üst düzey teknolojiler demans hastalarının bağımsız kalmalarına, sosyal katılımını iyileştirmeye, bilişsel, fiziksel durumu desteklemeye yardımcı olabilir⁸. Bu uygulamalardan örnekler aşağıda sunulmuştur.

Amaç

Bu makalede demans tanısı konan bireylerde bilişsel aktiviteyi artırıcı yöntemler ve bakımda teknolojinin kullanımı hakkında bilgi verilmesi amaçlanmıştır.

Görsel Uygulamalar

Yap-boz, satranç, kâğıt-kalem aktiviteleri ve resim gibi uygulamaların algılama, hatırlama, karar verme gibi bilişsel işlevler üzerine etkinliğini araştıran çeşitli çalışmalar mevcuttur⁹⁻¹⁸.

Yap-boz ve satranç: Yap-boz çözmek, özellikle görsel-mekânsal biliş alanını içeren zorlayıcı bir aktivitedir. Aynı zamanda düşük maliyetli, özünde motive edici, tek başına veya başkalarıyla birlikte yürütülebilen, dijital cihazları çalıştırma gereklilikinden kalmadan yapılan etkinliklerdir⁹. Yap-bozlar sürece özgü yapıları ile beyin rezervine katkıda bulunarak bilişsel yararlılık sağlayabilir. Sağlıklı yetişkinlerle yapılan randomize kontrollü bir çalışmada yap-boz aktivitesi 30 gün boyunca bir saat uygulanmış ve aynı zamanda açık uçlu sorular sorularak geçmişteki yap-boz deneyimleri sorgulanmıştır. Yap-bozun karar verme, planlama, zamanı kullanma, hedefe yönelme gibi yürütücü işlevlerde, kısa dönem etkili bulunmasa da, geçmişte oynamaya deneyimi olan yetişkinlerde etkili olduğu sonucuna varılmıştır¹⁰. Başka bir çalışmada ise kelime yap-bozlarının demanslı hastalarda bilişsel gerilemeye 2,5 yıl geçiktirdiği ifade edilmiştir¹¹. Yetmiş beş yaş üzeri yaşıtları kapsayan, satranç aktivitesinin değerlendirildiği bir çalışmada ise, satrancın demans gelişimini yaklaşık 1,5 yıl geçiktirdiği, beyin aktivitelerinde bir artışa neden olduğu ve bunun oyuncuların yüzlerindeki ifadeyle açıklanabileceği belirtilmiştir¹².

Kağıt-kalem aktiviteleri: Kağıt-kalem aktiviteleri, yazı yazma, sayısal zeka, bulmaca gibi faaliyetleri içerir. El yazısı bilişsel, kinestetik ve algısal motor bileşenlerden oluşan karmaşık bir faaliyyettir ve dejeneratif demansın değerlendirilmesi için önemli bir biyobelirteçdir¹³. Kağıt-kalem aktivitelerinin tanışal değerlendirmede kullanılmasının yanında, demansta bilişsel aktiviteye etkisinin değerlendirildiği çalışmalar da mevcuttur. Erken evre demans hastalarında 12 hafta boyunca, haftada 2 kez hafıza, dil, dikkat, görsel-mekânsal işlev ve hesaplama yeteneklerine göre tasarlanmış kağıt-kalem aktiviteleri uygulanan bir çalışmada, müdahale grubunun Mini Mental Durum Muayenesi skorlarında anlamlı gelişme olduğu saptanmıştır¹⁴. Başka bir çalışmada sözcüksel ve anlamsal olarak yapılandırılmış kognitif eğitim verilen erken demans hastaları 12 hafta izlenmiştir. Sözcükleri anlamlandırma, kategorize etme, doğru yanlış, imla algısı, bütün parça ilişkilendirmesi gibi 8 kategori içeren aktiviteler haftada 2 kez birer saat uygulanmış ve sonucunda bilişsel işlev, dikkat

ve epizodik hafıza skorlarında kontrol grubuna göre anlamlı iyileşme saptanmıştır¹⁵.

Resim: Resim insanların yaratıcılık kapasitesini gösteren bir faaliyettir. Resim yapma, beceri, yetenek ve teknik unsurların birlenisini içeren karmaşık bir süreçtir¹⁶. Lee ve ark. (2019), ilimli kognitif azalma tanısı olan 60 yaş üzeri bireylerle yürütütlükleri randomize kontrollü bir çalışmada, gönüllüler resim ve galeri ziyareti yapan, müzik eşliğinde fotoğraf anımsama terapisi alan ve kontrol grubu olarak 3 gruba ayrıarak 9 ay boyunca izlemiştir. Bilişsel işlevlerin değerlendirildiği nörofiziologik testlerde resim grubunda kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı gelişmeler, müzikle anımsama terapisi grubunda istatistiksel olarak anlamlı olmayan minimal gelişmeler olduğunu saptamışlardır¹⁷. Yaşlı bireylerle yürütülen başka bir çalışmada da 10 hafta resim yapma ve sergi gezme uygulamasının sonucunda motor ve kognitif işlevlerde hafif düzeyde gelişmelerin olduğu bildirilmiştir¹⁸.

İşitsel Uygulamalar

Müzik, algı ve eylem arasında etkileşimi artırarak hareketi kolayca ortaya çıkarır. Müzikle terapide demanslı bireyler “interaktif” yöntemler olan müzik yapma ve şarkı söyleme gibi aktivitelerle meşgul olabilir veya “pasif” olarak dinleyebilirler¹⁹. Müzik yapma, müzik dinleme ve dans etme gibi aktivitelerin demansta bilişsel aktiviteyi korumada etkisinin araştırıldığı çeşitli çalışmalar mevcuttur²⁰⁻²⁵.

Müzik: Demans hastalarının sözlü iletişim becerilerinin kaybolduğu geç veya şiddetli aşamada bile müzikten hoşlandığı bilinmektedir²⁰. Han ve ark. (2020)'nın yürütülmüş olduğu bir çalışmada, söz ve müzik üretimi üzerine bilgisayar destekli aktiviteler planlayarak, ölçekler ile katılımcıların bilişsel işlevleri skorlanmıştır. Haftada 2 gün ve toplamda 20 seans sürdürülün çalışmadada katılımcıların karar verme, organize çalışma, planlama gibi yürütücü işlevlerde ve toplam hastalık şiddetinde anlamlı ve olumlu değişimler olduğu tespit edilmiştir²¹. Başka bir çalışmada, katılımcılara haftada 1 gün bir buçuk saat müzik dinleme ve şarkı söyleme olmak üzere iki ayrı aktivite uygulanmış ve kontrol grubu da genel demans bakımı almaya devam etmiştir. Genel bakıma kıyasla, hem şarkı söyleme hem de müzik dinlemenin ruh hali, orantasyon ve uzak epizodik belleği iyileştirdiği ifade edilmiştir²².

Dans: Dans etkinlikleri, hafif kognitif bozulmanın ilerlemesini önlemede ve yavaşlatmada etkilidir. Çünkü fiziksel, sosyal ve bilişsel aktiviteleri bir araya getirdiği gibi anksiyete ve depresyonu azaltmaktadır²³. Fiziksel aktiviteden farklı olarak dans, aynı anda algılama, duygusal ve akıl yürütme gibi çeşitli bilişsel işlevleri de içerir²⁴. Çin'de multidisipliner ekiple yürütülen bir çalışmada, ilimli kognitif bozulma tanılı hastalar haftada 3 gün yapılandırılmış aerobik dans programı ile 3 ay izlenmiştir. Çalışma sonucunda epizodik hafıza ve bilgi işleme hızı skorlarında gelişmeler olduğu belirtilmiştir²⁵.

