



Muş Alparslan Üniversitesi

MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ / MUŞ ALPARSLAN UNIVERSITY

www.alparslan.edu.tr

e-ISSN: 2792-0925

Nisan/April 2024

Cilt/Volume 04

Sayı/Issue 01

SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ

**THE JOURNAL of
HEALTH SCIENCES**

Muş Alparslan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi

Mus Alparslan University Journal of Health Sciences

Cilt/Volume: 4

Sayı/Issue: 1

Yıl/Year: 2024

Sayfa/Pages:1-66

e-ISSN:2792-0925

Sahibi/Owner

Prof. Dr. Mustafa ALİCAN
Muş Alparslan Üniversitesi Rektörü

Editör/ Chief Editor

Dr. Öğr. Üyesi Özmen İSTEK, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Editör Yardımcısı/Assistant Editor

Öğr. Gör. Dr. Hasan EVCİMEN Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Öğr. Gör. Dr. Abdulsamed KAYA Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Teknik Editör/Technical Editor

Öğr. Gör. Osman Fatih YILMAZ, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Editör Kurulu/Editorial Board

Doç.Dr. Adem KORKMAZ Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Ayşin ÇETİNKAYA BÜYÜKBODUR Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Fuat KORKMAZER Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Halil ALKAN Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Mehmet Eşref ALKIŞ Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Abdullah GERÇEK Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Ahmed Galip HALİDİ Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Ayfer KÖRKOCA Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül KILIÇLI Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Emine BEYAZ Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Enver Fehim KOÇPINAR Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa DURMUŞ Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Necmettin ÇİFTÇİ Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Saliha YURTÇİÇEK EREN Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Ömer YILDIRIM Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Özgür YEŞİLYURT Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Yalçın DİCLE Mardin Artuklu Üniversitesi, Türkiye

Yayın ve Danışma Kurulu/ Publication and Advisory Board

Prof. Dr. Bestami YILMAZ Harran Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Engin ŞAHNA Fırat Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Hıdır PEKMEZ Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Mustafa Necmi İLHAN Gazi Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Rahşan YILMAZ Harran Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Sebahat GÖZÜM Akdeniz Üniversitesi, Türkiye

Doç. Dr. Dilek CİNGİL Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye

Doç. Dr. Hasret YALÇINÖZ BAYSAL Atatürk Üniversitesi, Türkiye

Doç. Dr. Maral KARGIN Cyprus Science University, KKTC

Doç. Dr. Sonay BİLGİN Atatürk Üniversitesi, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Dilek GÜNEŞ Fırat Üniversitesi, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Fatoş UNCU Fırat Üniversitesi, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Galip USTA Trabzon Üniversitesi, Türkiye

İstatistik editörü/ Statistics editor

Dr. Öğr. Üyesi Hasan BİNGÖL Bingöl Üniversitesi, Türkiye

Türkçe Dil Danışmanı/ Turkish Language Advisor

Dr. Öğr. Üyesi Ferhat ÇİFTÇİ Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Sekreteryaya ve Dizgi/Secretariat and Typesetting

Öğr. Gör. Dr. Güzel Nur YILDIZ Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Mizanpaj editörü/Layout editor

Öğr. Gör. Osman Fatih YILMAZ Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

İletişim/Communication

Adres/Address: Muş Alparslan Üniversitesi Külliyesi, Sağlık Hizmetleri Meslek

Yüksekokulu, 49250, Güzeltepe/MUŞ/TÜRKİYE

Tel: 04362494949-2415 (Dâhili)

E-posta/E-mail: sagbilder@alparslan.edu.tr

Erişim Adresi/URL: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/maunssbd>

İÇİNDEKİLER

- Ebeveyn Tutumlarının Çocukların Sünnet Deneyimlerine Etkisi 1**
The Effect of Parental Attitudes on the Circumcision Experience of Children
Fatma KAYA, Emel YILMAZ, Hakan BAYDUR
- Hemşirelik Öğrencilerine Verilen Dijital Dünyaya Yönelik Farkındalık Eğitiminin Dijital Okuryazarlık, Dijital Bağımlılık ve Siber Zorbalık Düzeylerine Etkisi*14**
*The Effect of Digital World Awareness Education Given to Nursing Students on Digital Literacy, Digital Addiction and Cyberbullying Levels**
Ebru CİRBAN EKREM, Sude UÇMAN, Rümeysa KABADAYI, Mehmet Can YİĞİT
- Fizyoterapi Son Sınıf Öğrencileri ve Mezunlarının Adölesan İdiyopatik Skolyoz Hakkında Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi 27**
Evaluation of the Knowledge Levels of Physiotherapy Senior Year Students and Graduates About Adolescent Idiopathic Scoliosis
Cengiz TAŞKAYA, Öznur BÜYÜKTURAN, Moamen T.K SHABET, Muhammed Samed DALAKÇI, Mehmet Hanifi KAYA, Buket BÜYÜKTURAN
- Acil Serviste Çalışan Sağlık Profesyonellerinin Adli Vakalar İle İlgili Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi* 38**
*Determining The Level Of Knowledge Of Health Professionals Working In The Emergency Room With Forensic Cases**
Aslı AKCİN, Durdane YILMAZ GÜVEN
- Romatoid Artritli Hasta Bakımında Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamalarının Etkisi..... 49**
The Effect of Traditional and Complementary Medicine Practices in Rheumatoid Arthritis Patient Care
Güliden ATAN
- Gönülsüz Çocuksuzluk: Kadın İnfertilitesi ve Damgalanma 58**
Involuntary Childlessness: Female Infertility And Stigma
Sümeyya SENİM, Sidar GÜL

Ebeveyn Tutumlarının Çocukların Sünnet Deneyimlerine Etkisi

The Effect of Parental Attitudes on the Circumcision Experience of Children

Fatma KAYA¹, Emel YILMAZ², Hakan BAYDUR³

Özet: Amaç: Bu araştırma 4-6 yaş çocuklarda ebeveyn tutumları ve sosyodemografik özelliklerinin sünnet deneyimlerine etkisinin incelenmesi amacı yapılmıştır. **Yöntem:** Metodolojik türdeki bu araştırmanın örnekleme Türkiye'nin batı bölgesindeki bir devlet hastanesinde sünnet olan 130 çocuk ve ebeveyni alınmıştır. Araştırma verileri sosyodemografik bilgi formu, Ebeveyn Tutum Ölçeği (ETÖ) ve Sünnet Deneyimleri Ölçeği (SDÖ) ile toplanmıştır. Araştırmada SDÖ için geçerlik ve güvenilirliği analizleri yapılmıştır. Çalışmada sosyodemografik özellikler ve ETÖ ile SDÖ arasındaki ilişkilerin test edilmesinde Mann-Whitney U testi, Kruskal Wallis H testi ve Spearman korelasyon analizi uygulanmıştır. **Bulgular:** Araştırmaya dahil edilen çocukların yaş ortalaması 5.55±0.71 (min:4.0-maks:6.0), ebeveyn yaş ortalaması, 33.52±4.71 (min:24.00-maks:44.00) yıldır. Ebeveyn türü ve eğitim düzeyi, mesleği, çalışma durumu, çocuğun doğum sırası, kardeş sayısı ve çocuğun gelir algısı ile ETÖ alt boyutlarından demokratik tutum arasında anlamlı fark saptanmıştır (p<0.05). SDÖ ile ebeveyn türü, ebeveyn mesleği ve çalışma durumu, kardeş sayısı ve çocuğun gelir algısı arasında anlamlı ilişki vardır (p<0.05). SDÖ toplam ve alt boyutları ile ETÖ arasında ilişki belirlenmemiştir (p>0.05). **Sonuç:** Araştırmada kullanılan SDÖ geçerli ve güvenilir bir araçtır. ETÖ ile SDÖ arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken, bazı sosyodemografik değişkenler ile ETÖ ve SDÖ arasında anlamlı ilişkiler vardır.

Anahtar Kelimeler: Deneyim, Ebeveyn Tutumu, Sünnet

Abstract: Objective: The purpose of this study was to look into the effects of parental attitudes on circumcision experiences in children aged 4 to 6 years. **Methods:** This methodological study included 130 circumcised children and their parents in a public hospital in western Turkey. A sociodemographic information form, the Parental Attitude Scale (PAS), and the Circumcision Experiences Scale were used to collect data (CES). Validity and reliability analyses for CES were performed in the study. In the study, the Mann-Whitney U test, Kruskal Wallis H test, and Spearman rank correlation were used to test the relationships between sociodemographic characteristics and PAS and CES. **Results:** The children in the study had a mean age of 5.55±0.71 (min:4.0-max:6.0), and the parents had a mean age of 33.52±4.71 (min:24.00-max:44.00). The sub-dimensions of PAS revealed a significant difference between parental type and education level, occupation, employment status, child's birth order, number of siblings, and the child's perception of income and democratic attitude (p<0.05). The type of parent, parent's occupation and employment status, number of siblings, and child's income perception all have a significant relationship with CES (p<0.05). There was no correlation between CES total and sub-dimensions and PAS (p>0.05). **Conclusions:** The CES used in the study is a valid and dependable tool. While no significant relationship was found between PAS and CES, some sociodemographic variables did have significant relationships with PAS and CES.

Keywords: Experience, Parental Attitude, Circumcision

¹ Salihli Devlet Hastanesi, Manisa/Türkiye

² Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD, Manisa/Türkiye

³ Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, Manisa/Türkiye



GİRİŞ

İnsanlık tarihinin eski dönemlerinden itibaren uygulana sünnet erkek çocuklarda glans penisi örten prepişyum adı verilen derinin cerrahi olarak çıkarılmasıdır ve en sık yapılan cerrahi girişimlerden biridir (Gologram ve ark., 2022; Kestel ve ark., 2018). Genellikle sünnet batı toplumunda yenidoğan döneminde, diğer toplumlarda ise farklı dönemlerde uygulanmaktadır (Sardi & Livingston, 2013; Yavuz ve ark., 2012). Sünnet birçok toplumda tıbbi, dini ve kültürel nedenler ile yapılmakta ve erkeklığe geçiş yapma olarak kabul edilmektedir. Bazı toplumlarda sünnet kültürel kimliğin bir ifadesi olarak kabul edilirken, birçok toplumda sosyal yaşam, sağlık ve üreme sağlığı ile ilişkilendirilmektedir (Dekkers ve ark., 2005; Yavuz ve ark., 2012). Sünnet sıklığı bölgesel farklılıklar gösterse de dünyanın her bölgesinde gerçekleştirilmektedir. Küresel olarak erkeklerin %37-39'unun sünnetli olduğu tahmin edilmektedir (Morris ve ark., 2016). Dünya genelinde Yahudi ve Müslüman inancına sahip hemen hemen tüm erkekler sünnetlidir (> %90) ülkemizde ise erkeklerin %99'dan fazlasının sünnetli olduğu bildirilmiştir (Bayram, Gülaçtı ve ark., 2016; Gologram ve ark., 2022).

Ülkemizde sünnet yapılma yaşında farklılıklar vardır. Her yaş grubu erkek çocuk sünnet yapılmakla birlikte, yaş aralığının 2-11 yaşlar arasında değiştiği ve ortalama yaşın 7 olduğu belirtilmiştir (Şahin ve ark., 2003). Yenidoğan döneminde de sünnet uygulanmaktadır (Di Pietro ve ark., 2017). Ailenin görüş ve uygulamaları sünnet yaşını etkilemektedir (Kestel ve ark., 2018). Özellikle küçük yaşta üç-altı yaş aralığındaki fallik dönemde yapılan sünnetin vücut bütünlüğü ve benlik kavramını olumsuz yönde etkileyerek çocuk ruh sağlığına travmatik etkisi olduğu belirtilmiştir (Bañuelos Marco & García Heil, 2021; Yavuz ve ark., 2012). Yapılan başka çalışmalarda da sünnetin üzüntü, mutsuzluk, engellenmişlik ve kızgınlık gibi duygular oluşturduğu güven ve özsaygıda azalma mağduriyet ve güçsüzlük hissi gibi psikolojik

etkileri olduğu belirtilmiştir (Bayram, Gülaçtı ve ark., 2016; Boyle ve ark., 2002).

Genel olarak 4-7 yaş döneminde, çocuğun bilişsel, bedensel, sosyal-duygusal ve dil gelişimi büyük ölçüde şekillenir. Bu dönemlerde kazanılan birçok davranış çocuğun yetişkinlikteki alışkanlıklarını, kişilik yapısını değer ve inançlarını etkilemektedir (Kandır & Alpan, 2008). Ebeveynlerin çocuklarına yönelik gösterdikleri tutumlar benlik ve kişilik algılarını etkilemekte ve ruhsal uyumlarında belirgin rol oynamaktadır (Aydoğdu & Dilekmen, 2016; Erdoğan ve ark., 2017).

Birçok araştırmacı, anne ve babanın 4-7 yaş dönemdeki rolünü vurgulayarak ebeveyn tutumlarının çocuğun kişilik gelişimi, sosyalleşme, davranışlar, akademik başarı ve özgüven duygusu gibi değişkenlere etkisi incelenmiştir (Erdoğan ve ark., 2017; Karabulut Demir & Şendil, 2008; Tezel Şahin, & Özyürek, 2008). Bilindiği gibi ailelerin genel olarak erken çocukluk dönemindeki tutumları merak konusu olmuştur. Bu konuda çeşitli araştırmalar yapılmaya çalışılsa da özellikle 4-6 yaş dönemindeki çocukların ebeveyn tutumlarının sünnet deneyimlerine etkisini inceleyen araştırmanın yetersizliği dikkat çekmektedir. Araştırma 4-6 yaş çocuklarda ebeveyn tutumlarının sünnet deneyimlerine etkisinin incelenmesi amacı ile yapılmıştır. Araştırmada ayrıca çocukların sünnet deneyimlerini belirlemek için bir ölçüm gereci geliştirilmiştir. Bu gereğe dayalı olarak hem sünnet deneyimleri ölçüm gereci hem de bu deneyime etki eden faktörlerin ileride uygulanacak girişim çalışmalarına yol göstereceği düşünülmüştür. Bununla birlikte araştırmadan elde edilecek sonuçların 4-6 yaş grubu çocuğu olan ailelerin tutumları, bu tutumların çocukların sünnet deneyimlerine etkisini açığa çıkaracağı ve literatüre katkı sağlayacağı görüşündeyiz.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Türü ve Zamanı

Araştırma metodolojik türdedir. Çalışma Türkiye'nin batı bölgesindeki bir devlet hastanesinde Ağustos 2018 –Aralık 2018 tarihleri

arasında sünnet olan çocuklar ve ebeveynleri ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmanın yapıldığı hastanede ayda ortalama 40 çocuğun sünneti yapılmaktadır. Verilerin toplanacağı dört ay içinde ortalama 160 sünnet olacağı öngörülerek araştırmanın örnek büyüklüğü hesaplanmıştır. Verilerin toplandığı zaman aralığında toplam 145 çocuk sünnet yapılmıştır. Çalışmaya tüm çocuklar ve ebeveynleri dahil edilmiştir. Bunların 130 tanesinin ebeveyni araştırmaya katılmayı kabul etmiştir. Katılım oranı %89,66 olarak belirlenmiştir. Literatürde geçerlik-güvenilirlik çalışmaları için örneklem büyüklüğünün madde sayısının 5-10 katı olması gerektiği belirtilmektedir (Tavşancıl, 2006). Bu araştırmada da Sünnet Deneyimleri Ölçeği (SDÖ) 15 madde olduğundan ölçek maddelerinin 5 katından fazla çocuk (n=130) çalışmaya alınmıştır. Araştırmaya 4-6 yaş arasında tıbbi nedenler dışında sünnet olan çocuklar ve ebeveynleri, işbirliği ve iletişime açık olan bireyler çalışmaya dahil edilmiştir.

Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler

Bu araştırmanın bağımlı değişkenleri Ebeveyn Tutum Ölçeği (ETÖ) alt boyut puanları, Sünnet Deneyimleri Ölçeği (SDÖ) toplam puanıdır. Sünnet Deneyimleri Ölçeği'nin farkındalık, pozitif ve negatif ifadeler olmak üzere üç ayrı puanı da hesaplanmaktadır. Araştırmanın bağımsız değişkenleri ise çocuğun yaşı, anne babanın eğitim düzeyi, yaşı, gelir algısı, meslek gibi çocuğa ve ebeveynlere ait sosyodemografik özelliklerdir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmaya gönüllü olarak katılan ve dahil edilme kriterlerini karşılayan, sünnet olan çocuklar ve ailelerine aşağıdaki formlar uygulanmıştır.

- **Sosyodemografik Bilgi Formu:** Ebeveynlerin ve çocukların sosyodemografik özelliklerini içeren sorular yer almaktadır. Bunlar; çocukların ve ebeveynlerin cinsiyeti, yaşı, medeni durumu, mesleği, eğitim durumu, gelir

düzeyi, önceden geçirdiği hastalığa yönelik sorulardır.

- **Ebeveyn Tutum Ölçeği:** Ölçek ebeveynlerin okul öncesi (2-6 yaş) çocuklarını yetiştirirken sergiledikleri tutumları ölçmek amacıyla Karabulut Demir ve Şendil (2008) tarafından geliştirilmiştir. İki- altı yaş arası çocuğu olan ebeveynlere uygulanmaktadır. Beşli Likert (1: Hiçbir zaman böyle değildir- 5: Her zaman böyledir). Kırk altı madde ve dört alt boyuttan oluşmaktadır: Otoriter tutum (11 madde), Demokratik tutum (17 madde), İzin verici tutum (9 madde) ve Aşırı koruyucu tutum (9 madde). Ölçekten alınan yüksek puanlar o boyuta ilişkin davranış şeklinin benimsendiğini göstermektedir (Karabulut Demir & Şendil 2008).
- **Sünnet Deneyimleri Ölçeği:** Sünnet Deneyimleri Ölçeği araştırmacılar tarafından literatüre (Bayram, Gülaçtı ve ark., 2016; Boyle ve ark., 2002; Di Pietro ve ark., 2017; Sardi & Livingston, 2015; Şahin ve ark., 2003) dayalı olarak geliştirilmiş ve bu çalışma içerisinde psikometrik özellikleri test edilmiş toplamda 11 maddeden oluşan likert tipi yanıt skalasına sahip bir araçtır. Ölçek çocukların sünnet ile ilgili duygu ve düşüncelerini ölçmektedir. Ölçekte ilk iki maddesi sünnet farkındalığı ifadelerini, 3, 4, 5, 6, 7, ve 8 maddeleri negatif ifadeleri, 9, 10 ve 11. maddeler pozitif ifadeleri içermektedir. Yapılan psikometrik analizlerde ölçeğin tek boyutlu indeks bir yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle tek bir toplam puan hesaplaması yapılmaktadır. Bununla birlikte ölçeğe verilen yanıtların özelliklerine göre ayrıca değerlendirme yapılabilir (örneğin: farkındalık, pozitif veya negatif ifadeler gibi). Ölçeğin yanıt skalası ilk iki soru hariç yüz emojileri kullanılarak oluşturulmuştur. Bu yüz emojileri negatif ifadelerde gülen ve mutlu yüz ifadelesinden mutsuz ve ağlayan yüz ifadesine doğru dizilenmektedir. Pozitif ifadelerde ise dizgi tam tersinedir. Toplamda altı noktalı bir ölçüm biçimine sahip olan ölçekte altı ayrı yüz ifadesi sıralanmıştır. Puanlama bu altı ifadeyi kapsayacak şekilde 0, 2, 4,

6, 8 ve 10 puan biçiminde notlandırılmıştır. İlk iki sorunun yanıt seçenekleri evet ve hayır biçimindedir. Bunlar içinde ayırt edici olması açısından benzer bir emoji kullanımı tercih edilmiştir. Evet yanıtı 10, hayır yanıtı 0 puan olarak derecelendirilmiştir.