Birden Fazla Duyuya Yönelik Uygulamalar

Montessori ve hortikültürel terapi gibi yöntemler bireye özelleşmiş öğrenme ve aktivite yapma ortamları sunarak görme, işitme, koklama ve dokunma gibi çok sayıda duyuya hitap etmektedir²⁶⁻³⁰.

Montessori: Montessori etkinlikleri her bireyin öğrenme süreci, yolu ve ilgi alanlarının farklı olması düşüncesinden kaynaklanmaktadır. Demanslı bireylerde günlük hayatı kullanılan malzemelerle etkileşim; hatırlama ve duysal uyarıları artırarak uzun süreli belleğe erişim sağlar. Demans hastalarına uygulanacak Montessori ilkeleri bireyin mevcut fonksiyonuna göre uyarlanarak hastalarının ilgisini çekmeye yardımcı olur. Programın yapısı tipik olarak şunları içerir: (1) bireylerin ilgi alanlarını ve becerilerini yansitan seviyede bir etkinlik sunmak, (2) tanık eşya veya malzemeleri kullanmak, (3) aktiviteye katılacak bireyi davet etmek, (4) etkinliği daha küçük adımlara bölgerek nasıl yapılacağını göstererek tamamlamak ve (5) yapmakla ilgilenip ilgilenmeyeceklerini sorarak kapanışı sağlayarak başka bir zaman tekrar aktivite planlamaktır²⁶. Aktiviteler birebir ya da gruplar halinde planlanabilir. Montessori metodu ile demans hastalarına ya da sağlıklı yaşlı bireylerle yapılacak faaliyetler için, multidisipliner ekiple yürütülen yapılandırılmış eğitim programları gerekmektedir. Sheppard ve ark. (2016) yayınladıkları sistematik derlemede Montessorinin mekansal muhakeme gibi gelişmiş bilişsel becerilerde fayda sağlamadığı, ancak hafıza ve dikkat gibi daha basit yeteneklerde fayda sağlayabileceği belirtilmiştir²⁷.

Hortikültürel terapi: Bitkileri tanıma, alan hazırlığı, ekme, bakım, hasat, açık alan gezileri gibi aktivitelerin yer aldığı dokunma, tat, işitme, görme gibi duyulara yönelik yapılandırılmış aktivitelerden oluşan bir terapi bicimidir. Bireyde el göz koordinasyonu kazanılması, duyuları uyarması, özgüven ve bağımsızlık kazandırması ve sosyal paylaşımı sağlama yönüyle kazanımlar sağlamaktadır²⁸. Hafif ve orta düzeyde demans tanılı bireyler ile yürütülmüş bir çalışmada 6 hafta boyunca haftada bir kez bahçe terapisi uygulanmış ve sonucunda hastaların canlılık indeksi ve Mini Mental Durum Muayenesi skorlarında anlamlı gelişmeler sağlandığı bildirilmiştir²⁹. Bahçe etkinliklerinin demanslı bireylerle 10 hafta uygulandığı başka bir çalışmada ise; müdahale grubunun apati skorlarında istatistiksel olarak anlamlı bir azalma ve kognitif becerilerinde anlamlı iyileşme olduğu saptanmıştır³⁰.

Demansta Teknolojinin Kullanımı

Yaşılıklı birlikte görülen demans, yaşıının bilişsel fonksiyonunu zayıflatarak hastaların günlük görevini yerine getirememesine, yaşam kalitesinin düşmesine, özgüven eksikliğine neden olmaktadır. Teknolojik gelişmeler bireyi bilişsel olarak aktif tutarak, hastaların yaşam kalitesini, fonksiyonel bağımsızlığını arttırmada yardımcı olmaktadır⁸. Demanslı bireyleri ve bakım verenlerini tüm aşamalarda destekleme potansiyeline sahip birçok teknoloji mevcuttur. Mevcut ve gelecekteki teknolojinin entegrasyonu, bireyler, aileler ve sağlık sistemi üzerindeki yükün hafifletilmesi için önemli bir fırsat sunmaktadır. “Geroteknoloji” olarak adlandırılan bir terim, bu yeni disiplinlerarası tasarım teknolojisi alanını ve yaşlıların bağımsız yaşam özerliğini teşvik etmektedir³¹. Bu teknolojiler; oyuncular, sanal gerçeklik, sosyal robotlar, mobil uygulamalar ve iletişim teknolojileri gibi farklı türlerde karşımıza çıkmaktadır.

Hareket Tabanlı Teknoloji (The Motion Based Technology)

Yaşlı nüfusun artmasıyla birlikte demans hastalarının yaşam kalitesini iyileştirmek için yaratıcı ve yenilikçi yollar belirlemenin önemi de artmaktadır³². Bu yüzden demans hastaları ve ailelerinin günlük yaşamını desteklemeye, bireyin hastalık yönetimi ve rehabilitasyonunda teknolojik ürünlerin kullanımı giderek artmıştır³³. Sensör tabanlı oyunlar (Xbox Kinect, PlayStation EyeToy, Nintendo Wii oyunları gibi) ya da sanal gerçeklik olarak da adlandırılan hareket tabanlı teknolojiler bu ürünler arasındadır³³⁻³⁵. Hareket tabanlı teknolojiler insan hareketleriyle çalışır ve yapılan fiziki hareketleri aynı şekilde ekrandaki sanal karaktere ileterek, program içerisindeki görevin yerine getirilmesini sağlamaktadır. Örneğin, oyun esnasında fizikselleşen kolun ileriye doğru uzatılması oyundaki sanal karakter elindeki topu hedefe fırlatmaktadır. Hareket tabanlı teknolojiler ile etkileşime geçmek için yapılan fizikselleşen eylemler oldukça basit, sezgisel ve günlük hareketlere benzer olduğu için kullanıcılarına da doğal ve çekici gelmektedir³⁴.

Hareket tabanlı teknolojiler demans hastalarının bilişsel, fizikselleşen fonksiyonlarını artırmakta ve grup içerisinde sosyal paylaşmaları konusunda fırsatlar sağlamaktadır³⁶. Liao ve ark. (2020), sanal gerçeklik kullanarak demans hastalarına 36 seans olmak üzere 12 hafta fizikselleşen tabanlı eğitim uygulamıştır. Araştırma sonucunda, hastaların nöral etkinliklerinin ve bilişsel aktivitelerinin arttığı, gecikmiş hatırlamalarının azaldığı belirlenmiştir³⁷. Dove ve Astell (2019) demans hastaları ile yaptıkları Xbox Kinect projesinde, bireylere iki eğitmen eşliğinde haftada bir saat olmak üzere 20 hafta dijital olarak bowling oynatmıştır. Tekrarlayan oyunlarda bireylerin oyun oynaması için gerekli üst düzey bilgi ve becerileri kazandıkları, fizikselleşen hareketlerini güvenli bir şekilde yerine getirebildikleri ve grup aktivitesi ile birlikte sosyal yönlerini geliştirdikleri belirlenmiştir. Ayrıca bu çalışmada, grup içerisinde birkaç hastanın daha önce bu oyunu oynadığını hatırlayamamasına rağmen antrenörden herhangi bir destek almadan ya da çok az bir yönlendirmeyle oyunu eksiksiz tamamlayabildiğini de belirtmişlerdir³⁴. Man ve ark. (2012) demans şüphesi olan yaşlı bireylere sanal gerçeklik temelli ev ortamı ve alışveriş ortamı sunarak (örneğin; ev ortamında masanın üzerinde bulunan görevleri yerine getirilmesi, alışveriş ortamında ise alınması gerekenlerin alınması ve kasaya ücretinin ödemesi gibi) yaptıkları çalışmada, bireylerin zihinsel fonksiyonlarını daha iyi kullandıklarını saptamıştır³⁸.