Ölçeğin puanlanmasında negatif ifadeler tersine çevrilmiş ve verilen tüm yanıtların ortalaması alınmıştır. Böylece ölçeğin toplam puanı 0 ile 10 arasında dağılım göstermektedir. Artan puan çocuğun sünnet ile ilgili olumlu deneyimini göstermektedir.

Sünnet Deneyimleri Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Psikometrik Özellikleri

Sünnet Deneyimleri Ölçeğinin geliştirilmesi ve psikometrik özelliklerinin sınanmasında aşağıdaki adımlar izlenmiştir.

1. Madde havuzunun oluşturulması:

Araştırmacılar tarafından literatüre dayalı olarak ölçekte planlanan olası tüm kavramlar listelenmiştir (Bayram, Gülaçtı ve ark., 2016; Şahin ve ark., 2003). Daha sonra bu kavramsal içerikten maddeler oluşturulmuş ve bu maddeler için emoji tarzında mutludan mutsuza doğru sıralanmış yüz ifadeleri seçilmiştir. Bu dizgide altı noktalı 0-10 arasında en az 0, en fazla 10 puan alan çift basamaklı bir yanıt skalası oluşturulmuştur. Toplamda 15 maddelik bir ölçek geliştirilmiştir. Madde havuzundaki ilk iki soru çocuğun yapılan işlem hakkında farkındalığı olup olmadığını belirlemek için sorulmuştur. Bunlardan ilki “sünnetin ne demek olduğunu bilme”, ikincisi ise “sünnet olmayı kendim istedim” şeklindeki ifadelerdir. Bu iki madde evet ve hayır şeklinde yanıtlanmaktadır. Evet yanıtı için 10, hayır yanıtı için sıfır puan ile bu iki soru skorlanmıştır. Bu iki maddeye verilen yanıtın ortalaması çocuğun sünnet hakkındaki farkındalığını göstermektedir. İlk iki maddeden sonra 3 ile 9 arasındaki maddeler negatif ifadelerden oluşmaktadır. Geri kalan maddeler ise pozitif ifadeleri içermektedir. Ölçeğin bu maddeleri 6 noktalı likert türünde olacak şekilde mutlu yüz ifadelerinden mutsuz yüz ifadelerine doğru (pozitif ifadelerden tam

tersine) dizgilenmiştir. Puanlamada ise 0’dan 10 doğru ikişer basamaklı bir dizgi oluşturulmuştur. Ölçeğin toplam puanı negatif ve pozitif ifadelerin ortalaması alınarak elde edilmemiştir.

2. İçerik geçerliliği için uzman görüşü: Ölçeğin oluşturulan madde havuzu içerik bakımından üç uzman tarafından niteliksel olarak değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sonrası bazı maddelerin yazımında düzeltmeye gidilmiştir.

3. Bilişsel sorgulama: Ölçek sorularının ve yanıt skalasının anlaşılıp anlaşılmadığını belirlemek için beş çocuk üzerinde pilot uygulama yapılmıştır. Elde edilen sonuçlarda ölçek maddelerinin anlaşılır olduğu görülmüştür.

4. Ölçeğin uygulanması ve verilerin toplanması: Pilot uygulama sonrasında esas uygulamaya geçilmiş ve seçilen örnekleme 130 çocuğa ölçek uygulanmıştır. Literatürde geçerlik-güvenilirlik çalışmaları için örneklem büyüklüğünün madde sayısının 5-10 katı olması gerektiği belirtilmektedir (Tavşancıl, 2006). Bu çalışmadaki örnek büyüklüğü uygulanan ölçek madde sayısının 5-10 katı aralığındadır. Ölçek uygulamasından elde edilen veriler psikometrik analize tabi tutulmuştur.

5. Verilerin Psikometrik Analizi: Ölçeğin psikometrik analizi sonrasında toplamda 11 maddeden oluşan yapı ortaya çıkmıştır. Analiz aşamaları aşağıdaki gibi sonuçlar üretmiştir.

5.1. Ölçeğe verilen yanıtların tanımlayıcı özellikleri: Ölçeğe verilen yanıtların dağılımı sayı ve yüzde özellikleri, ortalama ve standart sapmaları biçiminde incelenmiştir.

5.2. Güvenilirlik bulguları: Ölçeğin tüm maddeleri, pozitif ve negatif ifadeler için elde edilen iç tutarlılık katsayısı Cronbach’ın alfa değerleri sırasıyla 0.91, 0.76 ve 0.89’dur. Madde silindiğinde hiçbir maddede Cronbach’ın alfa katsayısı kendisinden daha üst bir noktaya çıkmamaktadır. Maddeler arası ortalama korelasyon katsayısı aynı sıra ile 0.54, 0.53 ve 0.64’tür.

Bu korelasyon katsayıları da maddelerin birbiri ile orta düzeyde yeterli korelasyona sahip olduğunu göstermektedir (Tablo 5).

5.3. Geçerlilik bulguları: Ölçeğe verilen yanıtlar için öncelikle açıklayıcı faktör analizi, daha sonra doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Açıklayıcı faktör analizinde örneklem büyüklüğü yeterliliği için Kaiser Meier Olkin (KMO) değeri 0.82 ile yeterli, Bartlett's test sonucu $p < 0.001$ ile faktör analizine uygun bulunmuştur. Analizde tek boyutlu yapı üretilmiş ve faktör yükleri 0.56-0.90 arasında dağılmaktadır.

Daha sonra aynı maddeler ile tek boyutlu doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Bu analizden elde edilen özet uyum iyiliği değerleri CFI: 0.99, GFI:0.99, NFI: 0.97, ki-kare/sd=1.77, RMSEA: 0.078 ve Stand. RMR: 0.082'dir. Elde edilen özet uyum iyiliği değerleri 11 maddelik yapının uyumlu olduğunu göstermektedir.

Sünnet Deneyimleri Ölçeği Madde ortalama ve standart sapması, Cronbach alfa, madde silindiğinde Cronbach alfa, maddeler arası ortalama korelasyon katsayıları ve faktör yükleri Tablo 5'te gösterilmiştir. Ölçek maddelerinin puan ortalaması 2.46 ± 1.87 ile 8.54 ± 1.24 arasında değişmektedir. Madde çıkarıldığında Cronbach α katsayıları 0.89-0.91, madde toplam korelasyonu 0.54-0.85 arasındadır. Ölçeğin alt boyutlarının Cronbach α değerleri sırasıyla; SDÖ Toplam 0.91, SDÖ Pozitif: 0.77, SDÖ Negatif: 0.91 ve maddeler arası korelasyonda 0.53-0.63 arasında değişmektedir.

Elde edilen sonuçlara ek olarak bu araştırmanın konusu olan sünnet ile ilgili deneyimlere etki eden etmenlerin karşılaştırılmasında ayrıca Mann-Whitney U testi, Kruskal Wallis H testi ve Spearman korelasyon analizi uygulanmıştır. Yapılan karşılaştırmalar aynı zamanda ölçeğin dış geçerliliği için birer ölçüt olarak kullanılmaktadır. Araştırma verisinin işlenmesi ve analizinde SPSS 25 ve Jasp 0.16 istatistik paket programları kullanılmıştır.

Veriler yüz yüze görüşme tekniği ile elde edilmiştir. Soruları cevaplama süresi yaklaşık 20-25 dakikadır. Çocukların sünnet deneyimlerine ilişkin veriler yüz emojiyi kullanarak elde

edilmiştir. Veri toplama öncesinde yüz emojiyelerinin ne anlama geldiği açıklanarak çocuk bilgilendirilmiş, daha sonra SDÖ uygulanmıştır. Ölçekteki sorulara çocuğun parmağı ile gösterdiği emoji yanıt olarak işaretlenmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma öncesinde Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu'ndan etik kurul onayı (no: 28/03/2018-20.478.486) alınmıştır. Araştırmanın yapıldığı kurumdan yazılı izin, araştırmaya katılan çocuklardan sözel onam, ebeveynlerden sözel ve yazılı onam elde edilmiştir. Araştırma Helsinki Deklarasyonuna uygun olarak yapılmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan çocukların yaş ortalaması 5.55 ± 0.71 (min:4.0-maks:6.0) yıldır. Çocukların %12.3'ü dört, %20.0'ı beş ve %67.7'si altı yaşındadır. Araştırma grubunun %86.2'sinin en az bir kardeşi olduğu ve kardeş sayısı ortalamasının 1.18 ± 0.73 (min:0.0-maks:3.0), %56.2 sinin ailenin birinci çocuğu olduğu, %54.6'sının okula gittiği ve %82.3'ünün çekirdek aileye sahip olduğu saptanmıştır (Tablo 1).

Araştırmaya katılan ve sünnet olan 4-6 yaş çocukların ebeveynlerinin sosyodemografik özellikleri incelendiğinde; çocukların başında refakatçi olarak kalıp, anket formlarını dolduran ebeveynlerin %70.8'ini anneler oluşturmuştur. Ebeveynlerin yaş ortalaması 33.52 ± 4.71 (min:24.00-maks:44.00) yıl, %53.1'i 34 yaş ve üzerindedir. Ebeveynlerin %14.6'sı okur yazar ve ilköğretim mezunu ve %98.5'i evlidir. Araştırma gurubunun %53.1'i çalışmakta ve %46.2'si ev hanımıdır. Ebeveynlerin %58.4'ü ortalamanın epey altında gelir düzeyine sahiptir. Ailelerin %78.5'i ilçede yaşamaktadır (Tablo 2).

Tablo 3'te SDÖ ile ETÖ arasındaki korelasyon gösterilmiştir. Sünnet Deneyimleri Ölçeği toplam ve alt boyutları ile ETÖ arasında ilişki belirlenmemiştir ($p > 0.05$).

Tablo 1. Çocukların Sosyodemografik Özellikleri

Sosyodemografik Özellikler	n	%
Çocuk Yaşı		
4 yaş	16	12.3
5 yaş	26	20.0
6 yaş	88	67.7
Ort±SS: 5.55±0.71 (min:4.0-maks:6.0)		
Kardeşe Sahip Olma Durumu		
Var	112	86.2
Yok	18	13.8
Kardeş Sayısı: Ort±SS 1.18 ±0.73 (min:0.0- maks:3.0)		
Ailenin Kaçınıcı Çocuğu		
1.çocuk	73	56.2
2.çocuk	42	32.3
3. çocuk	11	8.5
4.çocuk	4	3.1
Okula Gitme Durumu		
Evet	71	54.6
Hayır	59	45.4
Aile Tipi		
Çekirdek aile	107	82.3
Geniş aile	21	16.2
Parçalanmış aile	2	1.5

Ort: Aritmetik Ortalama, SS: Standart sapma, Min: En küçük değer, Maks: En büyük değer

Tablo 2. Çocukların Ebeveynlerinin Sosyodemografik Özellikleri

Sosyodemografik Özellikler	n	%
Ebeveyn		
Anne	92	70.8
Baba	38	29.2
Ebeveyn Yaşı		
33 ve altı	61	46.9
34 ve üstü	69	53.1
Ort±SS: 33.52±4.71(min:24.00-maks:44.00)		
Ebeveyn Eğitim Durumu		
Okuryazar/ilkokul	19	14.6
Ortaokul	38	29.2
Lise	42	32.3
Üniversite	31	23.8
Medeni Durum		
Evli	128	98.5
Boşanmış	2	1.5
Çalışma Durumu		
Evet	69	53.1
Hayır	61	46.9
Meslek		
Ev hanımı	60	46.2
Memur	35	26.9
İşçi	11	8.5
Serbest meslek	24	18.5
Gelir Düzeyi		
Ortalamanın biraz üstünde	13	10.0
Ortalama düzeyde	41	31.5
Ortalamanın epey altında/fakir	79	58.4
Yaşanılan Yer		
İlçe	102	78.5
Köy-kasaba	28	21.5

Ort: Aritmetik Ortalama, SS: Standart sapma, Min: En küçük değer, Maks: En büyük değer

Tablo 3. Sünnet Deneyimleri Ölçeği ve Ebeveyn Tutum Ölçeği Puanları Arasındaki İlişki

Ölçekler	Sünnet Farkındalık	SDÖ Pozitif	SDÖ Negatif	SDÖ Toplam	Demokratik Tutum	Otoriter Tutum	Aşırı Koruyucu Tutum	İzin Verici Tutum
Sünnet Farkındalık	-							
SDÖ Pozitif	$r_s=0.722$ $p<0.001$	-						
SDÖ Negatif	$r_s=0.763$ $p<0.001$	$r_s=0.756$ $p<0.001$	-					
SDÖ Toplam	$r_s=0.876$ $p<0.001$	$r_s=0.908$ $p<0.001$	$r_s=0.892$ $p<0.001$	-				
Demokratik Tutum	$r_s=0.188$ $p<0.05$	$r_s=0.026$ $p=0.766$	$r_s=0.120$ $p=0.174$	$r_s=0.035$ $p=0.693$	-			
Otoriter Tutum	$r_s=-0.161$ $p=0.067$	$r_s=0.036$ $p=0.681$	$r_s=-0.128$ $p=0.146$	$r_s=0.009$ $p=0.921$	$r_s=-0.936$ $p<0.001$	-		
Aşırı Koruyucu Tutum	$r_s=0.136$ $p=0.122$	$r_s=-0.075$ $p=0.396$	$r_s=-0.035$ $p=0.689$	$r_s=-0.081$ $p=0.362$	$r_s=0.786$ $p<0.001$	$r_s=0.742$ $p<0.001$	-	
İzin Verici Tutum	$r_s=0.087$ $p=0.327$	$r_s=0.068$ $p=0.444$	$r_s=-0.046$ $p=0.604$	$r_s=0.037$ $p=0.680$	$r_s=0.316$ $p<0.001$	$r_s=-0.278$ $p=0.001$	$r_s=0.237$ $p=0.007$	-

r_s : Spearman's rho SDÖ: Sünnet Deneyimleri Ölçeği, ETÖ: Ebeveyn Tutum Ölçeği

Çocukların ve ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri ile SDÖ toplam puanları karşılaştırıldığında, SDÖ toplam puanı ile ebeveyn türü, meslek, çalışma durumu, kardeş sayısı, çocuğun gelir algısı arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). Babaların, serbest meslek sahibi olanların, çalışanların, en az bir kardeşi olanların ve gelir algısı iyi olanların sıra ortalaması daha yüksektir. Çocukların ve ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri ile ETÖ alt boyutlarından demokratik tutum ile ebeveyn türü, eğitim düzeyi, meslek, çalışma durumu, ailenin kaçınıcı çocuğu olma durumu, kardeş sayısı ve çocuğun gelir algısı arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). Annelerin, üniversite mezunu olanların, memurların, çalışanların, ailenin ilk çocuğu olanların, kardeşi olmayanların ve gelir algısı iyi olanların sıra ortalamaları daha yüksektir. Çocukların ve ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri ile ETÖ alt boyutlarından otoriter tutum ile ebeveyn türü, eğitim düzeyi, meslek, çalışma durumu, ailenin kaçınıcı çocuğu olma durumu, kardeş sayısı ve çocuğun gelir algısı arasında

anlamlı fark tespit edilmiştir ($p<0.05$). Babaların, okuryazar ya da ilköğretim mezunu olanların, işçilerin, çalışmayanların, ikiden fazla çocuğu olanların, en az bir kardeşi olanların ve çocuğun gelir algısı kötü olanların sıra ortalamaları daha yüksektir.

Çocukların ve ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri ile ETÖ alt boyutlarından aşırı koruyucu tutum ile ebeveyn türü, eğitim düzeyi, meslek, ailenin kaçınıcı çocuğu olma durumu, kardeş sayısı ve çocuğun gelir algısı arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$). Annelerin, üniversite mezunu olanların, memurların, ailenin ilk çocuğu olanların, kardeşi olmayanların çocuğun gelir algısı kötü olanların sıra ortalamaları daha yüksektir.

Çocukların ve ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri özellikler ile ETÖ alt boyutlarından izin verici tutum ile eğitim düzeyi, ailenin kaçınıcı çocuğu olma durumu ve çocuğun gelir algısı arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). Üniversite mezunu olanların, memurların, ailenin ilk çocuğu olanların, çocuğun gelir algısı iyi olanların sıra ortalamaları daha yüksektir (Tablo 4).

Tablo 4. Sosyodemografik özellikler ile Sünnet Deneyimleri Ölçeği ve Ebeveyn Tutum Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması

Ölçekler	SDÖ Toplam			Demokratik Tutum		Otoriter Tutum		Aşırı Koruyucu Tutum		İzin Verici Tutum	
	Sayı	Sıra Ort.	Ortanca (CAA)	Sıra Ort.	Ortanca (CAA)	Sıra Ort.	Ortanca (CAA)	Sıra Ort.	Ortanca (CAA)	Sıra Ort.	Ortanca (CAA)
Ebeveyn											
Anne	92	60.51	4.11(3.03-6.33)	74.66	63.00(50.00-69.00)	57.20	31.00(27.00-33.00)	80.13	35.00(32.00-36.00)	67.47	27.50(27.00-28.00)
Baba	38	77.59	4.33(3.44-7.00)	43.33	49.00(49.00-63.00)	85.61	33.50(31.00-34.00)	30.09	30.00(28.75-30.50)	60.72	28.00(25.00-28.00)
Test İstatistiği		$z=-2.356, p=0.018$		$z=-4.341, p<0.001$		$z=-3.936, p<0.001$		$z=-6.967, p<0.001$		$z=-0.962, p=0.336$	
Eğitim Düzeyi											
Okuryazar veya ilkökul	19	60.11	3.67(3.56-4.11)	30.18	50.00(49.00-50.00)	101.21	33.00(33.00-36.00)	37.47	32.00(31.00-32.00)	34.55	26.00(26.00-27.00)
Ortaokul	38	53.79	3.44(2.81-6.44)	42.89	50.00(49.00-54.00)	86.32	32.00(31.00-34.00)	51.74	32.00(30.00-34.00)	68.76	28.00(27.00-28.25)
Lise	42	69.51	6.11(3.19-6.33)	71.29	63.00(51.00-64.00)	61.49	31.00(29.00-33.00)	77.50	35.50(30.00-36.00)	66.12	28.00(27.00-28.00)
Üniversite	31	77.73	6.22(3.67-6.56)	107.02	70.00(66.00-72.00)	23.53	26.00(24.00-27.00)	83.29	35.00(34.00-36.00)	79.63	28.00(27.00-29.00)
Test İstatistiği		$\chi^2=7.828, p=0.050$		$\chi^2=69.929, p<0.001$		$\chi^2=68.506, p<0.001$		$\chi^2=27.389, p<0.001$		$\chi^2=18.744, p<0.001$	
Meslek											
Ev Hanımı	60	50.37	3.56(2.89-6.11)	54.48	51.00(50.00-61.75)	75.50	32.00(31.00-33.00)	68.97	33.00(32.00-36.00)	59.90	27.00(27.00-28.00)
Memur	35	80.17	6.22(4.33-6.56)	102.23	70.00(65.00-72.00)	30.14	26.00(25.00-27.00)	82.70	35.00(34.00-36.00)	74.69	28.00(27.00-28.00)
İşçi	11	66.64	3.44(3.44-7.00)	37.41	49.00(49.00-51.00)	95.36	34.00(33.00-34.00)	34.00	30.00(28.00-33.00)	62.05	28.00(25.00-28.00)
Serbest Meslek	24	81.42	6.33(3.47-6.86)	52.35	51.00(49.00-66.00)	78.38	32.50(30.00-34.00)	46.17	30.00(29.00-35.75)	67.69	28.00(25.00-28.00)
Test İstatistiği		$\chi^2=19.348, p<0.001$		$\chi^2=48.064, p<0.001$		$\chi^2=45.358, p<0.001$		$\chi^2=22.329, p<0.001$		$\chi^2=3.839, p=0.279$	
Çalışma Durumu											
Evet	69	78.12	6.22(3.44-6.67)	75.96	66.00(49.00-70.00)	56.64	30.00(26.00-34.00)	63.36	35.00(30.00-36.00)	71.14	28.00(26.50-28.00)
Hayır	61	51.23	3.56(2.89-6.11)	53.66	51.00(50.00-60.50)	75.52	32.00(31.00-33.00)	67.93	33.00(32.00-36.00)	59.11	27.00(27.00-28.00)
Test İstatistiği		$z=-4.068, p<0.001$		$z=-3.390, p=0.001$		$z=-2.869, p=0.004$		$z=-0.698, p=0.485$		$z=-1.882, p=0.060$	
Ailenin Kaçınıcı Çocuğu											
İlk	73	70.86	6.11(3.39-6.56)	80.17	63.00(51.00-70.00)	51.71	29.00(26.00-32.00)	80.84	35.00(33.00-36.00)	71.52	28.00(27.00-28.00)
İkinci ve daha fazla	57	58.64	3.56(3.11-6.22)	46.71	50.00(49.00-56.00)	83.16	33.00(31.00-34.00)	45.86	31.00(30.00-34.00)	57.79	27.00(26.00-28.00)
Test İstatistiği		$z=-0.838, p=0.066$		$z=-5.058, p<0.001$		$z=-4.753, p<0.001$		$z=-5.314, p<0.001$		$z=-2.135, p=0.033$	
Kardeş sayısı											
Yok	18	35.42	3.06(2.64-3.56)	90.67	65.00(56.00-68.00)	39.17	29.00(25.00-31.00)	95.36	36.00(34.00-37.50)	69.42	27.50(26.50-29.00)
En az bir	112	70.33	6.00(3.44-6.56)	61.46	51.00(50.00-65.75)	69.73	32.00(29.00-33.75)	60.70	33.00(30.00-36.00)	64.87	28.00(27.00-28.00)
Test İstatistiği		$z=-3.656, p<0.001$		$z=-3.074, p=0.002$		$z=-3.216, p=0.001$		$z=-3.665, p<0.001$		$z=-0.492, p=0.623$	
Çocuk Gelir Algısı											
Kötü	78	58.06	3.67(3.19-6.11)	51.56	50.00(50.00-63.00)	79.92	32.00(31.00-33.00)	59.73	32.50(31.00-36.00)	58.22	27.00(26.00-28.00)
İyi	52	76.65	6.22(3.22-6.57)	86.41	68.00(54.00-70.00)	43.87	27.00(25.25-31.00)	74.15	35.00(32.00-36.00)	76.41	28.00(27.00-28.00)
Test İstatistiği		$z=-2.761, p=0.006$		$z=-5.202, p<0.001$		$z=-5.381, p<0.001$		$z=-2.163, p=0.031$		$z=-2.793, p=0.005$	

SDÖ : Sünnet Deneyimleri Ölçeği ETÖ: Ebeveyn Tutum Ölçeği, CAA: Çeyreklerarası aralık

Tablo 5'te SDÖ madde ortalama ve standart sapması, Cronbach alfa, madde silindiğinde Cronbach alfa, maddeler arası ortalama korelasyon katsayıları ve faktör yükleri gösterilmiştir. Ölçek maddelerinin puan ortalaması 2.46 ± 1.87 ile 8.54 ± 1.24 arasında değişmektedir. Madde çıkarıldığında Cronbach α katsayıları 0.89-0.91,

madde toplam korelasyonu 0.54-0.85 arasındadır. Faktör yükleri 0.56-0.90 arasında değişmektedir. Ölçeğin alt boyutlarının Cronbach α değerleri sırasıyla; SDÖ Toplam 0.91, SDÖ Pozitif: 0.77, SDÖ Negatif: 0.91 ve maddeler arası korelasyon 0.53-0.63 arasında değişmektedir.

Tablo 5. Sünnet Deneyimleri Ölçeği Madde Ortalama ve Standart Sapması, Cronbach Alfa, Madde Silindiğinde Cronbach Alfa, Maddeler Arası Ortalama Korelasyon Katsayıları ve Faktör Yükleri

Maddeler	Ortalama	SS	Madde silindiğinde Cronbach α	Madde-toplam korelasyonu	Faktör yükleri	Ölçek Alt Boyutları	Cronbach α	Maddeler arası ortalama korelasyon
SDÖ 3	5.40	2.17	0.90	0.66	0.71	SDÖ Toplam	0.91	0.54
SDÖ 4	8.54	1.24	0.91	0.63	0.66	SDÖ Pozitif	0.77	0.53
SDÖ 5	6.95	1.52	0.90	0.69	0.74	SDÖ Negatif	0.91	0.63
SDÖ 6	6.85	1.94	0.89	0.81	0.84			
SDÖ 7	6.45	2.22	0.89	0.85	0.90			
SDÖ 8	4.42	1.76	0.89	0.81	0.85			
SDÖ 9	2.23	1.97	0.90	0.68	0.71			
SDÖ 10	5.15	1.81	0.91	0.54	0.56			
SDÖ 11	2.46	1.87	0.91	0.63	0.65			

SDÖ : Sünnet Deneyimleri Ölçeği

TARTIŞMA

Dört- altı yaş çocuklarda ebeveyn tutumlarının sünnet deneyimlerine etkisinin incelenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada SDÖ ve ETÖ ölçeği alt boyut puan ortalamaları orta düzey olarak saptanmıştır. Ebeveyn Tutum Ölçeği alt boyutlarından en yüksek puanın demokratik tutum, en düşük puanın ise otoriter tutum alt boyutundan alındığı belirlenmiştir.

Araştırmada sünnet olan çocukların yaş ortalaması 5.95 ± 1.05 ve %67.7'si altı yaşındadır. Rızalar ve arkadaşlarının (2017) çalışmasında sünnet olan çocukların %44.80'inin 3-6 yaş arasında olduğu saptanmıştır. Şahin ve arkadaşlarının (2003) çalışmasında da çocukların %35.9'unun üç- altı yaş arasında sonra sünnet olduğu saptanmıştır (Şahin ve ark., 2003). Sünnet her yaşta uygulanabilmesine

karşın bir yaşın altı ve altı yaşın üzerindeki çocuklarda yapılması önerilmektedir (Bicer ve ark., 2015). Özellikle fallik dönem olarak adlandırılan üç-altı yaş arasında yapılan sünneti çocuğun kendisine yapılan bir saldırı olarak algıladığı ve ruhsal gelişiminde travmatik etki yarattığı bildirilmiştir (Bossio ve ark., 2014; Boyle, 2015). Bazı erişkinler onay alınmadan çocukluk çağında yapılan sünnetleri işkence, şiddet, cinsel saldırı ve kötü muamele olarak tanımlamıştır (Boyle ve ark., 2015). Çalışmada altı yaşından önce sünnet yapılma oranı daha az olsa da istendik düzeyde değildir. Sonuçlar ebeveynlerin üç-altı yaş arası yapılan sünnetin çocuktaki olumsuz etkilerine yönelik yeterince bilgilerinin olmadığını düşündürmektedir. Ebeveynler falik dönemde yapılan sünnetin olası zararlı etkileri hakkında

bilgilendirilmeli ve tıbbi bir gereklilik olmadıkça bu dönemde sünnet yapılmamalıdır.

Çalışmada çocukların sünnet farkındalığı artarken negatif ve pozitif tutum puanları da artmıştır. Sünnet öncesi bilgilendirme yapılan çocukların anksiyetelerinin daha düşük olduğu belirtilmiştir (Sancar ve ark., 2016). Rızalar ve arkadaşlarının (2017) çalışmasında çocukların çoğuna sünnet hakkında bilgilendirme yapılmadığı bildirilmiştir. Literatürde ülkemizde sünnete büyümek ve erkek olmak gibi olumlu anlamların yüklendiği, sünnetin çocuğun işlemin sonuçlarını belirli oranda anlayabileceği yaşlarda yapılması, toplumun çoğunun sünnetli olması ve sünnet olmayan erkek çocukların kendini farklı hissedebileceği dikkate alındığında sünnetten olumsuz yönde etkilenmeyeceği bildirilmiştir (Yavuz ve ark., 2012). Şahin ve arkadaşları (2003) sünnetin toplumda sosyal bir baskıya neden olduğu, çocuğun sünnet olmadan kendini tam olarak erkek hissetmediklerini ve sünnet öncesinde çocukların olumlu yönde hazırlandıklarını belirtmiştir. Aynı zamanda sünnetin ülkemizde geleneksel olarak yapıldığı, müzik ve eğlencenin olduğu, sünnet olan çocuğun özel olarak dekore edilmiş bir yatakta yattığı, parlak renkli özel pelerin giydiği ve kral tacını andıran bir şapka takarak ziyaretçilerden hediyeler aldığı için çocuğu olumlu yönde etkileyen sosyal bir olay olduğu vurgulanmıştır (Şahin ve ark., 2003). Araştırma bulguları literatüre uygunluk göstermektedir.

Araştırmada üniversite mezunu ebeveynlerin SDÖ puanları daha yüksektir. Yapılan çalışmalarda eğitim düzeyi düşük annelerin çocuklarını üç-altı yaş arasında, yüksek olanların ise üç yaşın altında ve altı yaşın üzerinde sünnet yaptırdıkları saptanmıştır (Çataklı ve ark., 2012; Top ve ark., 2008). Sivaslı ve arkadaşlarının (2003) çalışmasında da eğitim düzeyi yüksek babaların çocuklarını daha geç yaşta sünnet yaptırdıkları belirtilmiştir (Sivaslı ve ark., 2003).

Didişen ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında ebeveynlerin sünnetin faydaları konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığı tespit edilmiştir. Araştırma bulguları literatürü destekler niteliktedir.

Ebeveynlerin eğitim düzeyinin artması ile sağlığa ilişkin konularda daha bilinçli tercihler yaptıkları ve sünnete daha bilimsel yaklaştıkları düşünülmektedir.

Çalışmada en az bir kardeşi olan çocukların SDÖ puanları daha yüksektir. Shezi ve arkadaşlarının (2023) çalışmasında da kardeşi ve kuzenleri sünnetli olan erkeklerin daha fazla sünnet yaptırdıkları belirlenmiştir.

Çocukların kardeşlerinden sünnet deneyimlerinden etkilenmelerine bağlı SDÖ puanlarının yüksek olduğu düşünülmektedir

Araştırmada annelerin demokratik tutumları daha yüksek bulunurken babaların SDÖ puanları yüksek olarak belirlendi. Anneler babalardan daha fazla demokratik tutum sergilemektedir. Bu konu ile ilgili yapılan diğer çalışmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiştir (Aydoğdu & Dilekmen, 2016; Sak ve ark., 2015).

Bu durum kültüre bağlı olabilir. Ülkemizde çoğu ailede baba otorite sembolü olarak görüldüğünden çocuklar çoğunlukla babaları ile konuşmadıkları konuları anneleriyle paylaşmaktadır. Ancak sünnet erkeklere yapılan bir işlem olduğundan çocukların bu konuda babalarından daha fazla destek aldıkları için babaların SDÖ puanlarının yüksek olduğu düşünülmektedir.

Çalışmada üniversite mezunu olan ebeveynlerin demokratik, aşırı koruyucu ve izin verici tutumları daha yüksek bulunurken, otoriter tutumları düşük bulunmuştur. Sak ve arkadaşlarının çalışmasında da ön lisans mezunu ebeveynlerin demokratik tutumlarının ortaokul mezunlarından daha yüksek olduğu, ayrıca eğitim düzeyi yükseldikçe aşırı koruyucu tutumlarının da yükseldiği belirlenmiştir (Sak ve ark., 2015). Yapılan diğer bir çalışmada da benzer bulgular bildirilmiştir (Tezel Şahin & Özyürek, 2008). Araştırma bulguları literatürü desteklemektedir. Eğitim düzeyindeki yükselmenin ebeveynlerin tutumlarını olumlu yönde değiştirdiği ve daha az geleneksel tutumlardan etkilendiği görüşünderiz.

Araştırmada çocuğun gelir algısı kötü olanların otoriter tutumlarının daha fazla ve sünnet deneyimlerinin daha kötü olduğu saptandı.

Aydoğdu ve Dilekmen'in (2016) alışmasında sosyoekonomik düzeyi düşük olan ebeveynlerin otoriter tutumlarının yüksek olduğu belirlenmiştir. Yapılan diğer bir çalışmada da düşük sosyoekonomik durumun ebeveynlerin otoriter tutumlarını arttığı bildirilmiştir (Demiriz & ğretir, 2007). Çalışma bulguları literatüre paraleldir. Düşük gelir düzeyine sahip ailelerin çocuklarına yönelik fırsat eşitsizliklerini otoriter tutumları ile dengelemeye çalıştıkları dşnlmektedir. ocuk gelir algısı ile sünnet deneyimlerine ilişkin literatüre ulaşılamamıştır.

Düşük gelir algısına sahip çocukların daha kötü sünnet deneyimleri olması sünnete ilişkin bazı ritüellerin gerçekleştirilememesi ile ilişkili olabilir. Çalışmada memur olarak çalışan ebeveynlerin demokratik, aşırı koruyucu ve izin verici tutumlarının daha yüksek olduğu belirlendi. Yapılan bir çalışmada da çalışan annelerin demokratik tutumlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tezel şahin & zyrek, 2008). Evde çocuklarıyla daha fazla birlikte zaman geçiren çalışmayan annelerin ilişkilerine sınır koyamamaya bağlı otoriter tutumlarının yüksek olabilir. Sünnet Deneyimleri leği toplam ve alt boyutları ile ET alt boyutları arasında anlamlı ilişki belirlenmedi. Bu durumun örneklem grupları arasındaki farklılıklardan kaynaklı olabileceği dşnlmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma verileri sadece araştırmanın yapıldığı hastanede sünnet olan çocuklar ve ebeveynlerine genellenebilir. Araştırma verilerinde anket formları yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandığından verilerin güvenirliği görüşmecilerin verdiği bilgiler ile sınırlıdır. Ayrıca araştırmada ölçeğin yapı geçerliliği için sünnet deneyimlerini sorgulayan benzer bir başka ölçek bulunmadığı için kullanılamaması da sınırlılık olarak kabul edilebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Dört altı yaş arasındaki çocuklarda ebeveyn tutumlarının sünnet deneyimlerine etkisinin incelenmesi amacıyla yapılan bu çalışma sonucunda SD ve ET leği alt boyut puan ortalamaları orta düzey olarak saptanmıştır. Ebeveyn Tutum leği alt boyutlarından en yüksek puanın demokratik tutum, en düşük puanın ise otoriter tutum alt boyutundan alındığı belirlenmiştir. Çocukların sünnet deneyimlerine ebeveyn tutumlarının etkisi olmadığı grlmştir. Ebeveynlere çocuklarının sünnetine yönelik karar vermelerinde çocuğun yararına olacak şekilde bilgi ve danışmalık verilmesi yararlı olabilir.

KAYNAKLAR

- Aydoğdu, F., & Dilekmen, M. (2016). Ebeveyn tutumlarının çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Bayburt Eğitim Fakóltesi Dergisi*, 11(2), 569-585.
- Bañuelos Marco, B., & García Heil, J. L. (2021). Circumcision in childhood and male sexual function: a blessing or a curse?. *International Journal of Impotence Research*, 33(2), 139-148.
- Bayram, Gulaçtı, H.G., Elibol, Pekaslan, N., Şahin, & Acar, B. (2016). Üniversite öğrencilerinin sünnet olma deneyimlerine dair otobiyografik anılarının içerik analizi. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakóltesi Dergisi*, 56(1), 355-373.
- Bicer, S., Kuyruklyildiz, U., Akyol, F., Sahin, M., Binici, O., & Onk, D. (2015). At what age range should children be circumcised?. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 17(3), e26258.
- Bossio, J. A., Pukall, C. F., & Steele, S. (2014). A review of the current state of the male circumcision literature. *The Journal of Sexual Medicine*, 11(12), 2847-2864.
- Boyle, G. (2015). Circumcision of infants and children: short-term trauma and long-term psychosexual harm. *Advances in Sexual Medicine*, 5, 22-38.
- Boyle, G. J., Goldman, R., Svoboda, J. S., & Fernandez, E. (2002). Male circumcision: pain, trauma and psychosexual sequelae. *Journal of Health Psychology*, 7(3), 329-343.
- Çataklı, T., Yazarlı, E., Yener, F., & Bilge, Y.D. (2012). Bir hastaneye başvuran annelerin sünnet hakkındaki bilgi düzeyleri. *Erciyes Medical Journal*, 34(3), 116-120.
- Dekkers, W., Hoffer, C., & Wils, J.P. (2005). Scientific contribution, bodily integrity and male and female circumcision. *Medicine, Health Care and Philosophy*, 8(2), 179-191.
- Demiriz, S., & Öğretim, A.D. (2007). Alt ve üst sosyo-ekonomik düzeydeki 10 yaş çocuklarının anne tutumlarının incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1), 105-122.
- Di Pietro, M. L., Teleman, A. A., Di Pietro, M. L., Poscia, A., González-Melado, F. J., & Panocchia, N. (2017). Preventive newborn male circumcision: What is the child's best interest?. *Cuadernos de Bioetica: Revista Oficial de la Asociación Española de Bioetica y Ética Médica*, 28(94), 303-316.
- Didişen, N. A., Karakul, A., & Özdemir, H. N. Ç. (2021). Determining the knowledge level of parents relating to circumcision. *The Journal of Pediatric Research*, 8(4), 424-431.
- Erdoğan, I., Yoleri, S., & Tetik, G. (2017). Ebeveyn tutumlarının okul öncesi dönemdeki çocukların mizaç özellikleri ile ilişkisinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakóltesi Dergisi*, 42, 226-239.
- Gologram, M., Margolin, R., & Lomiguen, C. M. (2022). Need for increased awareness of international male circumcision variations and associated complications: A contemporary review. *Cureus*, 14(4), e24507.
- Kandır, A., & Alpan, Y. (2008). Okul öncesi dönemde sosyal-duygusal gelişime anne-baba davranışlarının etkisi. *Aile ve Toplum*, 4 (14), 33-38.
- Karabulut, Demir, E., & Şendil, G. (2008). Ebeveyn Tutum Ölçeği (ETÖ). *Türk Psikoloji Yazıları*, 11(21), 15-25.
- Kestel, M., Tarhan, H., & Şahin, H. (2018). Erkek sünneti. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Dergisi*, 5(1), 27-31.
- Morris, B. J., Wamai, R. G., Henebeng, E. B., Tobian, A. A., Klausner, J. D., Banerjee, J., & Hankins, C. A. (2016). Estimation of country-specific and global prevalence of male circumcision. *Population Health Metrics*, 14, 4
- Rizalar, S., Tural Buyuk E., & Yildirim, N. (2017). Children's perspectives on the medical and cultural aspects of circumcision *Iranian Journal of Pediatrics*, 27(2), e7561.
- Sak, R., Şahin, Sak, İ.T., Atlı, S., & Şahin, B.K. (2015). Okul öncesi dönem: anne baba tutumları. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakóltesi Dergisi*, 11(3), 972-991.
- Sancar, S., Demirci, H., Guzelsoy, M., Coban, S., Askin, R., Uzun, M. E., & Turkoglu, A. R. (2016). Fear of circumcision in boys considerably vanishes within ten days of procedure. *Urology Journal*, 13(1), 2541-2545.
- Sardi, L., & Livingston, K. (2015). Parental decision making in male circumcision. *MCN. The American Journal of Maternal Child Nursing*, 40(2), 110-115.
- Shezi, M.H., Tlou, B. & Naidoo, S. (2023). Knowledge, attitudes and acceptance of voluntary medical male circumcision among males attending high school in Shiselweni region, Eswatini: a cross sectional study. *BMC Public Health* 23, 349.
- Sivaslı, E., Bozkurt, A.İ., Ceylan, H., & Coşkun, Y. (2003). Gaziantep bölgesindeki anne ve babaların sünnet ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 46, 114-118.
- Şahin, F., Beyazova, U., & Aktürk, A. (2003). Attitudes and practices regarding circumcision in Turkey. *Child: Care, Health and Development*, 29(4), 275-280.
- Tavşancıl, E. (2006). Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. (3. Baskı). Ankara Nobel.
- Tezel, Şahin, F., & Özyürek, A. (2008). 5-6 yaş grubu çocuğa sahip ebeveynlerin demografik özelliklerinin çocuk yetiştirme tutumlarına etkisinin incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*; 6(3), 395-414.
- Top, F.Ü, Esüntimur, Y., Uykan, L., & Pekdemir, E.A. (2008). Giresun ilindeki ailelerin sünnet konusundaki bilgi, tutum ve davranışları. *Çocuk Dergisi*, 8(3), 166-171.