Hareket tabanlı teknoloji, sadece demans hastalarının değil bakım verenlerin de kendini geliştirebilmesini sağlamaktadır. Wijma ve ark. (2018), demans hastalarının daha iyi anlaşılması için sanal gerçeklik kullanarak bir simülasyon eğitimi geliştirmiştir. Eğitim sonunda bakım verenlerin, demans hastalarıyla ilgilenme konusunda güvenlerinin arttığını, hastalarla olan etkileşimlerinin ve empati yeteneklerinin olumlu yönde geliştiğini belirtmişlerdir³⁹.

Hareket tabanlı teknolojiler demans hastalarının bilişsel, fizikselleşen yönlerinin desteklenmesinde kullanılabilir.

Fakat hastalar mutlaka iyi eğitim almış, tecrübeli kişiler tarafından hem fizikselleşen hem de bilişsel olarak desteklenmelidir. Hareket tabanlı teknolojinin ayrıca bakım verenlerin de eğitiminde kullanılması demans hastalarının yaşadığı zorlukları daha iyi anlaşmasına ve bireyin bakımda öncelik vermesi gerekenlerin belirlenmesinde yardımcı olabilir.

Sosyal Robotlar

Demanslı hastalar sıkılıkla psikoz, ajitasyon, uyku bozuklukları, depresyon gibi davranışsal ve psikolojik semptomlar ile hem kendisinin hem de aile bireylerinin stres düzeyini artıran uygunsuz davranışlarında bulunabilir. Bu gibi durumlar demans hastalarının bakımda daha fazla kişiye ihtiyaç duyulmasına neden olabilmektedir^{40,41}. Bu yüzden son yıllarda demans hastalarının duygusal, bilişsel ve fizikselleşen olarak desteklemek ve refah düzeylerini artırmak için kullanılan sosyal robotların kullanımına odaklanan çalışmaların sayısı giderek artmaktadır.

Sosyal robotlar, insanların etkileşime girmelerini sağlayan sosyal zeka ve becerilere sahiptir. Sosyal robotlar, kullanıcılarda istenilen davranış değişikliğine göre programlanabilirler ve program doğrultusunda hareket ederek (konuşma ve jestler gibi) kullanıcıyı iletişimde geçmeye teşvik ederler. Sosyal robotlar çoğunlukla insan benzeri veya hayvan benzeri olarak üretilmektedir⁴². İnsan benzeri sosyal robotlar, sosyal etkileşim, hareket etme, yüz ifadesinin tanınması gibi çeşitli görevlerle donatılmıştır. Demans hastalarında da günlük yaşam aktivitelerini desteklemek ve yaşam kalitelerini iyileştirmek için kullanılmaktadır⁴³. Martin ve ark. (2013) insansı robot NAO kullanarak demans hastalarıyla yaptıkları çalışmada haftada 2 gün 30-45 dakika süren bilişsel ve fizyoterapi seansları gerçekleştirmiştir. Robotlar eşliğindeki bilişsel terapi müzik, oyun ve dil seanslarından oluşmaktadır. Dil seanslarında robotlar sayılar, haftanın günleri ve bilmeceler gibi sorular sormuştur. Fizyoterapi seansları ise robotun açıklayarak gerçekleştirdiği bir dizi egzersizden oluşmaktadır (örneğin; kol, baş, gövde hareketleri ve yürüme egzersizleri). Bir ayın sonunda demans hastalarında nöropsiyatrik semptomlarda, ilgisizlikte azalma ve yaşam kalitelerinde iyileşmeler saptanmıştır⁴⁴.

Evcil hayvanlara alternatif olan robotlar, demans hastalarının daha çok sosyal etkileşimi geliştirmeyi ve duyasal durumlarının iyileştirmeyi amaçlamaktadır⁴⁵. Evcil hayvan terapisinin demans hastalarında davranışsal ve psikolojik semptomları azaltmada etkili bir yöntem olduğu bilinmektedir⁴⁶. Fakat evcil hayvan bakımının önünde enfeksiyon, alerji, yaralanma ve demans hastasının hayvanlardan korkması gibi engeller olabilmektedir⁴⁷. Ayrıca huzurevlerinde ya da gündüz bakım evlerinde evcil hayvanlara genellikle izin verilmemektedir⁴⁸. Terapötik evcil hayvan tipi olan robotik fog PARO, birçok ülkede demans hastaları için hayvan destekli tedavilerde yaygın olarak kullanılmaktadır. PARO hayvan davranışlarını taklit ederek, ışığa, ses sıcaklığına, dokunmaya cevaben sesler çıkararak, gözlerini ve başına hareket ettirerek yanıt verir. Ayrıca ilerleyen zamanlarda yapay zeka sayesinde kendi karakterini geliştirebilir⁴⁹. Demans hastalarında robot PARO ile ilgili

yapılan çalışmalarında, demans hastalarının stres, kaygı, ajitasyon, depresyon düzeylerinin ve buna bağlı olarak da ağrı ve psikotropik ilaç kullanımının azaldığı belirtilmiştir^{49,50}. Ayrıca demans hastalarının yaşam kalitelerinin, sosyal etkileşim ve iletişime katılımlarının arttığı ve kendilerini yalnız hissetmedikleri görülmüştür⁵⁰.

Sosyal robotlar demans hastaları ile sürekli iletişim halinde olduğu için hastaların stres seviyesini ve hissedilen yalnızlığı azaltmaktadır. Bu etkileriyle de demanslı hastanın bozulmuş davranışsal değişikliklerinin düzeltmesini ve sosyalleşmesi sağlar. Sosyal robotların demans hastaları üzerindeki olumlu sağlık etkilerinin yanında, bilinen herhangi bir yan etkisinin olmaması kullanılabilirliğini artırmaktadır⁴⁸. Sonuçta sosyal robotlar hem demans hastalarının günlük ve sosyal yaşamlarını desteklemeye ve duyusal eksikliklerin giderilmesinde hem de bakım verenin yükünün azaltılmasında kullanılabilir.

Mobil Uygulamalar

Mobil uygulamalar, mobil cihazlarda (akıllı telefon, tablet gibi) çalışan bir yazılım uygulamasıdır ve mevcut mobil işletim sisteminin uygulama mağazalarında yer almaktadır (Appstore, Google Play gibi)⁵¹. Bu mağazalardan demans hastaları için kolayca indirilen iOS ve Android tabanlı mobil uygulamalar, hastaları görsel, işitsel, duyusal, bilişsel olarak desteklemekte ve sosyalleşmesini de sağlamaktadır⁵². Ayrıca, mobil uygulamaların kullanıldığı akıllı telefon veya tablet gibi mobil cihazlarda dokunmatik ekran, hareket sensörü ve ses tanıma gibi basit etkileşimli özelliklerinin bulunması demans hastalarının bu cihazları kullanımını kolaylaştırmaktadır⁵³.