Yavuz, M., Demir, T., Doğangün, B. (2012). Sünnetin çocuk ruh sağlığı üzerine etkisi: gözden geçirme çalışması. Türk Psikiyatri Dergisi, 23(1), 63-70.

Hemşirelik Öğrencilerine Verilen Dijital Dünyaya Yönelik Farkındalık Eğitiminin Dijital Okuryazarlık, Dijital Bağımlılık ve Siber Zorbalık Düzeylerine Etkisi*

*The Effect of Digital World Awareness Education Given to Nursing Students on Digital Literacy, Digital Addiction and Cyberbullying Levels**

Ebru CİRBAN EKREM¹, Sude UÇMAN¹, Rümeyza KABADAYI¹, Mehmet Can YİĞİT¹

Özet: Bu çalışmada hemşirelik öğrencilerine verilen dijital dünyaya yönelik farkındalık eğitiminin dijital okuryazarlık, dijital bağımlılık ve siber zorbalık düzeylerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Tek gruplu ön test-son test yarı deneysel desende yapılan çalışma Nisan-Aralık 2022 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini bir devlet üniversitesinin hemşirelik bölümünde öğrenim gören 211 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmanın verileri Kişisel Bilgi Formu, Dijital Okuryazarlık Ölçeği (DOÖ), Dijital Bağımlılık Ölçeği (DBÖ) ve Siber Zorbalık Ölçeği (SZÖ) ile toplanmıştır. Araştırma; (1)ön testin uygulanması, (2)Dijital Dünyaya Yönelik Farkındalık Eğitimi'nin verilmesi, (3)son testin yapılması, (4)izlem testinin yapılması şeklinde yürütülmüştür. Verilerin analizinde SPSS 22.0 paket programı kullanılmıştır. DOÖ ön teste göre, son test ve izlem testindeki artış anlamlı iken ($p<0,05$), DBÖ ölçümleri arasındaki değişim anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). SZÖ'nin siber zorbalık, mağduriyet ve tanık olma alt boyutlarında ön teste göre, son test ve izlem testindeki düşüşün anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Araştırmanın, öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerini yükselttiği, siber zorbalık düzeyini azalttığı belirlenmiştir. Farklı değişkenlerin karşılaştırıldığı uzun takip süreli çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital, Okuryazar, Öğrenci, Siber, Teknoloji Bağımlılığı, Zorbalık

Abstract: This study aimed to examine the effect of digital world awareness training given to nursing students on digital literacy, digital addiction and cyber bullying levels. The study, with a single-group pretest-posttest quasi-experimental design, was conducted between April and December 2022. The sample of the study consisted of 211 students studying in the nursing department of a state university. The data of the research were collected with the Personal Information Form, Digital Literacy Scale (DDS), Digital Addiction Scale (DBS) and Cyber Bullying Scale (SZÖ). Research; It was carried out as follows: (1) administering the pre-test, (2) providing Awareness Training for the Digital World, (3) conducting the post-test, (4) conducting the follow-up test. SPSS 22.0 package program was used to analyze the data. While the increase in the DDS pre-test, post-test and follow-up test was significant ($p<0.05$), the change between DDS measurements was not significant ($p>0.05$). It was determined that the decrease in the cyberbullying, victimization and witnessing sub-dimensions of SZÖ was significant compared to the pre-test, post-test and follow-up test ($p < 0.05$). It was determined that the research increased students' digital literacy levels and reduced the level of cyber bullying. It is recommended to conduct studies with long follow-up periods comparing different variables.

Keywords: Digital, Literate, Student, Cyber, Technology Addiction, Bullying

¹ Bartın Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Bartın /Türkiye

*1. Uluslararası 21. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuş ve mansiyon ödülünü almıştır.



GİRİŞ

Gelişen teknolojinin hayatımıza getirdiği olumlu etkilerinin yanında olumsuz etkileri de mevcuttur. İletişim teknolojilerinin gelişmesi ile insanların yaşamında yadsınmaz bir yeri olan internet ve sosyal medya her yaştan, cinsiyetten, kültürden insanların iletişim ve etkileşim kurabildiği, bilgi ve deneyimlerini paylaşabildiği kolaylıkla ulaşılabilen bir platform haline gelmiştir (Internet Literacy Handbook, 2017). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması'nın 2021 yılı sonuçlarına göre, ülkemizde internete erişim imkânı olan hane oranının %92'ye, internet kullanan birey oranının ise %82'ye yükseldiği belirlenmiştir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2021). İnternet, bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen büyük gelişmeler sonucunda bilgisayar, tablet, telefon vb. cihazlar oldukça yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Bireyler film izlemek, müzik dinlemek, gazete okumak, alışveriş yapmak gibi gündelik iş ve işlemlerini internet üzerinden kolayca yapabilmektedir (Cirban ve Özsoy, 2020).

Bu doğrultuda bilgisayar ve diğer teknolojik araçların hayatımızdaki hakimiyetinin artması, dijital okuryazarlık kavramını ortaya çıkarmıştır. Dijital okuryazarlık; bireylerin bilgi-iletişim teknolojilerini etkin olarak öğrenmesini kapsayan, bireylerin bu teknolojilerle kişisel gelişimine katkı sunmasını, yaşamının herhangi bir zamanında karşılaştığı problemlerini çözebilmesini ve teknolojinin güvenli, yasal ve ahlaki bir biçimde kullanılmasını ifade eden bir kavramdır (Özerbaş ve Kuralbayeva, 2018).

İnternet aracılığıyla sunulan tüm bu olanaklar, bireylerin hayatında teknolojiye dayalı dijital araçların kullanımını vazgeçilmez bir hale getirmektedir (Arslan ve Bardakçı, 2020). Dijital cihazların kullanım süresi arttıkça bireylerin dijital dünyada geçirdiği süre de artış göstermektedir. Bu doğrultuda karşımıza dijital bağımlılık kavramı çıkmaktadır. Dijital bağımlılık, bireyin bilgisayar, telefon, televizyon, tablet, sosyal medya vb. teknolojik aletler ve ortamlarla olan ilişkisini tanımlamak için kullanılmaktadır (Arslan, 2019).

Dijital bağımlılık, davranışsal bağımlılık türlerinden biri olarak kabul edilmektedir (Arslan ve Bardakçı, 2020). Dijital bağımlılığın artması şiddetin yeni bir türü olan “dijital şiddet” kavramını ortaya çıkarmıştır (Cirban Ekrem ve Er Güneri, 2021; Internet Literacy Handbook, 2017). Dijital şiddet, siber taciz, siber tartaklama gibi farklı şekillerde isimlendirilen siber zorbalık; kısa mesaj, e-posta ve mobil uygulamalar gibi dijital platformlarda bireyleri tehdit etmek, şantaj yapmak gibi zarar verici eylemleri içeren faaliyetlerdir (Cebecioğlu ve Altıparmak, 2017). Siber zorbalıkta bireyler bilişim teknolojileri aracılığıyla tehdit edilmektedir (Avrupa Konseyi, 2018).

Siber zorbalık, klasik şiddet eyleminin tüm özelliklerini taşımaktadır. Siber zorbalığı diğer şiddet türlerinden ayıran nokta ise şiddeti uygulayan fail ile mağdurun yüz yüze olmayıp, şiddetin sohbet odaları, çevrimiçi duyuru panoları, web siteleri, sosyal ağlar, kısa mesaj gibi sanal ortamlarda elektronik aletlerle gerçekleşmesidir. Siber zorbalık olgularında şiddet uygulayıcısı, mağduru istemediği bir iletişime maruz bırakmakta, istenmeyen resimler/mailler/uygunsuz mesajlar göndermekte, bilgisayarına virüs bulaştırmakta, mağdurun istemediği mesajları sanal ortamda paylaşmaktadır (Arslan ve Öney Doğan, 2017; Cirban Ekrem ve Er Güneri, 2021).

Siber zorbalık ile yapılan davranışlar çoğu zaman mağduru rencide etmek, alay etmek, onu incitip korkutarak arkadaşlarının gözünden düşürmek, dışlamak, itibarsızlaştırmak, yalnızlaştırmak amacıyla yapılmaktadır (Toplumsal Bilgi ve İletişim Derneği, 2021). Siber zorbalığın diğer bir önemli noktası ise etkisinin çok kısa sürede geniş bir kesime ulaşabilmesi, çevrimiçi ortamlarda süre sınırı olmadan erişime açık kalabilmesi, dolayısıyla mağdurların toplum içinde daha fazla etiketlenmesine neden olmasıdır (United Nations Children's Fund (UNICEF), 2019). Siber zorbalığa maruz kalan bireyler; toplum içinde etiketlenme, dışlanma, ifşa edilme gibi korkulardan ya da şiddetin normalleşmesi nedeniyle durumu kabullenmekte ve çözüm aramada güçlük

çekebilmektedir. Bu durumda da siber zorbalığın şiddeti ve olumsuz etkisi çok daha fazla ve daha uzun sürmektedir (Türkiye Gençlik ve Eğitime Hizmet Vakfı, 2021). UNICEF (2019)'in aktardığına göre; Uluslararası Telekomünikasyon Birliği'ne göre 15-24 yaş grubundaki gençlerin gelişmiş ülkelerde %94'ü, gelişmekte olan ülkelerde ise %65'i internete erişmektedir. Bu yaş grubunda internet kullanımının yaygınlığı, genel nüfusun internet kullanımındaki artışın çok daha ilerisindedir. UNICEF'in siber zorbalığın yaygınlığını ve gençler üzerindeki etkisini ortaya koymak amacıyla 15-24 yaş grubundaki katılımcılar ile yaptığı araştırmada, 30 ülkede gençlerin %70,6'sının siber zorbalığa maruz kaldığı saptanmıştır (UNICEF, 2019).

Pew Araştırma Merkezi'nin Amerika Birleşik Devletleri'nde yaşayan yetişkin bireylerle yaptığı araştırmada ise, katılımcıların siber zorbalığa maruz kalma düzeylerinin 2014 yılında yaklaşık %15 iken, 2017 yılında %18'e, 2021 yılında ise %41'e yükseldiği saptanmıştır (PEW Research Center, 2021). Türkiye Dijital Şiddet Araştırması (2021)'nda her beş kişiden birinin dijital şiddete uğradığı, dijital şiddete en çok 18-32 yaş arasındaki her üç gençten birinin maruz kaldığı ve kişilerin en çok tanımadıkları bireylerden dijital şiddet gördüğü belirlenmiştir (Council of Europe, 2021; Internet Literacy Handbook, 2017; UNICEF, 2019; Türkiye Dijital Şiddet Araştırması, 2021).

Bu doğrultuda siber zorbalığın genç yetişkinler arasında önemli bir halk sağlığı problemi olduğu görülmektedir. Gençlerin hem fail hem de mağdur olabildiği bu sürecin önlenmesi üzerine yapılan araştırmaların geliştirilmesi gerektiği açıktır (Aslan ve Önay Doğan, 2017). Ayrıca araştırmalarda 21. yüzyılın önemli sorunlarından biri haline gelen dijital şiddetin, hükümetlerin, dijital platformların, sivil toplum kuruluşlarının ve kullanıcıların birlikte mücadele etmesi gereken bir konu olduğu, dijital şiddetin ve türlerinin tanımlanması, kamuya yönelik bilgi ve farkındalık düzeylerini artıracak çalışmaların ve dijital okuryazarlık eğitimlerinin yaygınlaştırılması önerilmektedir (Council of Europe, 2021; Internet Literacy Handbook, 2017;

UNICEF, 2019; Özmen, 2018; Türkiye Dijital Şiddet Araştırması, 2021).

Hemşirelik öğrencilerinin sosyal ağ sitelerini problemleri kullanmalarının sonucunda kişilerarası iletişim ve dikkat eksikliği gibi sorunlar yaşayabilmektedir. Bu sorunların hemşirelik eğitim sürecini ve hasta bakımının kalitesini olumsuz etkileyebileceği düşünülmektedir (Loredo ve ark., 2018). Hemşirelik öğrencilerinin siber zorbalık ve mağduriyetten korunması için eğitimlerin verilmesi önerilmektedir (Öztürk Çopur ve ark., 2022).

Hem ulusal hem de uluslararası alanda hemşirelik öğrencileri ile ilgili dijital okuryazarlığın, dijital bağımlılığın ve siber zorbalığın incelendiği ve hemşirelik öğrencilerine dijital dünyaya yönelik verilen farkındalık eğitimin etkinliğinin değerlendirildiği bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu araştırmada, hemşirelik öğrencilerine verilen dijital dünyaya yönelik farkındalık eğitimin dijital okuryazarlık, dijital bağımlılık ve siber zorbalık düzeylerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın hipotezleri:

H1a: Dijital dünyaya yönelik farkındalık eğitimi, hemşirelik öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerini artırır.

H1b: Dijital dünyaya yönelik farkındalık eğitimi, hemşirelik öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerini azaltır.

H1c: Dijital dünyaya yönelik farkındalık eğitimi, hemşirelik öğrencilerinin siber zorbalık düzeylerini azaltır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Araştırma tek gruplu ön test son test tasarımıyla yarı deneysel desende yapılmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini bir devlet üniversitesinin hemşirelik bölümünde okuyan 230 öğrenci oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğünün, evreni bilinen örnekleme yöntemi ile Sample Size Calculator programı kullanılarak en az 145 öğrenci olarak hesaplanmıştır. Araştırma dahil etme

kriterlerine uyan 211 öğrenci ile tamamlanmıştır. Araştırmanın dahil etme kriterleri: (1) Bartın Üniversitesi'nin hemşirelik bölümünde Nisan-Aralık 2022 tarihleri arasında aktif kayıtlı öğrenci olmak ve (2) araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul etmek olarak belirlenmiştir. 10 öğrenci veri toplama formlarını eksik doldurduğu için araştırmaya dahil edilmemiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verilerinin toplanmasında Demografik Bilgi Formu, Dijital Okuryazarlık Ölçeği, Dijital Bağımlılık Ölçeği ve Siber Zorbalık Ölçeği kullanılmıştır.

Demografik Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda geliştirilmiş olan bu form katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, yaşanan yerleşim yeri, eğitim görülen sınıf vb.) ve dijital uygulamalara yönelik bilgi ve kullanım düzeylerini (en sık kullanılan dijital uygulama, dijital uygulamanın kullanım amacı, günlük internette geçirilen süre, dijital şiddete yönelik eğitim alma vb.) sorgulayan 14 sorudan oluşmaktadır (Cebecioğlu ve Altıparmak, 2017; Toplumsal Bilgi ve İletişim Derneği, 2021).

Dijital Okuryazarlık Ölçeği (DOÖ)

Bayrakçı ve Narmanlıoğlu (2021) tarafından geliştirilen DOÖ'nde tersten puanlanan madde olmayıp, ölçek 29 madde ve altı alt boyuttan (etik ve sorumluluk, genel bilgi ve işlevsel beceriler, günlük kullanım, profesyonel üretim, gizlilik ve güvenlik, sosyal boyut) oluşmaktadır. Ölçek beşli likert tiptedir ((5) Kesinlikle katılıyorum, (4) Katılıyorum, (3) Kararsızım, (2) Katılmıyorum, (1) Kesinlikle katılmıyorum). Ölçekten en düşük 29 ile en yüksek 145 puan alınabilmektedir. Alınan puanın artması dijital okuryazarlığın arttığını göstermektedir. DOÖ'nin Cronbach Alpha değeri 0,91'dir (Bayrakçı, 2020; Bayrakçı ve Narmanlıoğlu, 2021). Bu araştırmada DOÖ'nin Cronbach's Alpha değeri 0,94 olarak hesaplanmıştır.

Dijital Bağımlılık Ölçeği (DBÖ)

Kesici ve Tunç (2018) tarafından geliştirilen, DBÖ'nde tersten puanlanan madde olmayıp, ölçek 19 madde ve beş alt boyuttan (aşırı kullanım, nüks etme, hayatın akışını engelleme, duygu durum ve bırakamama) oluşmaktadır. Ölçek beşli likert tiptedir ((5) Tamamen katılıyorum, (4) Katılıyorum, (3) Kararsızım, (2) Katılmıyorum ve (1) Kesinlikle katılmıyorum). Ölçek toplam puanının hesaplanmasında, maddelerden alınan puanlar toplanarak madde sayısına (19 madde) bölünmektedir. DBÖ'den alınabilecek en düşük puan 1, en yüksek puan 5'tir. Ölçekten alınan puanın yükselmesi bireyin dijital bağımlılık düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0,87'dir (Kesici ve Tunç, 2018). Bu araştırmada DBÖ'nin Cronbach's Alpha değeri 0,93 olarak hesaplanmıştır.

Siber Zorbalık Ölçeği (SZÖ)

Eraslan Çapan, Bakıoğlu ve Kırteke (2020) tarafından Türk kültürüne uyarlaması yapılan SZÖ, 14 siber zorbalık davranışını içeren üç alt boyuttan (siber zorbalık, siber mağduriyet, tanık olma) ve toplamda 42 maddeden oluşmakta ve ters puanlanan madde bulunmamaktadır. SZÖ, 14 standart siber zorbalık davranışının üç farklı bakış açısıyla (siber zorbalık, siber mağduriyet, tanık olma) tekrarlı cevaplandırılmasını içermektedir. Ölçekte yer alan 14 siber zorbalık davranışının her bir alt boyutta siber zorbalık yapma, siber mağdur olma ve tanık olma şeklinde sorulmaktadır. Ölçek dördümlü likert tiptedir ((0) Asla, (1) Bazen, (2) Birçok kez, (3) Her zaman). Ölçeğin her bir alt boyutundan alınan puanın yüksek olması o özelliğin düzeyinin yükselmesi anlamına gelmektedir. Ölçeğin Cronbach Alfa katsayısı 0,91'dir (Eraslan Çapan ve ark., 2020). Bu araştırmada SZÖ'nin Cronbach's Alpha değeri 0,98 olarak hesaplanmıştır.

Dijital Dünyaya Yönelik Farkındalık Eğitimi Kitapçığı (DDYFEK)

DDYFEK, öğrenci hemşireleri dijital dünyaya yönelik bilgilendirmek ve farkındalık oluşturmak amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır

(Arslan, 2019; Arslan ve Bardakçı, 2020; Dijital Şiddet Araştırması, 2021; Güvenli İnternet, 2021; Internet Literacy Handbook, 2017; Özerbaş ve Kuralbayeva, 2018; UNICEF, 2021).

DDYFEK’nda yer alan konu başlıkları şunlardır:

1. Teknoloji ve teknolojinin gelişiminin yaşamımıza getirdikleri nelerdir?
2. Dijital okuryazarlık nedir?
3. Dijital bağımlılık nedir?
4. Dijital şiddet nedir?
5. Dijital şiddetin türleri nelerdir?
6. Dijital şiddete nerede, neden, nasıl ve kim tarafından maruz kalınabilir?
7. Dijital şiddete maruz kalındığında ne yapılması gerekir?
8. Güvenli internet kullanımı nasıl olmalıdır?

Eğitim kitapçığında yer alan konuların ve içeriklerinin uygunluğunu belirlemek için araştırmaya başlamadan önce alanında uzman beş öğretim üyesinden uzman görüşü alınmış ve gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

Veri Toplama Süreci

Araştırma Nisan-Aralık 2022 tarihleri arasında bir devlet üniversitesinin hemşirelik bölümünde okuyan öğrenciler ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri toplanmaya başlamadan önce 10 öğrenci ile soruların anlaşılabilirliğinin değerlendirilmesi için pilot uygulama yapılmıştır. Veri toplama sürecinde öncelikle hemşirelik öğrencilerine ön test yapılmıştır. Ardından dijital dünyaya yönelik farkındalık eğitimi verilmiştir. Eğitimler DDYFEK’nda yer alan konu başlıkları doğrultusunda araştırmacılar tarafından, tüm sınıflardaki öğrencilerin ders programlarına göre uygun olarak belirlenmiş bir zamanda üniversitenin konferans salonunda dört hafta süre ile birer saatlik teorik eğitim şeklinde verilmiştir. Eğitimlerin verilmesinde konulara özgü DDYFEK’nda yer alan içeriklerden hazırlanan powerpoint sunumları kullanılmıştır. Eğitim verildikten sonra tüm öğrencilere eğitim kitapçığında yer alan bilgilerden oluşturulmuş bir broşür dağıtılmıştır. Eğitim sürecinde öğrencilerin soru sorabilecekleri ve deneyimlerini paylaşabilecekleri bir ortam sağlanmıştır. Öğrencilere DDYFE’nin verilmesinin ardından son test, son testin uygulanmasından dört hafta sonra ise izlem testi yapılmıştır. Katılımcılar

veri toplama formunun öz bildirim yöntemi ile yaklaşık 10 dakikada doldurmuştur.

İstatistiksel Analiz

Araştırmada elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS 22.0 programı aracılığıyla değerlendirilmiştir. Araştırmaya katılan katılımcıların tanımlayıcı özelliklerinin belirlenmesinde frekans ve yüzde; ölçeklerin incelenmesinde ortalama ve standart sapma analizlerinden faydalanılmıştır. Araştırma değişkenlerinin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek üzere Kurtosis ve Skewness değerleri incelenmiştir. Literatürde, değişkenlerin basıklık çarpıklık değerlerine ilişkin sonuçların +2.0 ile -2.0 (George, ve Mallery, 2010) arasında olması normal dağılım olarak kabul edilmektedir. Buna göre değişkenlerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Araştırmada grup içi ölçümlerin karşılaştırılmasında tekrarlı ölçümler parametrik testlerinden bağımlı gruplarda varyans analizi ve tekrarlı ölçümler arasındaki farklar için bonferroni testi kullanılmıştır.

Etik İlkeler: Araştırmanın uygulanabilmesi için araştırmacıların bağlı olduğu üniversitenin Etik Kurulu’ndan (2022-SBB-0036) ve üniversiteden (E-71504618-772.99-2200047634) kurum izni alınmıştır.

BULGULAR

Öğrencilerin demografik özelliklerinin dağılımı aşağıdaki Tablo 1’de verilmiştir. Tablo 1 incelendiğinde, öğrencilerin %72’sinin kız olduğu, %48,3’ünün büyük şehirlerde yaşadığı ve %43,6’sının birinci sınıfta olduğu saptanmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 20,50±1,69 (min=17; maks=28) olup, günlük internette geçirilen süre ortalaması 3,98±1,81 (min=1; maks=14) saattir. Öğrencilerin en sık kullandığı dijital uygulamanın Instagram (%27,2) olduğu, dijital uygulamaların en sık sosyal iletişim ağlarında gezinmek (%34,7) amacıyla kullandığı saptanmıştır. Öğrencilerin %56,4’ü dijital şiddete maruz kalmadığını belirtirken, dijital şiddete maruz kalanların %93,5’i nadiren maruziyet yaşadığını belirtmiştir. Şiddete maruz kalan öğrencilerin %47,6’sı Instagram

üzerinden, %68,5'i tanımadığı kişiler tarafından rahatsız edildiğini ve %85,0'i dijital şiddete maruziyet karşısında karşı tarafı engellediğini belirtmiştir. Öğrencilerin %19,4'ü dijital şiddete

yönelik eğitim/kurs aldığını ifade ederken, eğitim alanların ise %37,9'u eğitimi sırasında üniversite eğitimi sırasında derslerden (dijital hemşirelik vb. derslerden) aldığını belirtmiştir.

Tablo1. Hemşirelik Öğrencilerinin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı (N=211)

Değişkenler	N	%
Cinsiyet		
Kadın	152	72,0
Erkek	59	28,0
Yaşanılan yer		
Büyük şehir	102	48,3
İl	77	36,5
Köy-kasaba	32	15,2
Sınıf		
1	92	43,6
2	17	8,1
3	46	21,8
4	56	26,5
En sık kullanılan dijital uygulama*		
Instagram	178	27,2
WhatsApp	156	23,9
Google	120	18,3
Telefon aramaları	56	8,6
Twitter	47	7,2
E-mail	31	4,7
Kısa mesaj	29	4,4
Oyunlar	26	4,0
Facebook	11	1,7
Dijital uygulamaların kullanılma amacı*		
Sosyal iletişim ağlarında gezinmek	195	34,7
Ödev ve araştırma yapmak	167	29,7
Alışveriş, online rezervasyon gibi işlemler yapmak	134	23,8
Oyun oynamak	66	11,7
Dijital şiddete maruz kalma durumu		
Evet	92	43,6
Hayır	119	56,4
Dijital şiddete maruz kalma sıklığı		
Sürekli	1	1,1
Sıklıkla	5	5,4
Nadiren	86	93,5
En çok rahatsız edilen uygulama*		
Instagram	110	47,6
Whatsapp	45	19,5
Kısa mesaj	18	7,8
Telefon ile aranarak	15	6,5
E-mail	13	5,6
Oyunlar	13	5,6
Facebook	9	3,9
Twitter	8	3,5
Sosyal medya sizi rahatsız eden kişi veya kişilerin kimler olduğunu düşünüyorsunuz?		
Tanımadığım kişiler anonim hesaplar	135	68,5
Arkadaş	36	18,3
Eski sevgili	17	8,6
Sevgili	9	4,6
Dijital dünyada şiddet ile karşılaştığımızda ne yapıyorsunuz?*		
Engelliyorum	182	85,0
Uygulama içinde şikâyet ediyorum	59	27,6
Hesabımın güvenlik ayarlarını güçlendiriyorum değiştiriyorum	30	14,0
Hiçbir şey yapmıyorum	11	5,1
Polise bildiriyorum	9	4,2
Ailemden yardım alıyorum	7	3,3
Bilişim uzmanından yardım alıyorum	3	1,4
Dijital şiddet ile ilgili eğitim/kursu alma durumu		
Evet	41	19,4
Hayır	170	80,6
Dijital şiddet ile ilgili eğitim/kursun nereden alındığı*		
Eğitimim sırasında derslerden	25	37,9
Webinar, seminer, sempozyum gibi bilimsel etkinliklerden	18	27,3
İnternet üzerinden kendi imkanlarımla	23	34,8
Ort		Ss
Yaş (min=17; maks=28)	20,500	1,691
Günlük geçirilen süre (min=1; maks=14)	3,980	1,810

*Katılımcılar birden fazla yanıt vermiştir.

Hemşirelik öğrencilerinin DOÖ, DBÖ, SZÖ ve alt boyutlarının ön test, son test ve izlem testi puan ortalamalarının zamana göre dağılımı Tablo 2’de verilmiştir. DOÖ ön test ölçümüne göre, son test ve izlem testi ölçümündeki artış anlamlıdır ($p<0,05$). Anlamlı farka ilişkin hesaplanan eta kare katsayısı 0,10 olup bu katsayının ortalama etki büyüklüğüne sahip olduğu tespit edildi. Ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın son test ve izlem testinden kaynaklandığı saptandı. DOÖ’nin etik ve sorumluluk alt boyutu ön test ölçümüne göre, son test ve izlem testindeki ölçümündeki artış anlamlıdır ($p<0,05$). Anlamlı farka ilişkin hesaplanan eta kare katsayısı 0,08 olup bu katsayının düşük etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın izlem testinden kaynaklandığı görülmüştür. DOÖ’nin genel bilgi ve işlevsel beceriler alt boyutu ön test ölçümüne göre, son test ve izlem testindeki ölçümündeki artış anlamlıdır ($p<0,05$). Anlamlı farka ilişkin hesaplanan eta kare katsayısı 0,05 olup bu katsayının düşük düzeyde etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın son test ve izlem testinden kaynaklandığı belirlenmiştir. DOÖ’nin günlük kullanım alt boyutu ön test ölçümüne göre son test ve izlem testindeki ölçümlerdeki artış anlamlıdır ($p<0,05$). Anlamlı farka ilişkin hesaplanan eta kare katsayısı 0,05 olup bu katsayının düşük düzeyde etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın son test ve izlem testinden kaynaklandığı saptanmıştır. DOÖ’nin profesyonel üretim alt boyutu ön test ölçümüne göre, son test ve izleme ölçümündeki artış anlamlıdır ($p<0,05$). Anlamlı farka ilişkin hesaplanan eta kare katsayısı 0,07 olup bu katsayının düşük düzeyde etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın son test ve izlem testinden kaynaklandığı saptanmıştır. DOÖ’nin gizlilik ve güvenlik alt boyutu ön test ölçümüne

göre, izlem testindeki artış anlamlıdır ($p<0,05$). Anlamlı farka ilişkin hesaplanan eta kare katsayısı 0,01 olup bu katsayının düşük etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın izlem testinden kaynaklandığı görülmüştür. DOÖ’nin sosyal boyut alt boyutu ön test ölçümüne göre son test ve izlem testindeki artış anlamlıdır ($p<0,05$).

Anlamlı farka ilişkin hesaplanan eta kare katsayısı 0,12 olup bu katsayının ortalama etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın son test ve izlem testinden kaynaklandığı belirlenmiştir (Tablo 2). DBÖ ölçümleri arasındaki değişim anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

DBÖ’nin aşırı kullanım, nüks etme, hayatın akışını engelleme, duygu durumu ve bırakamama alt boyutlarının ön test, son test ve izlem testi ölçümleri arasında anlamlı değişimin olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$) (Tablo 2). SZÖ’nin siber zorbalık alt boyutu ön test ölçümüne göre, son test ve izlem testi ölçümündeki düşüş anlamlıdır ($p<0,05$). Anlamlı farka ilişkin hesaplanan eta kare katsayısı 0,02 olup bu katsayının düşük etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın ön testten kaynaklandığı belirlenmiştir. SZÖ’nin mağduriyet alt boyutu ön test ölçümüne göre, izlem testindeki düşüş anlamlıdır ($p<0,05$). Anlamlı farka ilişkin hesaplanan eta kare katsayısı 0,01 olup bu katsayının düşük etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın ön testten kaynaklandığı belirlenmiştir. SZÖ’nin tanık olma alt boyutu ön test ve son test ölçümüne göre, izleme ölçümündeki düşüş anlamlıdır ($p<0,05$). Anlamlı farka ilişkin hesaplanan eta kare katsayısı 0,01 olup bu katsayının düşük etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın ön testten kaynaklandığı belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Hemşirelik Öğrencilerinin DOÖ, DBÖ, SZÖ ve Alt Boyutlarının Ön Test, Son Test ve İzlem Testi Puan Ortalamalarının Zamana Göre Dağılımı (N=211)

Değişkenler	Ön test (1)	Son test (2)	İzlem Testi (3)	F	p	Bonferroni	Etakare
DOÖ	3,60±0,66	3,89±0,71	3,95±0,60	25,22	0,000	1<2,3	0,10
DOÖ Etik ve Sorumluluk Alt Boyutu	3,97±0,88	4,22±0,81	4,34±0,65	18,64	0,000	1<2,3; 2<3	0,08
DOÖ Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler Alt Boyutu	3,17±0,84	3,44±0,92	3,54±0,86	13,16	0,000	1<2,3	0,05
DOÖ Günlük Kullanım Alt Boyutu	3,90±0,83	4,14±0,81	4,16±0,69	10,94	0,000	1<2,3	0,05
DOÖ Profesyonel Üretim Alt Boyutu	2,68±1,10	3,14±1,13	3,20±1,18	16,98	0,000	1<2,3	0,07
DOÖ Gizlilik ve Güvenlik Alt Boyutu	4,04±0,91	4,16±0,88	4,23±0,71	4,14	0,017	1<3	0,01
DOÖ Sosyal Boyut Alt Boyutu	3,15±0,94	3,68±0,90	3,68±0,92	29,15	0,000	1<2,3	0,12
DBÖ	2,87±0,77	2,83±0,81	2,75±0,73	2,18	0,114	-	-
DBÖ Aşırı Kullanım Alt Boyutu	2,99±0,84	2,99±0,96	2,85±0,89	2,78	0,06	-	-
DBÖ Nüks Etme Alt Boyutu	2,62±1,04	2,57±1,08	2,52±0,95	1,03	0,35	-	-
DBÖ Hayatın Akışını Engelleme Alt Boyutu	2,49±1,04	2,47±1,02	2,48±0,92	0,01	0,98	-	-
DBÖ Duygu Durumu Alt Boyutu	2,79±0,99	2,73±0,98	2,65±0,93	1,90	0,15	-	-
DBÖ Bırakamama Alt Boyutu	3,51±1,05	3,44±1,09	3,32±1,17	2,37	0,09	-	-
SZÖ Zorbalık Alt Boyutu	2,44±6,44	1,63±5,18	1,32±4,69	4,60	0,01	1>2,3	0,02
SZÖ Mağduriyet Alt Boyutu	3,70±6,88	2,99±5,97	2,37±5,71	4,06	0,02	1>3	0,01
SZÖ Tanık Olma Alt Boyutu	3,77±6,53	3,88±7,35	2,80±5,56	3,10	0,04	1>3; 2>3	0,01

F: Anova

TARTIŞMA

Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerine verilen dijital dünyaya yönelik farkındalık eğitiminin dijital okuryazarlık, dijital bağımlılık ve siber zorbalık düzeylerine etkisi incelemek amacıyla yürütülmüştür. Araştırmaya katılan öğrencilerin çoğunluğu kadın, yaklaşık yarısının büyük şehirde yaşamakta ve üniversite birinci sınıfta eğitim görmekte, en sık kullandıkları dijital uygulama Instagram, günde yaklaşık dört saat internette zaman geçirmekte ve internet sosyal iletişim ağlarında gezinmek amacıyla kullanmakta idiler.

Öğrencilerin yaklaşık yarısı dijital şiddete maruz kalmakta, en çok Instagram üzerinden anonim hesaplardan rahatsız edilmekte ve şiddet uygulayan hesabı engelleyerek çözüm ürettikleri saptanmıştır. Hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışmalarda da bulguya paralel olarak öğrencilerin çoğunluğunun kadın olduğu saptanmıştır (Cebecioğlu ve Altıparmak, 2017; Dost ve ark., 2021; Sezer Efe ve ark., 2021). Bulguya benzer şekilde hemşirelik öğrencileri ile yürütülen farklı çalışmalarda da öğrencilerin günde 3-5 saat internette zaman geçirdikleri ve interneti sosyal medya sitelerine girmek için kullandıkları belirlenmiştir (Dost ve ark., 2021; Sezer Efe ve ark., 2021). Üniversite öğrencilerinin maruz kaldıkları siber zorbalığın, sosyal medya uygulamaları üzerinden incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen bir başka çalışmada da bulgumuza benzer şekilde katılımcıların neredeyse tamamının sosyal medya uygulaması kullanmakta olduğu saptanmıştır (Cebecioğlu ve Altıparmak,

2017). Taştekin Ouyaba ve İnfal Kesim (2021)'in araştırmasında da hemşirelik öğrencilerinin çoğunluğu interneti sosyal medya uygulamalarına erişmek için kullandıklarını belirtmişlerdir. Demircan ve arkadaşlarının (2022) araştırmasında da öğrencilerin çoğunlukla sosyal medya üzerinden rahatsız edildiği belirlenmiştir. Taştekin Ouyaba ve İnfal Kesim (2021)'in araştırmasında da hemşirelik öğrencilerinin çoğunluğu siber zorbalığı yapan kişileri tanımadıklarını ifade etmiştir. Yanı sıra bu çalışmada Küçükkaya ve arkadaşlarının (2019) araştırmasının aksine, öğrencilerin neredeyse tamamına yakını dijital şiddet ile ilgili bilgi almadığını belirtmiştir. Bu farklılığın bu çalışmadaki öğrencilerin araştırmanın başında dijital dünyaya yönelik farkındalıklarının istenilen düzeyde olmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmanın hipotezlerinden biri; “Dijital dünyaya yönelik farkındalık eğitimi, hemşirelik öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerini artırır.” idi. Araştırmada öğrencilere verilen dijital dünyaya yönelik farkındalık eğitiminin, öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerini arttırarak, dijital okuryazarlık ölçeğinin etik ve sorumluluk, genel bilgi ve işlevsel beceriler, günlük kullanım, profesyonel üretim, gizlilik ve güvenlik ve sosyal boyut alt boyutlarını olumlu yönde etkilediği belirlendi. Bu bulguya benzer şekilde üniversite öğrencileri ile yapılan farklı bir çalışmada da katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyleri ile genel bilgi ve işlevsel beceriler alt boyutu ile ilgili bilgi

düzeylerinin yüksek olduğu vurgulanmıştır (Şahin ve Kalkan, 2022).