İletişim Teknolojileri

Demans hastalığı, bireylerde hastalığa bağlı altta yatan problemden bağımsız olarak bir iletişim bozukluğuna sebep olmaktadır⁵⁴. Bu bozukluk demans hastasının iletişim esnasında geriye dönüşleri takip edemediği için Kısıltma ilk önce o sürdürmemesinden kaynaklanmaktadır⁵⁵. Demans hastasının iletişim esnasında sürekli kelimeleri tekrar etmesi ve verdiği cevapların eksik olması, karşısındakine hastanın dinlemediği gibi gözükmesine sebep olmaktadır. Bu durum da hem demans hastası için hem de bakım verenler ve aile üyeleri için üzücü olabilmektedir⁵⁶. Demans hastalarında kullanılan teknolojiler hastaların bilişsel aktivitesini artırrarak sözcüklerin kullanımını daha kolay hale getirmekte ve iletişim desteği sağlamaktadır⁵⁷. Bunun bilinen en iyi örneği, bilgisayar etkileşimli hatırlama ve konuşma yardımı olan Computer Interactive Reminiscence and Conversation Aid (CIRCA)'dır. CIRCA demans hastası ile bakım verenlerin arasındaki iletişimini desteklemek için geliştirilmiş multimedya destekli bir bilgisayar sistemidir⁵⁸. CIRCA animasyonlara dayalıdır, multimedya veri tabanı içeriği (resim, video, müzik gibi.) ile demans hastalarının istedikleri konularda bağımsız seçimler yapmasına ve seçim üzerine kişinin hayatı, mesleği veya hobileriyle ilgili konuşmasına fırsat vermektedir^{55,59}. Samuelsson ve Ekström (2019) CIRCA kullanarak yaptıkları çalışmada, demans hastalarının konuşmak için daha fazla girişimde bulunduklarını ve

CIRCA'nın demans hastalarında konuşmayı kolaylaştırdığını belirtmiştir⁵⁴.

Demans hastası için benlik duygusunu sürdürmede iletişim ve karşılıklı ilişkiler çok önemlidir. Fakat demans hastasıyla iletişimde görüntüsüz telefon görüşmesinin tercih edilmesi, bilişsel fonksiyonları azalmış olan hastanın bu soyut iletişimini takip etmesini zorlaştırmakta ve strese girmesine sebep olmaktadır⁶⁰. Modern iletişim teknolojisi olan görüntülü aramalar da ise hastalar, aile üyelerini ya da bakım verenlerini görüp duyabildiği için daha kolay iletişimde geçebilmektedir⁶¹. Sävenstedt ve ark. (2003), huzurevinde kalan demans hastaları ile aile üyelerinin görüntülü konuşmasının etkisini inceledikleri çalışmada, aile üyelerinin bakım sürecine daha fazla dahil olarak katkıda bulunduklarını hatta görüntülü konuşmanın bazen yüz yüze görüşmelerden daha etkili ve kaliteli olduğunu belirtmiştir⁶². Benzer şekilde huzurevinde kalan demans hastalarının ajitasyon tedavisinde aile üyeleri ile görüntülü görüşmenin etkili olabileceği düşünülmektedir⁶¹.

Demans hastalarının bilişsel, duygusal olarak desteklemeye, aile üyelerini bireyin bakımına dahil etmeye ve hastaların bozulmuş iletişim yeteneklerini düzeltmesinde daha soyut olan görüntüsüz telefon görüşmesinin aksine multimedya içerikli veya görüntülü iletişim teknolojilerinden yararlanmanın faydalı olacağı düşünülmektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Yaşlılıkla birlikte görülen demans, yaşının bilişsel fonksiyonunu zayıflatarak hastaların günlük faaliyetlerini yerine getirememesine, yaşam kalitesinin düşmesine, özgüven eksikliğine neden olmaktadır. Hastaların bilişsel işlevlerini geliştirmek ve sürdürmek için yararlanabilecek kaynakları bilmek önemlidir. Şu anda, belirli demansları olan bireyler için hangi teknolojinin en uygun olacağını belirlemeye yönelik bir nöropsikolojik değerlendirme bulunmamaktadır. Aksine, teknolojileri günlük hayatı uyarlama ve uygulama kararı, kişisel ihtiyaçlara ve hedeflere dayalı bireyselleştirilmiş bir karardır. Son yıllarda artan sayıda çalışma, bu hastalara müdahalelerde oyuncular, sanal gerçeklik, sosyal robotlar, mobil uygulamalar ve iletişim teknolojileri gibi konulara odaklanmıştır. Örneğin sosyal robotlar, sosyal etkileşim (konuşma, jestler, davranış) yoluyla kullanıcıyı meşgul etme ve teşvik etme imkânı sunmaktadır. Bu derlemede bahsedilen bilişsel aktiviteyi artırıcı yöntemler ve teknoloji kullanımı, hem demans hastalarının günlük ve sosyal yaşamlarını desteklemeye ve duyusal eksikliklerin giderilmesinde hem de bakım verenin yükünün azaltılmasında kullanılabilir. Fakat çalışmaları, müdahale özellikleri ve dahil edilen çalışma örneklerinde metodolojik olarak büyük bir heterojenlik göstermektedir ve bu nedenle mevcut sonuçlar dikkatle yorumlanmalıdır. Bu müdahalelerin etkinliğini göstermek için gelecekte iyi tasarılanmış randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

Finansal Destek: Yoktur.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: FiÇ, FE, EY, EÖK, AD

Veri toplama: -

Literatür araştırması: FiÇ, FE, EY

Makale yazımı: FiÇ, FE, EY, EÖK, AD

Ethics Committee Approval: -**Conflict of Interest:** Not reported**Funding:** None**Author contributions**

Study design: FİÇ, FE, EY, EOK, AD

Data collection: -

Literature search: FİÇ, FE, EY

Drafting manuscript: FİÇ, FE, EY, EOK, AD

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no): -**Çıkar Çatışması:** Bildirilmemiştir.**KAYNAKLAR**