Çelikkaya ve Köşker (2023)'in genç yetişkin grupta yer alan bireylerin dijital bağımlılık düzeylerini inceledikleri çalışmada, katılımcıların dijital okuryazarlıklarının, etik ve sorumluluk, günlük kullanım, gizlilik ve güvenlik alt boyutları ile ilgili farkındalıklarının iyi düzeyde olduğu saptanmıştır. Bu durum bireylerin dijital okuryazarlık düzeylerinin artmasıyla birlikte sanal ortamlarda karşılaştıkları durumlar ile ilgili etik, gizlilik, günlük kullanım, sosyallik gibi konularda da farkındalıklarının arttığını göstermektedir. Kore'de, Avustralya'da ve Batı Avustralya'da yapılan araştırmalarda da hemşirelik öğrencilerinin dijital okuryazarlık seviyelerinin geliştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır (Janie ve ark., 2020; Jeon ve Kim, 2022; Lokmic-Tomkins ve ark., 2022).

Bu doğrultuda birçok genç yetişkin için eğitim kademesinin son basamağı olarak görülen lisans eğitimlerinde dijital dünyaya yönelik farkındalık kazandıracak eğitimlerin verilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Araştırmanın bir diğer hipotezi; "Dijital dünyaya yönelik farkındalık eğitimi, hemşirelik öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerini azaltır." idi. Öğrencilere verilen dijital dünyaya yönelik farkındalık eğitiminin, öğrencilerin dijital bağımlılık düzeylerinde herhangi bir değişime yol açmadığı belirlendi. Literatürde dijital bağımlılık ile ilgili eğitim müdahalesinin incelendiği bir çalışmaya rastlanılmamış olup, benzer nitelikte olan Dost ve

arkadaşlarının (2021)'in araştırmasında hemşirelik öğrencilerinin internet bağımlılığının orta düzeyde olduğu bulunmuştur. Sezer Efe ve arkadaşları (2022) ile Şimşek ve arkadaşlarının (2019) ergenler ile Körpe ve Küçük (2021)'ün hemşirelik öğrencileri ile yaptığı araştırmalarda da dijital bağımlılık düzeylerinin düşük olduğu belirlenmiştir. Malezya'da yapılan bir araştırmada da dijital bağımlılık düzeyinin yüksek olmadığı saptanmıştır (Jamil ve ark., 2022). Günümüzde internet gündelik yaşamın önemli bir parçası olup gündelik işlerde çok sık kullanılmaktadır (Cirban ve Özsoy, 2020). Fakat davranışsal bağımlılık türlerinden biri olan dijital bağımlılık davranışının değişim aşamaları bulunmaktadır (Zubaroglu Yanardağ ve ark., 2020). Davranış değişikliği ile ilgili müdahaleler ise kısa vadede değil uzun vadede etki göstermektedir (Yılmaz ve Tüzer, 2017). Bu çalışmanın müdahale süresi kısa olduğu için dijital bağımlılık konusunda değişikliğin gözlenmemiş olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın son hipotezi ise, "Dijital dünyaya yönelik farkındalık eğitimi, hemşirelik öğrencilerinin siber zorbalık düzeylerini azaltır." idi. Bu araştırmada eğitim öncesinde öğrencilerin siber zorbalık yapma, tanık olma ve maruz kalma düzeyleri yüksek iken verilen eğitimden sonra bu maruziyetin ilk ölçüme göre azaldığı saptanmıştır. Literatürde benzer araştırmalarda siber zorbalık düzeyi ile ilgili farklılıklar mevcuttur. Siber zorbalık düzeyinin yüksek (Efe ve ark., 2021; Öztürk Çopur ve ark., 2022; Sezgin Nartgün ve

Cicioğlu, 2015; Williams ve ark., 2017) ve düşük (Al Qudah ve ark., 2019; Roberto ve ark., 2014) olduğunu belirten çalışmalar bulunmaktadır. Literatürde hemşirelik öğrencilerine verilen eğitimin siber zorbalık düzeyine etkisinin incelendiği bir araştırmaya ulaşılamadığı için, mevcut veriler doğrultusunda bu çalışmada verilen eğitimin bilgi düzeyini arttırarak siber zorbalık düzeyini azalttığı düşünölmektedir.

Sınırlılıklar

Bu araştırmanın yalnızca araştırmacıların bağlı bulunduğu kurumda eğitimine devam eden hemşirelik öğrencileri ile yapılması ve kontrol grubunun olmaması bir sınırlılığıdır. Ayrıca literatürde hemşirelik öğrencilerine verilen dijital dünyaya yönelik farkındalık eğitimin etkinliğinin incelendiği araştırmalara ulaşılamamış olması tartışma bölümünü sınırlandırmıştır. Gelecek çalışmalarda öлке genelinden katılımcılara yer verilmesi ve kontrol gruplu araştırma deseninin kullanılması faydalı olabilir. Ayrıca davranışsal değişikliklerin takip edilebilmesi için uzun takip süreli çalışmaların yapılmasının faydalı olacağı düşünölmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Hemşirelik öğrencilerine verilen dijital dünyaya yönelik farkındalık eğitiminin, öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyini yükselttiği, siber zorbalık yapma, siber zorbalığa tanık olma ve siber zorbalığa maruz kalma düzeylerini azalttığı belirlenmiştir. Fakat bu araştırmada hemşirelik öğrencilerine verilen eğitimin, dijital bağımlılık düzeyini etkilemediği

saptanmıştır. Hemşirelik öğrencilerinin dijital okuryazarlık, dijital bağımlılık ve siber zorbalık düzeylerini etkileyen tüm faktörlerin aydınlatılabilmesi için farklı değişkenlerin karşılaştırıldığı çalışmaların yapılması önerilmektedir. Ayrıca hemşirelik mesleği, teknolojik gelişmeler ve yenilikler ile direkt olarak ilişkilidir. Hemşirelik öğrencilerine, lisans ve lisansüstü eğitimi sırasında dijital hemşirelik, hemşirelikte bilişim, hemşirelikte inovasyon gibi derslerin verilmesi ile bu konuda doğru ve güncel bilgileri kazanmaları sağlanabilir.

KAYNAKLAR

- Al Qudah, M. F., Albursan, I. S., Bakhiet, S. F. A., Abu Hassan, E. M., Alfnan, A. A., Aljomaa, S. S., & Al-khadher, M. M. A. (2019). Smartphone addiction and its relationship with cyberbullying among university students. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17, 628-643. <https://doi.org/10.1007/s11469-018-0013-7>
- Arslan, A. (2019). Ortaöğretim öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Sivas ili örneği. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 63-80.
- Arslan, A., & Bardakçı, S. (2020). Üniversite öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerinin iletişim becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 8(20), 36-63.
- Aslan, A., & Önay Doğan, B. (2017). Çevrimiçi şiddet: Bir siber zorbalık alanı olarak "Potinss" örneği. *Marmara İletişim Dergisi*, 27, 95-119.
- Bayrakçı, S. (2020). Dijital yetkinlikler bütünü olarak dijital okuryazarlık: ölçek geliştirme çalışması. *Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.*
- Bayrakçı, S., & Narmanlıoğlu, H. (2021). Digital literacy as whole of digital competences: Scale development study. *Düşünce ve Toplum Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(4), 1-30.
- Cebecioğlu, G., & Altıparmak, İ. B. (2017). Dijital şiddet: sosyal paylaşım ağları üzerine bir araştırma. *Sakarya University Journal of Education*, 7(2), 423-431. doi: 10.19126/suje.305282
- Cirban Ekrem, E., & Er Güneri, S. (2021). Kadına yönelik şiddetin dijital dünyaya yansması. *Uluslararası İnsan Çalışmaları Dergisi*, 4(8), 362-370. <https://doi.org/10.35235/uicd.974250>
- Cirban, E., & Özsoy, S. (2020). Gebelikte bilgi ihtiyacının karşılanmasında internetin rolü. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 29(5), 351-360. <https://doi.org/10.17942/sted.513554>
- Council of Europe. (2021). New Council of Europe recommendation tackles the "digital dimension" of violence against women and girls. Erişim tarihi: 19.12.2021 <https://www.coe.int/en/web/portal/-/new-council-of-europe-recommendation-tackles-the-digital-dimension-of-violence-against-women-and-girls>
- Çelikkaya, T., & Köşker, C. (2023). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık beceri yeterlilik düzeyleri (Kırşehir örneği). *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(1), 344-371. <https://doi.org/10.19171/uefad.1202223>
- Demircan, Ü., Işık, M., & Gürhan, N. (2022). Üniversite öğrencilerinde sosyal medya bağımlılığı ve siber zorbalık arasındaki ilişki. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), 596-609. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.889889>
- Dost, A., Kökcü Doğan, A., & Aslan Huyar, D. (2021). Hemşirelik öğrencilerinde internet bağımlılığı. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 4(3), 393-401. doi: 10.38108/ouhcd.871550
- Eraslan Çapan, B., Bakioğlu, F., & Kırteke, S. (2020). Siber Zorbalık Ölçeği'nin Türk kültürüne uyarlanması: psikometrik özellikleri. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 21(Ek sayı.1), 39-47. doi: 10.5455/apd.57705
- Güvenli İnternet. (2021). Güvenli İnternet. Erişim tarihi: 19.12.2021 <https://www.guvenlinet.org.tr/>
- Internet Literacy Handbook. (2017). Supporting users in the online World. Council of Europe Publishing.
- Jamil, A. L., Anas, N., Aziz, N. H., & Ahmat, A.C. (2022). The concept of digital addiction on muslim community in Malaysia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 12(4), 933-942. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBS/v12-i4/13147>
- Janie, B., Alani, M., Jaci, M., Nicole MPhil, P., & Anna Maria, B. (2020). Student nurses' digital literacy levels. *Computers, Informatics, Nursing*, 38(9), 451-458. doi: 10.1097/CIN.0000000000000615
- Jeon, J., & Kim, S. (2022). The mediating effects of digital literacy and self-efficacy on the relationship between learning attitudes and Ehealth literacy in nursing students: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 113, 105378. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105378>
- Kesici, A., & Tunç, N. F. (2018). The development of the digital addiction scale for the university students: reliability and validity. *Universal Journal of Education Research*, 6(1), 91-98. doi: 10.13189/ujer.2018.060108
- Körpe, G., & Küçük, L. (2021). Covid-19 döneminde hemşirelik öğrencilerinde teknoloji bağımlılığı. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15, 581-592. <https://doi.org/10.38079/igusabder.981591>
- Küçükkaya, B., Kahyaoglu Süt, H., & Aslan, F. (2019). Hemşirelik öğrencilerinde siber zorbalık ve mağduriyet ile sosyal ağ kullanım amaçları arasındaki ilişki. *Online Journal of Technology Addiction & Cyberbullying*, 6(1), 31-53.
- Lokmic-Tomkins, Z., Choo, D., Foley, P., Dix, S., Wong, P., & Brand, G. (2022). Pre-registration nursing students' perceptions of their baseline digital literacy and what it means for education: A prospective COHORT survey study. *Nurse Education Today*, 111, 105308. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105308>
- Loredo, E., Silva, M. P., de Souza Matos, B. D., da Silva Ezequiel, O., Lucchetti, A. L. G., & Lucchetti, G. (2018). The use of smartphones in different phases of medical school and its relationship to internet addiction and learning approaches. *Journal of Medical Systems*, 42(6), 106. doi: 10.1007/s10916-018-0958-x.
- Özerbaş, M. A., & Kuralbayeva, A. (2018). Türkiye ve Kazakistan öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık

düzeylerinin incelenmesi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 5(1), 16-25. doi: 10.21666/muefd.314761

Özmen, Ş. Y. (2018). Dijital şiddet, siber zorbalık ve yeni medya okuryazarlığı üzerine bir değerlendirme. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 11(61), 958-966. <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2018.2989>

Öztürk Çopur, E., Yavaş Çelik, M., Aslan, S. S., & Can, Z. (2022). Hemşirelik öğrencilerinde sosyal medya bağımlılığı ve siber zorbalık arasındaki ilişkinin belirlenmesi: Tanımlayıcı araştırma. Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi, 14(3), 746-754. doi: 10.5336/nurses.2021-86831

PEW Research Center. (2021). The State of Online Harassment. Erişim tarihi: 19.12.2021 <https://www.pewresearch.org/internet/2021/01/13/the-state-of-online-harassment/>

Roberto, A. J., Eden, J., Savage, M. W., Ramos-Salazar, L., & Deiss, D.M. (2014). Prevalence and predictors of cyberbullying perpetration by high school seniors. *Communication Quarterly*, 62(1), 97-114. doi: 10.1080/01463373.2013.860906

Sezer Efe, Y., Erdem, E., Caner, N., Şener Taplak, A., Başdaş, Ö., & Bayat, M. (2022). Adolesanlarda siber zorbalık, internet bağımlılığı ve algılanan stres. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 6(2), 245-256. <https://doi.org/10.46237/amusbfd.1005512>

Sezer Efe, Y., Erdem, E., & Vural, B. (2021). Lise öğrencilerinde siber zorbalık ve internet bağımlılığı. *Bağımlılık Dergisi*, 22(4), 465-473. doi: 10.51982/bagimli.936930

Sezgin Nartgün, Ş., & Cicioğlu, M. (2015). Problematic internet use and cyber bullying in vocational school students. *International Online Journal of Educational Sciences*, 7(3), 10-26. <http://dx.doi.org/10.15345/iojes.2015.03.018>

Şahin, H., & Kalkan, M. (2022). Okul öncesi öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Dijital Teknolojiler ve Eğitim Dergisi*, 1(1), 26-38. doi: 10.5281/zenodo.6647617

Şimşek, N., Şahin, D., & Evli, M. (2019). Internet addiction, cyberbullying, and victimization relationship in adolescents a sample from Turkey. *Journal of Addictions Nursing*, 30(3), 201-210. doi: 10.1097/JAN.0000000000000296

Taştekin Ouyaba, A., & İnfal Kesim, S. (2021). Üniversite öğrencilerinin siber zorbalık konusunda bakış açılarını etkileyen faktörler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 11(2), 257-264. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.445>

Toplumsal Bilgi ve İletişim Derneği. (2021). Türkiye'de Dijital Şiddet Araştırması. Erişim tarihi: 01.01.2024 https://turkiye.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/digital_violence_report.pdf

Türkiye Gençlik ve Eğitime Hizmet Vakfı. (2021). Çevrimiçi zorbalık. Erişim tarihi: 19.12.2021 <https://www.zorbaligiengelle.org/>

Türkiye İstatistik Kurumu. (2021). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması, 2021. Erişim tarihi: 19.12.2021 [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Survey-on-Information-and-Communication-Technology-\(ICT\)-Usage-in-Households-and-by-Individuals-2021-37437](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Survey-on-Information-and-Communication-Technology-(ICT)-Usage-in-Households-and-by-Individuals-2021-37437)

UNICEF Türkiye. (2021). Siber zorbalık: nedir ve nasıl önlenir?. Erişim tarihi: 19.12.2021 <https://www.unicef.org/turkey/siber-zorbalik-nedir-ve-nasil-onlenir>

UNICEF. (2019). Daha güvenli internet günü: UNICEF tüm dünyada gençlerin yüzde 70'inin maruz kaldığı online zorbalık ve tacizin önlenmesi için girişim çağrısında bulundu. Erişim tarihi: 19.12.2021 <https://www.unicef.org/turkey/bas-b1n-b3bc1tenleri/daha-g3bcvenli-i87nternet-g3bcn3bc-unicef-t3bcm-d3bcnyada-gen3a7lerin-y3bczde-70inin-maruz>

Williams, S. G., Langhinrichsen-Rohling, J., Wornell, C., & Finnegan, H. (2017). Adolescents transitioning to high school: sex differences in bullying victimization associated with depressive symptoms, suicide ideation, and suicide attempts. *The Journal of School Nursing*, 33(6), 467-497. <https://doi.org/10.1177/1059840516686840>

Yılmaz, T., & Tüzer, H. (2017). Sağlıkta davranış değişikliği oluşturmada bilgi, motivasyon, davranış becerileri (IMB) modeli. *Sağlık Akademisi Kastamonu*, 2(3), 199-210.

Zubaroglu Yanardağ, M., Bilge, M., & Yanardağ, U. (2020). Davranış bağımlılığı ve sosyal hizmet uygulamaları üzerine bir inceleme. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(4), 551-560.

Fizyoterapi Son Sınıf Öğrencileri ve Mezunlarının Adölesan İdiyopatik Skolyoz Hakkında Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Evaluation of the Knowledge Levels of Physiotherapy Senior Year Students and Graduates About Adolescent Idiopathic Scoliosis

Cengiz TAŞKAYA¹, Öznur BÜYÜKTURAN², Moamen T.K SHABET³, Muhammed Samed DALAKÇI⁴, Mehmet Hanifi KAYA⁵, Buket BÜYÜKTURAN²

Özet: Bu çalışmanın amacı fizyoterapi son sınıf öğrencileri ve fizyoterapistlerin Adölesan İdiyopatik Skolyoz (AİS) hakkında bilgi düzeylerinin araştırılmasıdır. Çalışmada Uluslararası Skolyoz Ortopedik Tedavi ve Rehabilitasyon Derneği (Society on Scoliosis Orthopaedic and Rehabilitation Treatment - SOSORT) kılavuzu temel alınarak hazırlanan online bir anket kullanılmıştır. Fizyoterapi son sınıf öğrenciler ve mezun fizyoterapistler sosyal medya grupları kullanılarak çalışmaya katılmaya davet edilmiştir. 120 fizyoterapist ve 40 öğrenci olmak üzere anketi 160 katılımcı tamamlamıştır. Çalışmaya alınan katılımcıların %57,5'i daha önce hiç AİS hastasını tedavi etmediğini ve %89,4'ü fizyoterapi egzersiz müdahalesinin AİS tedavisinde faydalı olabileceğini bildirmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin %50,6'sı AİS'in tanımını ve %74,4'ü kanıt dayalı araştırmalara göre hangi konservatif tedavi yönteminin en etkili olduğunu biliyordu; ancak katılımcıların %86,9'unun AİS'in türleri arasında yaygınlığını bilmediği, %69,4'ünün AİS'in genel olarak nasıl doğrulandığını bilmediği ve %68,8'inin AİS için terapötik egzersizlerin neleri içermesi gerektiğini bilmediği belirlendi. Bu çalışmanın sonuçları fizyoterapistlerin ve fizyoterapi son sınıf öğrencilerinin AİS hakkındaki bilgi düzeylerinin yeterli olmadığını ortaya koymuştur. AİS farkındalığını ve temel bilgi düzeyini arttırmak için harekete geçilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Adölesan İdiyopatik Skolyoz, Bilgi, Fizyoterapist, Öğrenci, Üniversite.

Abstract: The aim of this study is to investigate the level of knowledge of physiotherapy senior year students and physiotherapists about Adolescent Idiopathic Scoliosis (AIS). In the study, an online questionnaire prepared based on the guidelines of the International Society on Scoliosis Orthopaedic and Rehabilitation Treatment (SOSORT) was used. Physiotherapy senior year students and graduate physiotherapists were invited to participate in the study using social media groups. 160 participants, including 120 physiotherapists and 40 students, completed the questionnaire. 57.5% of the participants included in the study reported that they had never treated AIS patients before, and 89.4% reported that physiotherapy exercise intervention could be beneficial in the treatment of AIS. 50.6% of the individuals participating in the study knew the definition of AIS and 74.4% knew which conservative treatment method was the most effective according to evidence-based studies; however, it was determined that 86.9% of the participants did not know the prevalence of AIS among its types, 69.4% did not know how to confirm AIS in general, and 68.8% did not know what therapeutic exercises for AIS should include. The results of this study revealed that the knowledge level of physiotherapists and physiotherapy senior year students about AIS is not sufficient. It is necessary to increase the training on the subject of increasing the awareness and basic knowledge level of AIS.

Keywords: Adolescent Idiopathic Scoliosis, Knowledge, Physiotherapist, Student, University.

¹ Muş Alparslan University, Vocational School Of Health Services, Physiotherapy Program Muş /Türkiye

² Kırşehir Ahi Evran University School of Physical Therapy and Rehabilitation, Kırşehir /Türkiye

³ Private 19 May Hospital, Ankara /Türkiye

⁴ Kırşehir Ahi Evran University, Vocational School Of Health Services, Physiotherapy Program, Kırşehir /Türkiye

⁵ Kırşehir Ahi Evran University, Kırşehir /Türkiye



INTRODUCTION

Adolescent Idiopathic Scoliosis (AIS) is a common spinal condition that affects many young individuals around the world (Ruiz et al., 2022). AIS is defined as a three-dimensional spinal deviation with a greater than 10° Cobb angle of unknown etiology occurring in adolescents who are 10 years and older (Negrini et al., 2018). It is characterized by an abnormal curvature of the spine that often leads to chronic pain, mobility issues, and respiratory problems (Ruiz et al., 2022). In addition, AIS is associated with decreased quality of life, cosmetic deformity, and visible disability, as well as progressive functional limitations. (Theroux et al., 2017). According to the International Scientific Society on Scoliosis Orthopedic and Rehabilitation Treatment (SOSORT) guidelines, AIS affects around 3% of the general adolescent population. Still, some authors report a prevalence up to 12% (Negrini et al., 2018). AIS is more common in girls than boys (Theroux et al., 2013). Among all types of scoliosis, idiopathic scoliosis represents approximately 80% of the cases and is the most common spinal deformity among adolescents (Negrini et al., 2018). Almost 10% of those diagnosed with AIS will require some form of treatment; usually observation or scoliosis-specific exercises (SSE) for mild curves, braces for moderate curves and spinal surgery for severe curves (Cobb angle >50). Up to 0.1% of the population is at risk of requiring surgery (Drake et al., 2014). Physiotherapists are susceptible to evaluate and manage adolescents presenting with AIS (Theroux et al., 2013). Physiotherapy is one of the most common treatments used to manage AIS, and it is crucial that physiotherapists have a comprehensive understanding of the condition to effectively treat and manage their patients. The evaluation of knowledge levels of physiotherapy senior students and graduates on AIS is an important topic of research that seeks to assess the current understanding of AIS among physiotherapists.

A previous study conducted by Drake et al designed a 10-question multiple choice survey to establish the knowledge of scoliosis diagnosis and treatment. In this study a total of 178 physiotherapy students completed consent and met inclusion criteria for the study across the in the USA. Results were poor, showing a mean overall correct score of 43%. Only 15 students (8%) answered 70% of the survey questions correctly. Results from this study indicate that physiotherapy students within the United States are not trained in knowledge related to the 2011 SOSORT Guidelines (Drake et al., 2014). In other study completed in Poland by Ciazynski et al., also tested the knowledge of physiotherapy students in this field. The students had already covered conservative treatment methods for scoliosis in their syllabus. The results show most students (94.6%) were aware of at least one conservative treatment method in this study (Ciazynski et al., 2008). A recent study conducted by Akgül, H., et al in all Turkish colleges teaching physiotherapy degrees and graduated physiotherapists from social media were invited to take part in the study. The results found that 19.5% only of the students and 30.7% of the physiotherapists correctly identified the diagnostic criteria for scoliosis. Also, for therapeutic exercise, around half of the students and more than half of the physiotherapists did not identify the appropriate approach. Overall, the study found that physiotherapists do not have enough knowledge of scoliosis (Akgül et al., 2022).

There are lack of studies highlighting the significance of physiotherapy in managing the AIS, and lack of studies that examined the importance of evaluating the knowledge levels of physiotherapy senior students and graduates on AIS, and the potential implications for patient care. Our work aims to providing an in-depth analysis of the knowledge levels of physiotherapists on AIS. Our study aims to identify areas of strength and weakness in the knowledge levels among physiotherapists and determine the adequacy of the current physiotherapy knowledge in preparing students to identify and manage AIS in Turkey.

MATERIALS AND METHODS

Participants

Considering the current number of senior year students from the Physiotherapy and Rehabilitation department and physiotherapists in Turkey, it was determined that a sample should be taken from 380 people according to the minimum sample calculation. The survey questions were sent to 400 people, and 160 answered them. As a result, the study was carried out with 160 volunteer participants, who are senior year students and physiotherapists of the Physiotherapy and Rehabilitation Department of different universities in Turkey.

Questionnaire development

The questionnaire was developed by the researchers by combining the information provided in the 2011 SOSORT guidelines. Then, it was evaluated for content validity by faculty members who were experts in their fields (physiotherapist, Turkish language literature, public health) and who were not included in the study. In terms of content validity, all faculty members were asked to give a score between 1 and 5 for each question, and questions with 2.5 or fewer points were deleted. The questionnaire, which started with 26 questions at the beginning, was finalized as 19 questions.

Table 1. Survey questions and categories

1.	What is idiopathic scoliosis?
2.	What causes idiopathic scoliosis?
3.	When does idiopathic scoliosis commonly develop?
4.	How prevalent is idiopathic scoliosis among scoliosis patients?
5.	How is the diagnosis of idiopathic scoliosis commonly confirmed?
6.	The treatment of idiopathic scoliosis using therapeutic exercise should include?
7.	When is bracing recommended for patients with idiopathic scoliosis?
8.	According to evidence based research, what has been proven to be the most effective form of conservative management in idiopathic scoliosis?
9.	What physical activity do you think would be most beneficial to patients with idiopathic scoliosis?
10.	What physical activity do you think would be most harmful to patients with idiopathic scoliosis?
11.	What method of conservative treatment of idiopathic scoliosis are you most familiar with?
12.	What are your criteria for sending an adolescent with idiopathic scoliosis to surgery?
13.	Would you feel confident evaluating idiopathic scoliosis using the Adam's forward bending test and the scoliometer?
14.	Would you feel confident in providing educational support to a client presenting with idiopathic scoliosis?
15.	Would you feel confident in the management of a client with idiopathic scoliosis?
16.	Have you ever treated an adolescent idiopathic scoliosis patient before?
17.	Are you interested in orthopedic rehabilitation, manual therapy, or musculoskeletal rehabilitation?
18.	Have you received any training on the conservative treatment of adolescent idiopathic scoliosis?
19.	Do you feel scoliosis specific physiotherapy exercise interventions can be beneficial in the management of idiopathic scoliosis?

The first eight multiple-choice questions (definition, cause, development, extent, diagnosis, treatment, orthotics, and conservative management) tested physical therapists' knowledge of AIS based on the 2011 SOSORT Guidelines (Negrini et al., 2012). Questions 9–12 consisted of questions that allowed physiotherapists to choose

Data collecting

The survey was transferred to the online platform using the Google Forms web survey platform (Google LLC, Mountain View, CA, United States). Surveys were shared via WhatsApp and

more than one option. The last 7 questions consisted of Likert-type questions with yes, no, and don't know options. In addition, the participants included in the study were also asked questions about the institution they work for, their education level, and demographic information.

participants' emails. Participants anonymously answered the online questionnaire between February 1, 2022, and January 1, 2023.

Ethical Aspects of Research

The study was approved by the local ethics committee (Date: January 28, 2021, and No. E. 2227) and was performed in accordance with the Declaration of Helsinki. Electronic informed consent was obtained from the participants before the survey, and they were informed about the right to withdraw without giving any reason.

Statistical analysis

Statistical analyses of the research were calculated using "IBM® SPSS© 24 software (SPSS, Inc.,

Chicago, IL, USA)". Descriptive statistics were expressed using percentage and number values.

RESULTS

The descriptive data of the association and the institution that the individuals participating in the study are members of are given in Table 2. Among the participants, 75% were physiotherapists, while 90% were not affiliated with any professional association. In addition, other percentage and number values of the data are given (Table 2).

Table 2. The institution they work for and the association they are a member of

The institution where they work	n	(%)
Special education and rehabilitation center	37	23.1
University (scholar)	18	11.3
A public or private hospital	31	19.4
own clinic	7	4.4
University Hospital	14	8.8
Not working	13	8.1
Student	40	25.0
Association of which they are members		
Turkey Physiotherapists Association	14	8.8
Orthopedic Physiotherapists Association	1	0.6
Anatolian Lymphedema Association	1	0.6
Not member	144	90.0
Total	160	100

The answers given by the participants to the questions about AIS treatment are shown in Table 3. 57.5% of the individuals included in the study stated that they had never received treatment for AIS patients, 76.3% did not receive any training on conservative treatment of AIS, and 86.9% stated that they were interested in orthopedic rehabilitation, manual therapy, or musculoskeletal rehabilitation. 48.8% of the participants were confident in providing educational support to a patient who presented with AIS; 54.4% were confident when evaluating an AIS patient and using the forward bend test; and 51.9% were confident in the treatment of an AIS patient. reported. In addition, 89.4% of the participants reported that physiotherapy exercise intervention could be beneficial in the treatment of AIS (Table 3).

The correct and incorrect answers given by the participants to the questions about the knowledge level of AIS are shown in Table 4. Of the individuals included in the study, 50.6% defined the definition of AIS, 58.8% knew what causes AIS, 80.6% knew when it developed, 55.6% knew when to offer orthoses for it, and 74.4% knew which conservative treatment method was the most effective according to evidence-based studies.

It was determined that 86.9% of the participants did not know the prevalence of AIS among its types, 69.4% did not know how AIS was generally confirmed, and 68.8% did not know what therapeutic exercises for AIS should include (Table 4).

Table 3. Level of interest in Adolescent Idiopathic Scoliosis

Questions	Yes		No		Don't know	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Have you ever treated an adolescent idiopathic scoliosis patient before?	68	(42.5)	92	(57.5)	-	
Are you interested in orthopedic rehabilitation, manual therapy, or musculoskeletal rehabilitation?	139	(86.9)	21	(13.1)	-	
Have you received any training on the conservative treatment of adolescent idiopathic scoliosis?	38	(23.8)	122	(76.3)	-	
Would you feel confident providing educational support to a client presenting with idiopathic scoliosis?	78	(48.8)	33	(20.6)	49	(30.6)
Would you feel confident using Adam's forward bend test and the Scoliometer?	87	(54.4)	25	(15.6)	48	(30.0)
Would you feel confident in the management of a client with idiopathic scoliosis?	83	(51.9)	21	(13.1)	56	(35.0)
Do you feel scoliosis specific physiotherapy exercise interventions can be beneficial in the management of idiopathic scoliosis?	143	(89.4)	5	(3.1)	12	(7.5)

Table 4. Adolescent Idiopathic Scoliosis knowledge level

Questions	True		False	
	n	(%)	n	(%)
What is idiopathic scoliosis?	81	50.6	79	49.4
What causes idiopathic scoliosis?	94	58.8	66	41.3
When does idiopathic scoliosis commonly develop?	129	80.6	31	19.4
How prevalent is idiopathic scoliosis among scoliosis patients?	21	13.1	139	86.9
How is the diagnosis of idiopathic scoliosis commonly confirmed?	49	30.6	111	69.4
The treatment of idiopathic scoliosis using therapeutic exercise should include?	50	31.3	110	68.8
When is bracing recommended for patients with idiopathic scoliosis?	89	55.6	71	44.4
According to evidence-based research, what has proven to be the most effective form of conservative management in idiopathic scoliosis?	119	74.4	41	25.6

The individuals participating in the study were asked which exercises were most beneficial and harmful for AIS patients. The answers given by the participants to the questions for which they were given the opportunity to mark more than one option are shown in Figure 1. Participants said the most beneficial exercises were pilates, swimming, and

yoga, respectively; they answered that the most harmful exercise is martial arts (Figure 1).

The individuals participating in the study were asked about their familiarity with conservative treatment types for AIS. The answers given by the participants to the questions for which they were given the opportunity to mark more than one option are shown in Figure 2.

Most of the participants answered that they were familiar with the Schroth method (Figure 2).

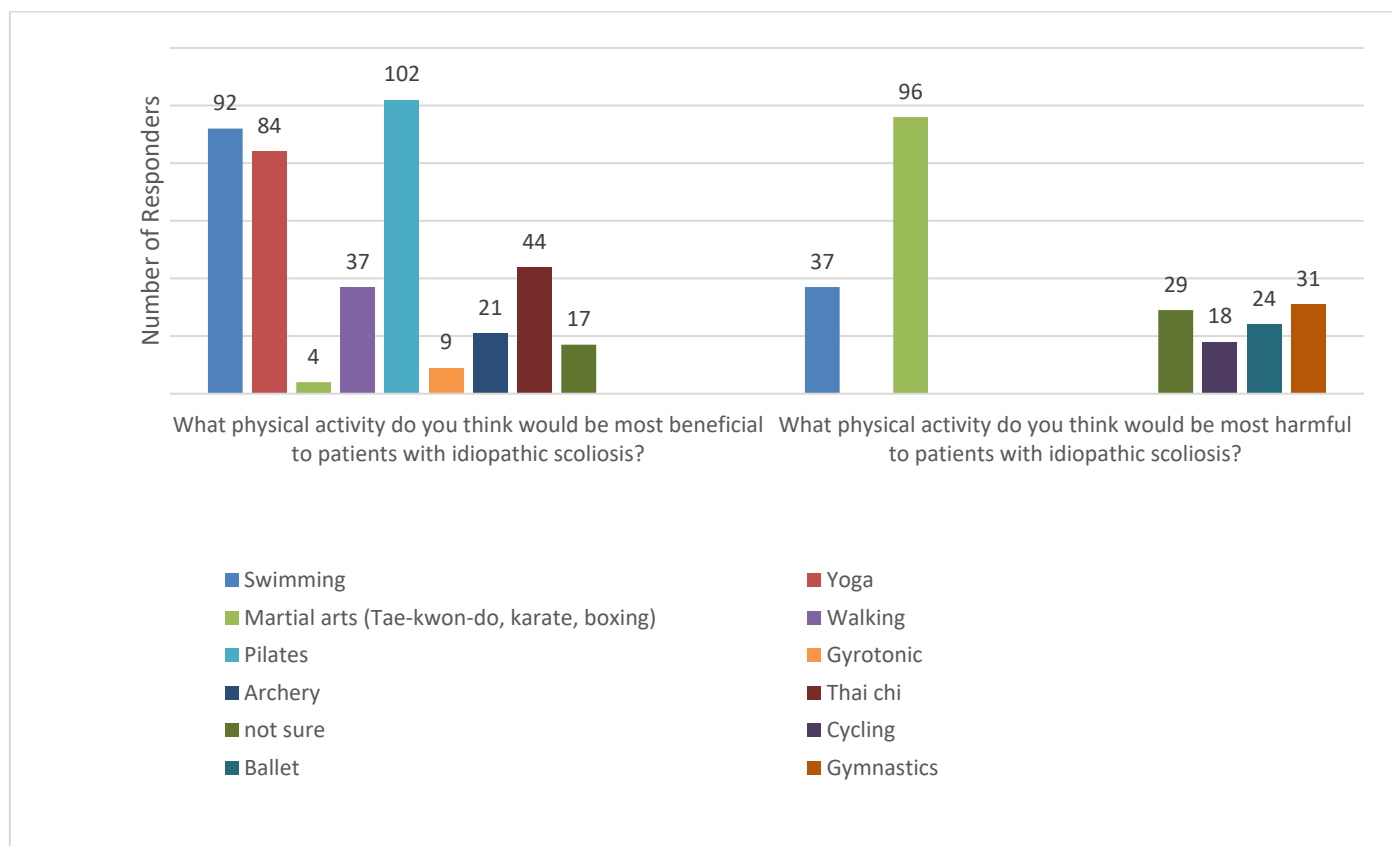


Figure 1: The most beneficial and most harmful exercises for patients with adolescent idiopathic scoliosis

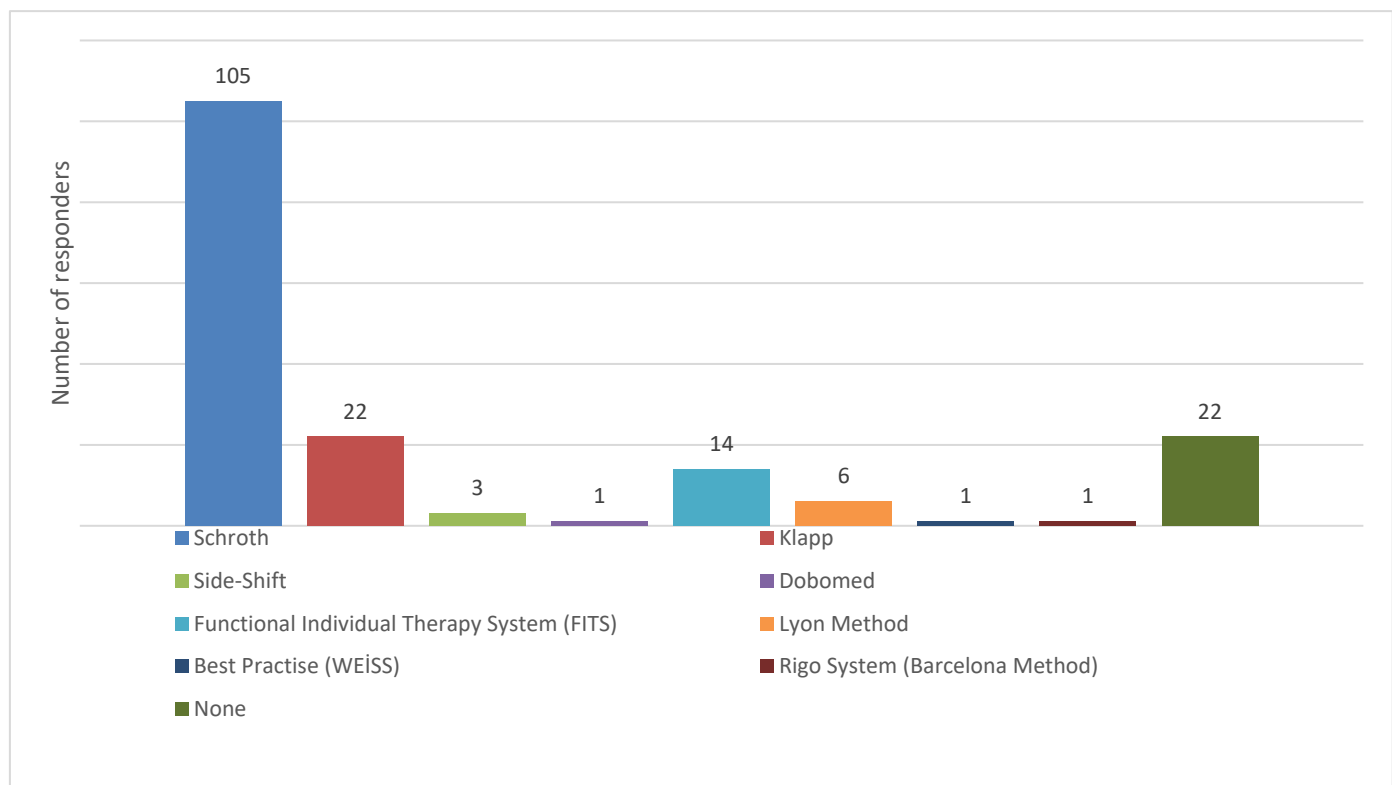


Figure 2. What method of conservative treatment of idiopathic scoliosis are you most familiar with?