1. Risk reduction of cognitive decline and dementia: WHO guidelines. Geneva: World Health Organization; 2019. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. [Erişim Tarihi 5 Aralık 2021].Erişim adresi: <https://www.who.int/publications/item/9789241550543>
2. Lillo-Crespo M, Forner-Ruiz M, Riquelme-Galindo J, Ruiz-Fernández D, García-Sanjuan S. Chess practice as a protective factor in dementia. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(12):2116.
3. Buckner RL. Memory and executive function in aging and AD: multiple factors that cause decline and reserve factors that compensate. *Neuron.* 2004;44(1):195-208.
4. Stern C, Munn Z. Cognitive leisure activities and their role in preventing dementia: a systematic review. *Int J Evid Based Healthc.* 2010;8(1):2-17.
5. Simon SS, Castellani M, Belleville S, Dwolatzky T, Hampstead BM, Bahar-Fuchs A. The design, evaluation, and reporting on non-pharmacological, cognition-oriented treatments for older adults: Results of a survey of experts. *Alzheimers Dement (NY).* 2020;6(1):e12024.
6. Mondini S, Madella I, Zangrossi A, Bigolin A, Tomasi C, Michieletto M. et al. Cognitive reserve in dementia: implications for cognitive training. *Front Aging Neurosci.* 2016;8:84.
7. Valenzuela MJ, Sachdev P, Wen W, Chen X, Brodaty H. Lifespan mental activity predicts diminished rate of hippocampal atrophy. *PLoS One.* 2008;3(7):e2598.
8. Evans J, Brown M, Coughlan T, Lawson G, Craven MP. A systematic review of dementia focused assistive technology. *Lect Notes Comput Sci.* 2015;9170:406-17.
9. Fissler P, Küster OC, Loy LS, Laptinskaya D, Rosenfelder MJ, von Arnim CAF. et al. Jigsaw Puzzles As Cognitive Enrichment (PACE) - the effect of solving jigsaw puzzles on global visuospatial cognition in adults 50 years of age and older: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials.* 2017;18(1):415.
10. Fissler P, Küster OC, Laptinskaya D, Loy LS, von Arnim CAF, Kolassa IT. Jigsaw puzzling taps multiple cognitive abilities and is a potential protective factor for cognitive aging. *Front Aging Neurosci.* 2018;10:299.
11. Pillai JA, Hall CB, Dickson DW, Buschke H, Lipton RB, Verghese J. Association of crossword puzzle participation with memory decline in persons who develop dementia. *J Int Neuropsychol Soc.* 2011;17(6):1006-13.
12. Coyle JT. Use it or lose it--do effortful mental activities protect against dementia? *N Engl J Med.* 2003;348(25):2489-90.
13. Impedovo D, Pirlo G, Vessio G, Maria Teresa A. A Handwriting-Based protocol for assessing neurodegenerative dementia. *Cogn Comput.* 2019;11:576-86.
14. Kang MJ, Kim SM, Han SE, Bae JH, Yu WJ, Park MY. et al. Effect of paper-based cognitive training in early stage of Alzheimer's dementia. *Dement Neurocogn Disord.* 2019;18(2):62-8.
15. Jelicic N, Cagnin A, Meneghelli F, Turolla A, Ermani M, Dam M. Effects of lexical-semantic treatment on memory in early Alzheimer disease: an observer-blinded randomized controlled trial. *Neurorehabil Neural Repair.* 2012;26(8):949-56.
16. Cipriani G, Cipriani L, Danti S, Picchi L, Di Fiorino M. Links between painting and neurology: the example of dementia. *Am J Alzheimers Dis Other Demen.* 2019;34(4):217-22.
17. Lee R, Wong J, Shoon WL, Gandhi M, Lei F, EH K. et al. Art therapy for the prevention of cognitive decline. *The Arts in Psychotherapy.* 2019;64:20-5.
18. Bolwerk A, Mack-Andrick J, Lang FR, Dörfler A, Maihofner C. How art changes your brain: differential effects of visual art production and cognitive art evaluation on functional brain connectivity. *PLOS ONE.* 2014;9(7): e101035.
19. Zhang Y, Cai J, An L, Hui F, Ren T, Ma H. et al. Does music therapy enhance behavioral and cognitive function in elderly dementia patients? A systematic review and meta-analysis. *Ageing Res Rev.* 2017;35:1-11.
20. Baird A, Samson S. Music and dementia. *Prog Brain Res.* 2015;217:207-35.
21. Han E, Park J, Kim H, Jo G, Do HK, Lee BI. Cognitive intervention with musical stimuli using digital devices on mild cognitive impairment: a pilot study. *Healthcare (Basel).* 2020;8(1):45.
22. Särkämö T, Tervaniemi M, Laitinen S, Numminen A, Kurki M, Johnson JK. et al. Cognitive, emotional, and social benefits of regular musical activities in early dementia: randomized controlled study. *Gerontologist.* 2014;54(4):634-50.
23. Dhami P, Moreno S, DeSouza JF. New framework for rehabilitation - fusion of cognitive and physical rehabilitation: the hope for dancing. *Front Psychol.* 2015;5:1478.
24. Foster PP. How does dancing promote brain reconditioning in the elderly? *Front Aging Neurosci.* 2013;5:4.
25. Zhu Y, Wu H, Qi M, Wang S, Zhang Q, Zhou L. et al. Effects of a specially designed aerobic dance routine on mild cognitive impairment. *Clin Interv Aging.* 2018;13:1691-700.

26. Malone ML, Camp CJ. Montessori-Based Dementia Programming®: Providing tools for engagement. *Dementia*. 2007;6(1):150-7.
27. Sheppard CL, McArthur C, Hitzig SL. A systematic review of Montessori-Based Activities for persons with dementia. *J Am Med Dir Assoc*. 2016;17(2):117-22.
28. Barut B, Kara Y. Ekolojik sosyal hizmet perspektifinden hortikültürel terapi. *Toplum ve Sosyal Hizmet*. 2020;31(1):218-40.
29. Masuya J, Ota K. Efficacy of horticultural activity in elderly people with dementia: a pilot study on the influence on vitality and cognitive function. *Int J Nurs Clin Pract*. 2014;1(101):1-4.
30. Yang Y, Kwan RYC, Zhai HM, Xiong Y, Zhao T, Fang KL. et al. Effect of horticultural therapy on apathy in nursing home residents with dementia: a pilot randomized controlled trial. *Aging Ment Health*. 2021;1:9.
31. Shu S, Woo BK. Use of technology and social media in dementia care: Current and future directions. *World J Psychiatry*. 2021;11(4):109–23.
32. Astell AJ, Czarnuch S, Dove E. System development guidelines from a review of motion-based technology for people with dementia or MCI. *Front Psychiatry*. 2018;9:189.
33. Petersen JD, Larsen EL, la Cour K, von Bülow C, Skouboe M, Christensen JR. et al. Motion-based technology for people with dementia training at home: three-phase pilot study assessing feasibility and efficacy. *JMIR Ment Health*. 2020;7(8):e19495.
34. Dove E, Astell A. The Kinect Project: Group motion-based gaming for people living with dementia. *Dementia (London)*. 2019;18(6):2189-205.
35. Wang ZR, Wang P, Xing L, Mei LP, Zhao J, Zhang T. Leap Motion-based virtual reality training for improving motor functional recovery of upper limbs and neural reorganization in subacute stroke patients. *Neural Regen Res*. 2017;12(11):1823-31.
36. Dove E, Astell AJ. The use of motion-based technology for people living with dementia or mild cognitive impairment: a literature review. *J Med Internet Res*. 2017;19(1):e3.
37. Liao YY, Tseng HY, Lin YJ, Wang CJ, Hsu WC. Using virtual reality-based training to improve cognitive function, instrumental activities of daily living and neural efficiency in older adults with mild cognitive impairment. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2020;56(1):47-57.
38. Man DW, Chung JC, Lee GY. Evaluation of a virtual reality-based memory training programme for Hong Kong Chinese older adults with questionable dementia: a pilot study. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2012;27(5):513-20.
39. Wijma EM, Veerbeek MA, Prins M, Pot AM, Willemse BM. A virtual reality intervention to improve the understanding and empathy for people with dementia in informal caregivers: results of a pilot study. *Aging Ment Health*. 2018;22(9):1115-23.
40. Gitlin LN, Kales HC, Lyketsos CG. Nonpharmacologic management of behavioral symptoms in dementia. *JAMA*. 2012;308(19):2020-9.
41. Kales HC, Gitlin LN, Lyketsos CG. Assessment and management of behavioral and psychological symptoms of dementia. *BMJ*. 2015;350:h369.
42. Rouaix N, Retru-Chavastel L, Rigaud AS, Monnet C, Lenoir H, Pino M. Affective and engagement issues in the conception and assessment of a robot-assisted psychomotor therapy for persons with dementia. *Front Psychol*. 2017;8:950.
43. Papadopoulos I, Koulouglioti C, Lazzarino R, Ali S. Enablers and barriers to the implementation of socially assistive humanoid robots in health and social care: a systematic review. *BMJ Open*. 2020;10(1):e033096.
44. Martín F, Agüero CE, Cañas JM, Valenti M, Martínez-Martín P. Robotherapy with dementia patients. *Int J Adv Robotic Syst*. 2013;10(1):1-7.
45. Góngora Alonso S, Hamrioui S, de la Torre Díez I, Motta Cruz E, López-Coronado M, Franco M. Social robots for people with aging and dementia: a systematic review of literature. *Telemed J E Health*. 2019;25(7):533–40.
46. Richeson NE. Effects of animal-assisted therapy on agitated behaviors and social interactions of older adults with dementia. *Am J Alzheimers Dis Other Demen*. 2003;18(6):353-8.
47. Gustafsson C, Svanberg C, Müllersdorf M. Using a robotic cat in dementia care: a pilot study. *J Gerontol Nurs*. 2015;41(10):46-56.
48. Valentí Soler M, Agüera-Ortiz L, Olazarán Rodríguez J, et al. Social robots in advanced dementia. *Front Aging Neurosci*. 2015;7:133.
49. Petersen S, Houston S, Qin H, Tague C, Studley J. The utilization of robotic pets in dementia care. *J Alzheimers Dis*. 2017;55(2):569-74.
50. Jøranson N, Pedersen I, Rokstad AM, Ihlebaek C. Change in quality of life in older people with dementia participating in Paro-activity: a cluster-randomized controlled trial. *J Adv Nurs*. 2016;72(12):3020-33.
51. Wang HY, Liao C, Yang LH. What affects mobile application use? The roles of consumption values. *International Journal of Marketing Studies*. 2013;5(2):11-22.
52. Klimova B. Mobile phone apps in the management and assessment of mild cognitive impairment and/or mild-to-moderate dementia: an opinion article on recent findings. *Front Hum Neurosci*. 2017;11:461.
53. Yousaf K, Mehmood Z, Saba T, et al. Mobile-health applications for the efficient delivery of health care facility to people with dementia (PWD) and support to their carers: a survey. *Biomed Res Int*. 2019;2019:7151475.
54. Samuelsson C, Ekström A. Digital communication support in interaction involving people with dementia. *Logoped Phoniatr Vocal*. 2019;44(1):41-50.
55. Smith SK, Astell AJ. Technology-supported group activity to promote communication in dementia: a

- protocol for a within-participants study. *Technologies.* 2018;6(1):33.
56. Searson R, Hendry AM, Ramachandran R, Burns A, Purandare N. Activities enjoyed by patients with dementia together with their spouses and psychological morbidity in carers. *Aging Ment Health.* 2008;12(2):276-82.
 57. Fried-Oken M, Rowland C, Daniels D, et al. AAC to support conversation in persons with moderate Alzheimer's disease. *Augment Altern Commun.* 2012;28(4):219-31.
 58. Alm N, Astell A, Ellis M, Dye R, Gowans G, Campbell J. A cognitive prosthesis and communication support for people with dementia. *Neuropsychol Rehabil.* 2004;14:117–34.
 59. Gowans G, Dye R, Alm N, Vaughan P, Astell A, Ellis M. Designing the interface between dementia patients, caregivers and computer-based intervention. *Des J.* 2007;10(1):12–23.
 60. Boman IL, Rosenberg L, Lundberg S, Nygård L. First steps in designing a videophone for people with dementia: identification of users' potentials and the requirements of communication technology. *Disabil Rehabil Assist Technol.* 2012;7(5):356-63.
 61. Van der Ploeg ES, Eppingstall B, O'Connor DW. Internet video chat (Skype) family conversations as a treatment of agitation in nursing home residents with dementia. *Int Psychogeriatr.* 2016;28(4):697-8.
 62. Sävenstedt S, Brulin C, Sandman PO. Family members' narrated experiences of communicating via video-phone with patients with dementia staying at a nursing home. *J Telemed Telecare.* 2003;9(4):216-20.

Yıl: 2022 Cilt 9 Sayı 1, Sayı 2 ve Sayı 3

Yazar Dizini

Akcan Özden G, Güney R. Nadir Bir Hastalık: X'e Bağlı Çocukluk Çağı Serebral Adrenolökodistrofisi Ve Hemşirelik Bakımı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):74-81. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102081

Alankaya N, Kurnaz F. Bir Pandemi Hastanesinde Yatan COVID-19 Tanılı Hastaların Hastalık Algısının Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):185-191. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167300

Atay S, Örucü G. Hemşirelik Uygulamalarında Bölünme/Kesinti Soruna İlişkin: Literatür İncelemesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):100-108. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102094

Ayyıldız S, Çandereli Z Ö, Kılıç Aksu P, Çatar RÖ, Kitapçı OC, Şişman Kitapçı N, Köksal L, Demircöz Bal M, Mumcu G. Assessment of Students' Anxiety Level and Technology Readiness in a Simulation-Based Obstetrics Training. Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing 2022;9(3):264-273. DOI: 10.31125/hunhemsire.1229918

Başayar Z, Yazıcı G. Cerrahi Kliniklerde Çalışan Hemşirelerin Basınç Yaralanmalarını Önlemeye Yönelik Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):216-224. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167340

Bilgili A, Özdemir L, Uslu Şahan F, Arıkan Dönmez A, Kapucu S. Öğrencilerin Öğrenme Çıktılarından Memnuniyeti Anketinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):156-166. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167269

Coşkun Erçelik H. Tandem ve Gebelikte Emzirmede Hemşirelik Yaklaşımı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):95-99. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102089

Çakır G, Altay N, Kılıçarslan Törüner E. Kemoterapi Alan Pediatrik Onkoloji Hastalarında Oral Mukozit Yönetimi: Kanıt Temelli Uygulamaların Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):225-232. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167350

Çınar Fİ, Erpay F, Yıldırım E, Özer Küçük E, Demirtaş A. Demansta Bilişsel Aktiviteyi Artırıcı Yöntemler ve Bakımda Teknolojinin Kullanımı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(3):307-314. DOI: 10.31125/hunhemsire.1229981

Ciçekoğlu Öztürk P, Duran S. Hemşirelik Öğrencilerinin Homofobik Tutum, Empatik Becerileri ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):207-215. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167331

Demirel C, Sungur M, Parlar Kılıç S. Türkiye'de Covid-19 Sürecinde Yaşlı Olmak, Yaşlıların Bakımına ve İhtiyaçlarına Yönelik Sunulan Sağlık Hizmetleri Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):233-239. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167355

Doğan Yılmaz E, Ünlüsöy Dinçer N. Prosedürel Ağrı Yönetiminde Sanal Gerçeklik Kullanımı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):109-114. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102099

Durak E, Yılmaz M. Tip 2 Diyabetes Mellitus Tanılı Bireylerin Beslenme Okuryazarlığı ile Öz-Etkiliklilik ve Diyabet Öz Bakım Aktiviteleri İlişkisi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):57-63. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102077

Ergün G, Güzel A, Umucu E. Associated Factors of Smartphone Addiction in the Students of the Faculty of Health Sciences. Hacettepe University Faculty of Nursing 2022;9(2):192-199. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167314

Ertuğrul E, Denat Y. Hemşirelerin Flebit Risk Faktörlerine Yönelik Algıları. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):31-38. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102065

Gezer E, Taştekin Ouyaba A. Çocuğu Hastanede Yatmakta Olan Annelerde Suçluluk Duygusu Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Psikometrik Özellikleri. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(3):240-246. DOI: 10.31125/hunhemsire.1229866

Gül D, Sönmez B. Hemşire İnsan Gücü Yönetimine Yeni Bir Bakış: Yetenek Yönetimi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):89-94. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102086

Güngör DC, Paylan Akkoç C, Kocaağalar Akince E, Orgun F, Özktük N. Hemşirelik Eğitiminde Bağlam, Girdi, Süreç ve Ürün Değerlendirme (CIPP) Modeli: Sistematisk Bir Derleme. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(3):254-263. DOI: 10.31125/hunhemsire.1229892

Güven Dinmez S, Eroğlu K. Covid-19 Tanısı Almış Gebelerin Tanı, Tedavi, İzlem Süreçleri ve Gebelerin Hastalığa Yaklaşımları. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(3):274-283. DOI: 10.31125/hunhemsire.1229931

İlter SM, Ovayolu Ö. Hemodiyaliz Hastalarının Yorgunluk Yönetiminde Kanıt Dayalı İntegratif Yaklaşımlar. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):82-88. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102082

İnci FH. Uluslararası Dergilerde Yayınlanan Türkiye Adresli Bakım Yükü Araştırmalarının Bibliyometrik Analizi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):133-141. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167234

Karakız E., Tosun B. Evaluation of Patients' Health Literacy and Nursing Care Satisfaction Levels According to Some Descriptive Characteristics. Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing 2022;9(1):48-56. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102075

Karakuş Z, Yangöz ŞT, Özer Z. Kanser ile İlişkili Ağrı ve Anksiyetenin Yönetiminde Akupresürün Etkisi: Sistematisk Derleme. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):64-73. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102079

Kavuran E, Çetinkaya F. Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hekim ve Hemşirelerin Tıbbi Hata Tutumlarının Belirlenmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):24-30. DOI: 10.31125/hunhemsire.1101872

Kovancı S, Atlı Özbaş A. Hemşirelik Öğrencileri İçin Moral Distres Ölçeği'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):123-132. DOI: 10.31125/hunhemsire.1166957

Kök G, Karaman S, Özer E, Özbek N, Kılıç Uçar A, Güvenç G. Bir Grup Üniversite Öğrencisinin Toplumsal Cinsiyet Rollerine İlişkin Tutumları ile Flört Şiddetine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):167-176. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167286

Küçük A, Emiroğlu ON. Validity and Reliability Study of the Turkish Version of the Social-Functional Autonomy Measurement System. Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing 2022;9(2):200-206. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167323

Öztaş B, Kara B, Zengin H, Güçlü A, On B. Simülasyon Laboratuvarında Verilen Eğitimin Hemşirelik Öğrencilerinin İntravenöz Kateterizasyon Becerisine Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022; 9(1): 17-23. DOI: 10.31125/hunhemsire.1101859

Özen Bekar E, Gökoğlan E. Yeni Hemşirelerin Yaşıdıkları Sorunlar ve İş Stres Düzeyleri. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):149-155. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167248

ŞanlıTÜRK D. Astım Hastalarında Sağlıklı Okuryazarlığı ile Hastalık Kontrolü Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(3):291-298. DOI: 10.31125/hunhemsire.1229942

Tura İ, Erden S, Türkmen A, Arslan UE. Evaluation of Nursing Students' Perspective on Aesthetic Surgery. Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing 2022;9(3):299-306. DOI: 10.31125 /hunhemsire.1229971

Uslusoy Çetinkaya E, Öngör M. Öğrenci Hemşirelerin Mesleki İlgilerinin Yanal Düşünmeye Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022; 9(1): 1-9. DOI: 10.31125/hunhemsire.1101491

Ulusoy E, Ulus B. Tip 2 Diyabeti Olan Bireylerde Kendini Damgalama Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirliği. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):177-184. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167292

Üstüner Top F, Çam HH. Pediatrik Epilepsi Hastalarında Tamamlayıcı ve İntegratif Tedavi Kullanımı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(3):284-290. DOI: 10.31125/hunhemsire.1229936

Vural Doğru B, Sayın Kasar K. Hemodiyaliz Hastalarının Fiziksel Aktivite Düzeyleri, Algılanan Egzersiz Yararları, Engelleri ve İlişkili Faktörler. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):10-16. DOI: 10.31125/hunhemsire.1101814

Yel B., Duruk N. Does the Knowledge of Nurses on Blood Pressure Measurement Affect Their Practice? Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing 2022; 9(1): 39-47. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102072

Yorulmaz ET, Belhan Z, Koca E, Kocatepe V, Ünver V. Hemşire Eğitimciler İçin Video Kurgu Taslağı Nasıl Olmalı? Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):115-122. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102105

Yüksel R, Krızıkaya M, Özgün Keskin A. Şizofreni Tanılı Çocuğu Olan Annelerin Şizofreniye İlişkin Metaforik Algıları. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):142-148. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167239

Yüküm BN., Öztürk Turgut E. Pandemi Döneminde Hemşirelik Öğrencilerinin Mesleki Gündülenmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(3):247-253. DOI: 10.31125/hunhemsire.1230170

Yıl: 2022 Cilt 9 Sayı 1, Sayı 2, Sayı 3

Konu Dizini

CERRAHİ HASTALIKLAR HEMŞİRELİĞİ

Başyar Z, Yazıcı G. Cerrahi Kliniklerde Çalışan Hemşirelerin Basınç Yaralanmalarını Önlemeye Yönelik Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):216-224. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167340

Tura İ, Erden S, Türkmen A, Arslan UE. Evaluation of Nursing Students' Perspective on Aesthetic Surgery. Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing 2022;9(3):299-306. DOI: 10.31125/hunhemsire.1229971

ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ

Akcan Özden G, Güney R. Nadir Bir Hastalık: X'e Bağlı Çocukluk Çağı Serebral Adrenolökodistrofisi Ve Hemşirelik Bakımı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):74-81. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102081

Çakır G, Altay N, Kılıçarslan Törüner E. Kemoterapi Alan Pediatrik Onkoloji Hastalarında Oral Mukozit Yönetimi: Kanıt Temelli Uygulamaların Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):225-232. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167350

Üstüner Top F, Çam HH. Pediatrik Epilepsi Hastalarında Tamamlayıcı ve İntegratif Tedavi Kullanımı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(3):284-290.
DOI: 10.31125/hunhemsire.1229936

DOĞUM VE KADIN HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ

Ayyıldız S, Çandereli Z Ö, Kılıç Aksu P, Çatar RÖ, Kitapçı OC, Şışman Kitapçı N, Köksal L, Demircöz Bal M, Mumcu G. Assessment of Students' Anxiety Level and Technology Readiness in a Simulation-Based Obstetrics Training. Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing 2022;9(3):264-273.
DOI: 10.31125/hunhemsire.1229918

Coşkun Erçelik H. Tandem ve Gebelikte Emzirmede Hemşirelik Yaklaşımı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):95-99. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102089

Gezer E, Taştekin Ouyaba A. Çocuğu Hastanede Yatmakta Olan Annelerde Suçluluk Duygusu Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Psikometrik Özellikleri. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(3):240-246. DOI: 10.31125/hunhemsire.1229866

Güven Dinmez S, Eroğlu K. Covid-19 Tanısı Almış Gebelerin Tanı, Tedavi, İzlem Süreçleri ve Gebelerin Hastalığa Yaklaşımları. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(3):274-283. DOI: 10.31125/hunhemsire.1229931

Kök G, Karaman S, Özer E, Özbek N, Kılıç Uçar A, Güvenç G. Bir Grup Üniversite Öğrencisinin Toplumsal Cinsiyet Rollerine İlişkin Tutumları ile Flört Şiddetine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):167-176. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167286

HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ

Küçük A, Emiroğlu ON. Validity and Reliability Study of the Turkish Version of the Social-Functional Autonomy Measurement System. Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing 2022;9(2):200-206. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167323

HEMŞİRELİKTE ÖĞRETİM VE YÖNETİM

Atay S, Örücü G. Hemşirelik Uygulamalarında Bölünme/Kesinti Soruna İlişkin: Literatür İncelemesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):100-108. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102094

Bilgili A, Özdemir L, Uslu Şahan F, Arıkan Dönmez A, Kapucu S. Öğrencilerin Öğrenme Çıktılarından Memnuniyeti Anketinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):156-166. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167269

Gül D, Sönmez B. Hemşire İnsan Gücü Yönetimine Yeni Bir Bakış: Yetenek Yönetimi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):89-94. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102086

Güngör DC, Paylan Akkoç C, Kocaağalar Akince E, Orgun F, Özktük N. Hemşirelik Eğitiminde Bağlam, Girdi, Süreç ve Ürün Değerlendirme (CIPP) Modeli: Sistematik Bir Derleme. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(3):254-263. DOI: 10.31125/hunhemsire.1229892

Özen Bekar E, Gökoğlan E. Yeni Hemşirelerin Yaşıdıkları Sorunlar ve İş Stres Düzeyleri. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):149-155. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167248

Yorulmaz ET, Belhan Z, Koca E, Kocatepe V, Ünver V. Hemşire Eğitimciler İçin Video Kurgu Taslağı Nasıl Olmalı? Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):115-122. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102105

HEMŞIRELİK ESASLARI

Doğan Yılmaz E, Ünlüsoy Dinçer N. Prosedürel Ağrı Yönetiminde Sanal Gerçeklik Kullanımı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):109- 114. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102099

Ertuğrul E, Denat Y. Hemşirelerin Flebit Risk Faktörlerine Yönelik Algıları. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):31-38. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102065

Inci FH. Uluslararası Dergilerde Yayınlanan Türkiye Adresli Bakım Yükü Araştırmalarının Bibliyometrik Analizi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):133-141. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167234

Karakız E., Tosun B. Evaluation of Patients' Health Literacy and Nursing Care Satisfaction Levels According to Some Descriptive Characteristics. Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing 2022;9(1):48-56. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102075

Kavuran E, Çetinkaya F. Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hekim ve Hemşirelerin Tıbbi Hata Tutumlarının Belirlenmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):24-30. DOI: 10.31125/hunhemsire.1101872

Öztaş B, Kara B, Zengin H, Güçlü A, On B. Simülasyon Laboratuvarında Verilen Eğitimin Hemşirelik Öğrencilerinin İntravenöz Kateterizasyon Becerisine Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022; 9(1): 17-23. DOI: 10.31125/hunhemsire.1101859

Uslusoy Çetinkaya E, Öngör M. Öğrenci Hemşirelerin Mesleki İlgilerinin Yanal Düşünmeye Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022; 9(1): 1-9. DOI: 10.31125/hunhemsire.1101491

Yel B., Duruk N. Does the Knowledge of Nurses on Blood Pressure Measurement Affect Their Practice? Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing 2022; 9(1): 39-47. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102072

Yüküm BN., Öztürk Turgut E. Pandemi Döneminde Hemşirelik Öğrencilerinin Mesleki Gündülenmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(3):247-253. DOI: 10.31125/hunhemsire.1230170

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ

Alankaya N, Kurnaz F. Bir Pandemi Hastanesinde Yatan COVID-19 Tanılı Hastaların Hastalık Algısının Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):185-191. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167300

Demirel C, Sungur M, Parlar Kılıç S. Türkiye'de Covid-19 Sürecinde Yaşı Olsmak, Yaşlıların Bakımına ve İhtiyaçlarına Yönelik Sunulan Sağlık Hizmetleri Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):233-239. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167355

Durak E, Yılmaz M. Tip 2 Diyabetes Mellitus Tanılı Bireylerin Beslenme Okuryazarlığı ile Öz-Etkiliklik ve Diyabet Öz Bakım Aktiviteleri İlişkisi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):57-63. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102077

İlter SM, Ovayolu Ö. Hemodiyaliz Hastalarının Yorgunluk Yönetiminde Kanita Dayalı Integratif Yaklaşımlar. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):82-88. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102082

Karakuş Z, Yangöz ŞT, Özer Z. Kanser ile İlişkili Ağrı ve Anksiyetenin Yönetiminde Akupresürün Etkisi: Sistematik Derleme. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):64-73. DOI: 10.31125/hunhemsire.1102079

ŞanlıTÜRK D. Astım Hastalarında Sağlık Okuryazarlığı ile Hastalık Kontrolü Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(3):291-298. DOI: 10.31125/hunhemsire.1229942

Ulusoy E, Ulus B. Tip 2 Diyabeti Olan Bireylerde Kendini Damgalama Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirliği. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):177-184. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167292

Vural Doğru B, Sayın Kasar K. Hemodiyaliz Hastalarının Fiziksel Aktivite Düzeyleri, Algılanan Egzersiz Yararları, Engelleri ve İlişkili Faktörler. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(1):10-16. DOI: 10.31125/hunhemsire.1101814

PSİKIYATRİ HEMŞİRELİĞİ

Çınar Fi, Erpay F, Yıldırım E, Özer Küçük E, Demirtaş A. Demansta Bilişsel Aktiviteyi Artırıcı Yöntemler ve Bakımda Teknolojinin Kullanımı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(3):307-314. DOI: 10.31125/hunhemsire.1229981

Çiçekoğlu Öztürk P, Duran S. Hemşirelik Öğrencilerinin Homofobik Tutum, Empatik Becerileri ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):207-215. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167331

Ergün G, Güzel A, Umucu E. Associated Factors of Smartphone Addiction in the Students of the Faculty of Health Sciences. Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing 2022;9(2):192-199. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167314

Kovancı S, Atlı Özbaş A. Hemşirelik Öğrencileri İçin Moral Distres Ölçeği'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):123-132. DOI: 10.31125/hunhemsire.1166957

Yüksel R, Kızılkaya M, Öztunç Keskin A. Şizofreni Tanılı Çocuğu Olan Annelerin Şizofreniye İlişkin Metaforik Algıları. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):142-148. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167239