The individuals participating in the study were asked about the criteria for sending the AIS patient to surgery. The answers given by the participants to the questions for which they were given the opportunity to mark more than one option are

shown in Figure 3. Participants mostly said that they were Cobb angles, rapid increases in curvature in the last 6 months, and pulmonary system anomalies, respectively (Figure 3).

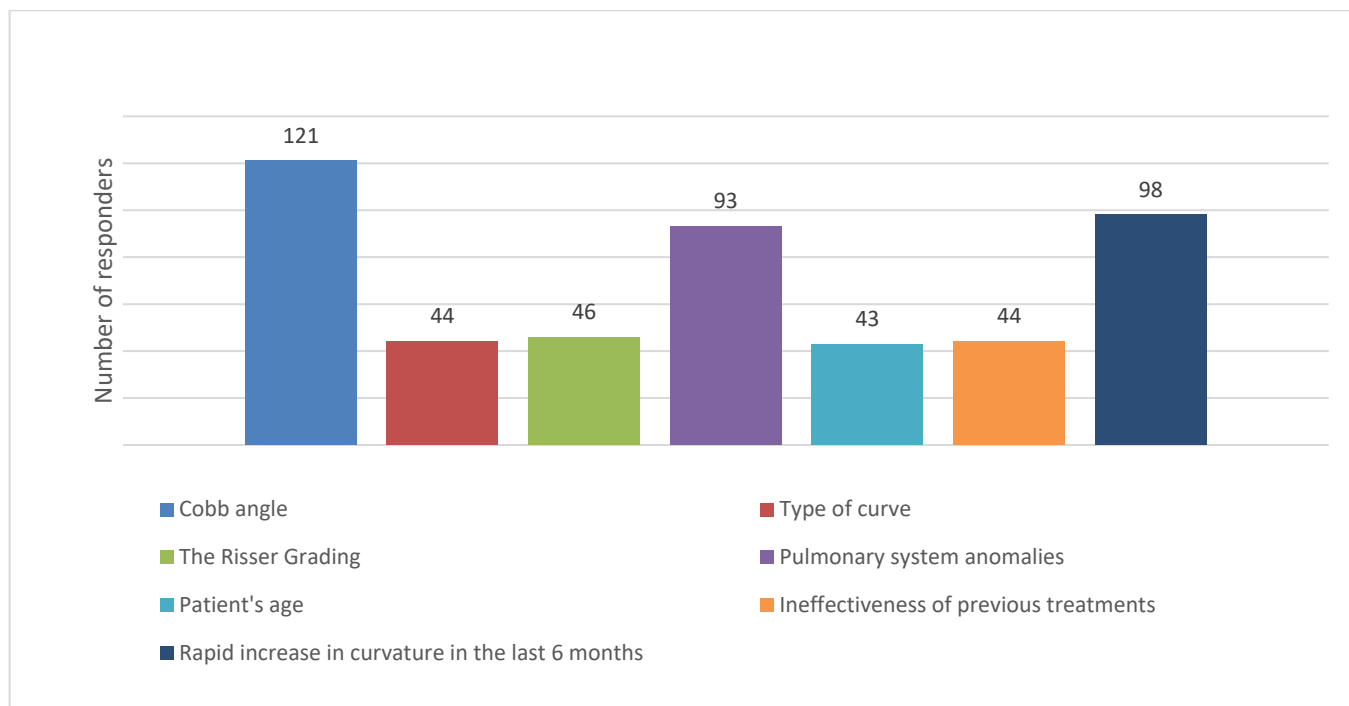


Figure 3. Criteria for sending an adolescent with idiopathic scoliosis to surgery

DISCUSSION

In our study, we evaluated the knowledge levels of 4th-year students and graduate physiotherapists of the Department of Physiotherapy and Rehabilitation about AIS through an online questionnaire. The study measuring the knowledge of healthcare professionals about scoliosis was limited. One of the groups with the best information in the studies was physiotherapists (Çolak et al., 2020). This study is one of the few that measures physiotherapists' AIS knowledge in detail. SOSORT-based questions were asked of the participants in the form of a questionnaire. Considering the results, the lack of knowledge of physiotherapists and senior students in Turkey about AIS has attracted attention. In a study conducted in the USA, only 8% of the

physiotherapists who filled out the questionnaire answered 70% of the SOSORT-based questions correctly (Drake et al., 2014). In the study of Jason Black et al. in the United Kingdom, he reported that only 7% of 206 physiotherapy students answered more than 50% of the questions about scoliosis correctly and that there was a lack of clear information about its treatment (Black et al., 2017). There are also studies proving that physiotherapists lack basic knowledge about scoliosis in Poland and South Africa (Ciazynski et al., 2008; Du Toit et al., 2020). When we look at the answers given to SOSORT supported questions in our study, the success of answering the questions correctly can be expressed as approximately 50% of the questions in general. However, the number of correct answers about the prevalence of AIS (13.1%), how it is

confirmed (30.6%), and what is required in exercise therapy (31.2%) is quite low.

Based on these results, it may be thought that those who could not answer the questions correctly did not receive a SOSORT-based education during their undergraduate education. One of the important influencing factors may be that the graduates do not work in a business field where they will gain sufficient experience in the field of AIS. The majority of the respondents (23.1%) work in special education centers where pediatric rehabilitation is provided. Only 4.4% work in their own clinic. Because others work in institutions, it may be a little more difficult to reach the scoliosis patient.

In order to plan rehabilitation accurately and effectively, the three-dimensional structure of scoliosis should be well understood (Theroux et al., 2013). The cause of scoliosis was answered correctly by 58.8% of the physiotherapists participating in this study. Similarly, 73.5% of physiotherapists in South Africa and 52% of physiotherapy students in the UK correctly answered the question about the cause of scoliosis (Black et al., 2017; Du Toit et al., 2020).

Among the scoliosis types, AIS constitutes 80% of all varieties (Goldberg et al., 2002; Theroux et al., 2013; Weiss et al., 2022). In our study, it was determined that 86.9% of the participants did not know the prevalence of AIS among other types of scoliosis. He correctly defined the prevalence of AIS among scoliosis types as 80% of physiotherapy students in the UK and only 16% of physiotherapists in South Africa (Black et al., 2017; Du Toit et al., 2020).

Knowing during which periods of life scoliosis may develop is important for timely treatment, so healthcare professionals should be competent on this subject (Meirick et al., 2019). In our study, 80.6% of the participants correctly identified the period during which AIS is usually seen. The results of our study show parallelism with the literature (Black et al., 2017; Du Toit et al., 2020). In this study, it was found that 69.4% of the participants did not have the correct information when choosing the recommended methods for the

diagnosis of AIS. The results of our study were similar to those of previous studies (Black et al., 2017; Du Toit et al., 2020; Weiss et al., 2022). In addition, 51.9% of the participants were found to be confident when treating AIS patients. Lack of knowledge on the part of physiotherapists in evaluating AIS patients may cause self-confidence problems.

Exercise plans are made by physiotherapists in order to prevent the progression of scoliosis rehabilitation and reduce the curvature (Yagci et al., 2018). These exercises are defined by SOSORT as "scoliosis-specific physiotherapy exercises." To talk about the contents of Scoliosis-Specific Physiotherapy Exercises, it can be expressed as Schroth, Schroth Best Practice, Lyon, Scientific Approach to Exercise for Scoliosis (SEAS), Barcelona School of Scoliosis Physical Therapy (BSPTS), Dobomed, Side Shift, and Functional Individual Therapy of Scoliosis (FITS) (Berdishevsky et al., 2016; Negrini et al., 2012; Park et al., 2017).

There are many physiotherapy methods used in the treatment of scoliosis (Weiss et al., 2016). Among these methods, one with a high level of evidence is the Scrotch method (Kuru et al., 2016; Schreiber et al., 2016). In our study, it was seen that the most preferred method of the participants was Schroth, with 65.6%. One of the other preferred treatment methods is orthosis treatment. It is suggested that it is one of the methods that prevents the curvature from reaching the surgical level (Nachemson & Peterson, 1995; Weinstein et al., 2013; Wong et al., 2008). In our study, it was seen that 55.4% made the right choice when considering the appropriate orthoses. However, in this study, it can be said that there is a lack of information to increase orthosis fit among the participants.

In order to get the desired effect from treatment and applications, the AIS evaluation and diagnosis verification parts should be managed effectively (Lonstein, 1994). According to the result of this evaluation, it is decided whether the person needs surgical intervention or not. In general, factors such as the clinical radiographic image, the Risser stage

and its effect on respiratory parameters, and the progression rate are considered (Garcia-Cano et al., 2018; Pérez-Machado et al., 2020).

In our study, the participants chose the Cobb angle, the rapid increase in the curvature in the last 6 months, and pulmonary system anomalies, respectively, as criteria for sending AIS patients to surgery.

According to the results obtained from the study, we can say that the physiotherapist and Department of Physiotherapy and Rehabilitation students are insufficient for AIS rehabilitation. Department of Physiotherapy and Rehabilitation students can be improved in their ability to think and interpret the

AIS biomechanically during the education period aimed at eliminating this deficiency. In addition, we think that physiotherapists can increase their competencies by attending courses or seminars about AIS.

In this study, the AIS knowledge levels of 160 people, including senior year physiotherapy students and physiotherapists, were measured. If it had been done with more people, it could have provided more comprehensive data. Additionally, the knowledge levels of physiotherapists and students were not compared. There is a need for studies with detailed analysis on this subject.

REFERENCES

- Akgül, H., Kılıç, B. B., Selçuk, H., Aydın, N. S., Emel, M., Sarı, D. M., Drake, S., & Çolak, T. K. (2022). Current knowledge of scoliosis in physiotherapists and physiotherapy students trained in Turkey. *Türk Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 33(3), 123-129.
- Berdishovsky, H., Lebel, V. A., Bettany-Saltikov, J., Rigo, M., Lebel, A., Hennes, A., Romano, M., Bialek, M., M'hango, A., & Betts, T. (2016). Physiotherapy scoliosis-specific exercises—a comprehensive review of seven major schools. *Scoliosis and spinal disorders*, 11(1), 1-52.
- Black, D., Pilcher, C., Drake, S., Maude, E., & Glynn, D. (2017). Current knowledge of scoliosis in physiotherapy students trained in the United Kingdom. *Scoliosis and spinal disorders*, 12(1), 1-9.
- Ciazynski, D., Czernicki, K., & Durmala, J. (2008). Knowledge about idiopathic scoliosis among students of physiotherapy. *Stud Health Technol Inform*, 140, 281-285.
- Çolak, T. K., AYDIN, N. S., Selçuk, H., KILIÇ, B. B., Yaşarer, Ö., & Dilara, S. (2020). Sağlık alanlarında eğitim gören öğrencilerin skolyoz ile ilgili bilgi düzeyi. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(3), 367-372.
- Drake, S., Glidewell, M., & Thomas, J. (2014). Current knowledge of scoliosis in physical therapy students trained in the United States. *Scoliosis*, 9(1), 1-1.
- Du Toit, A., Tawa, N., Leibbrandt, D. C., Bettany-Saltikov, J., & Louw, Q. A. (2020). Current knowledge of idiopathic scoliosis among practising physiotherapists in South Africa. *The South African journal of physiotherapy*, 76(1).
- Garcia-Cano, E., Cosío, F. A., Duong, L., Bellefleur, C., Roy-Beaudry, M., Joncas, J., Parent, S., & Labelle, H. (2018). Prediction of spinal curve progression in adolescent idiopathic scoliosis using random forest regression. *Computers in biology and medicine*, 103, 34-43.
- Goldberg, C., Moore, D., Fogarty, E., & Dowling, F. (2002). Adolescent idiopathic scoliosis: natural history and prognosis. In *Research into Spinal Deformities 4* (pp. 59-63). IOS Press.
- Kuru, T., Yeldan, İ., Dereli, E. E., Özdinçler, A. R., Dikici, F., & Çolak, İ. (2016). The efficacy of three-dimensional Schroth exercises in adolescent idiopathic scoliosis: a randomised controlled clinical trial. *Clinical rehabilitation*, 30(2), 181-190.
- Lonstein, J. E. (1994). Adolescent idiopathic scoliosis. *The Lancet*, 344(8934), 1407-1412.
- Meirick, T., Shah, A. S., Dolan, L. A., & Weinstein, S. L. (2019). Determining the prevalence and costs of unnecessary referrals in adolescent idiopathic scoliosis. *The Iowa Orthopaedic Journal*, 39(1), 57.
- Nachemson, A. L., & Peterson, L. E. (1995). Effectiveness of treatment with a brace in girls who have adolescent idiopathic scoliosis. A prospective, controlled study based on data from the Brace Study of the Scoliosis Research Society. *J Bone Joint Surg Am*, 77(6), 815-822. <https://doi.org/10.2106/00004623-199506000-00001>
- Negrini, S., Aulisa, A. G., Aulisa, L., Circo, A. B., De Mauroy, J. C., Durmala, J., Grivas, T. B., Knott, P., Kotwicki, T., & Maruyama, T. (2012). 2011 SOSORT guidelines: orthopaedic and rehabilitation treatment of idiopathic scoliosis during growth. *Scoliosis*, 7(1), 1-35.
- Negrini, S., Donzelli, S., Aulisa, A. G., Czaprowski, D., Schreiber, S., de Mauroy, J. C., Diers, H., Grivas, T. B., Knott, P., & Kotwicki, T. (2018). 2016 SOSORT guidelines: orthopaedic and rehabilitation treatment of idiopathic scoliosis during growth. *Scoliosis and spinal disorders*, 13(1), 1-48.
- Park, J.-H., Jeon, H.-S., & Park, H.-W. (2017). Effects of the Schroth exercise on idiopathic scoliosis: a meta-analysis. *European journal of physical and rehabilitation medicine*, 54(3), 440-449.
- Pérez-Machado, G., Berenguer-Pascual, E., Bovea-Marco, M., Rubio-Belmar, P. A., García-López, E., Garzón, M. J., Mena-Mollá, S., Pallardó, F. V., Bas, T., & Viña, J. R. (2020). From genetics to epigenetics to unravel the etiology of adolescent idiopathic scoliosis. *Bone*, 140, 115563.
- Ruiz, G., Torres-Lugo, N. J., Marrero-Ortiz, P., Guzmán, H., Olivella, G., & Ramírez, N. (2022). Early-onset scoliosis: a narrative review. *EFORT Open Reviews*, 7(8), 599.
- Schreiber, S., Parent, E. C., Khodayari Moez, E., Hedden, D. M., Hill, D. L., Moreau, M., Lou, E., Watkins, E. M., & Southon, S. C. (2016). Schroth physiotherapeutic scoliosis-specific exercises added to the standard of care lead to better Cobb angle outcomes in adolescents with idiopathic scoliosis—an assessor and statistician blinded randomized controlled trial. *Plos one*, 11(12), e0168746.
- Theroux, J., Grimard, G., Beausejour, M., Labelle, H., & Feldman, D. E. (2013). Knowledge and management of Adolescent Idiopathic Scoliosis among family physicians, pediatricians, chiropractors and physiotherapists in Québec, Canada: An exploratory study. *The Journal of the Canadian Chiropractic Association*, 57(3), 251.
- Theroux, J., Stomski, N., Losco, C. D., Khadra, C., Labelle, H., & Le May, S. (2017). Spinal manipulative therapy for adolescent idiopathic scoliosis: a systematic review. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 40(6), 452-458.
- Weinstein, S. L., Dolan, L. A., Wright, J. G., & Dobbs, M. B. (2013). Effects of bracing in adolescents with idiopathic scoliosis. *New England Journal of Medicine*, 369(16), 1512-1521.
- Weiss, H.-R., Lehnert-Schroth, C., Moramarco, M., & Moramarco, K. (2022). Schroth therapy advancements in conservative scoliosis treatment. *Schroth Therapy*

Advancements in Conservative Scoliosis Treatment (3rd Edition), 1-183.

Weiss, H.-R., Moramarco, M. M., Borysov, M., Ng, S. Y., Lee, S. G., Nan, X., & Moramarco, K. A. (2016). Postural rehabilitation for adolescent idiopathic scoliosis during growth. *Asian spine journal*, 10(3), 570-581.

Wong, M. S., Cheng, J. C., Lam, T. P., Ng, B. K., Sin, S. W., Lee-Shum, S. L., Chow, D. H., & Tam, S. Y. (2008). The effect of rigid versus flexible spinal orthosis on the clinical efficacy and acceptance of the patients with adolescent idiopathic scoliosis. *Spine (Phila Pa 1976)*, 33(12), 1360-1365. <https://doi.org/10.1097/BRS.0b013e31817329d9>

Yagci, G., Yakut, Y., & Simsek, E. (2018). The effects of exercise on perception of verticality in adolescent idiopathic scoliosis. *Physiotherapy theory and practice*, 34(8), 579-588.

Acil Serviste Çalışan Sağlık Profesyonellerinin Adli Vakalar İle İlgili Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi*

*Determining The Level Of Knowledge Of Health Professionals Working In The Emergency Room With Forensic Cases**

Aslı AKCİN¹, Durdane YILMAZ GÜVEN²

Özet: Bu çalışma acil serviste çalışan sağlık profesyonellerinin adli vakalar ile ilgili bilgi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı ve kesitsel tipte olan çalışmanın evrenini İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı eğitim ve araştırma hastanesi ve devlet hastanelerinin acil servislerinde çalışan sağlık profesyonelleri oluşturmuştur. Çalışmada örnek seçimine gidilmemiş olup, çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden sağlık profesyonelleri çalışmaya dahil edilmiştir (n=82). Verilerin toplanmasında sağlık profesyonellerinin tanımlayıcı özelliklerini içeren soru formu ve araştırmacı tarafından literatüre dayalı olarak hazırlanan adli vakaların tanımlanması, muayenesi, kanıtlara yaklaşım, kanıtların saklanması ve teslim edilmesine ilişkin bilgi düzeylerini içeren 40 maddelik soru formu kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde ortalama, standart sapma, sayı ve yüzdeler kullanılmıştır. Çalışmaya katılan sağlık profesyonellerinin yaş ortalaması 34,74±8,22 olduğu, %64,6'sının lisans mezunu olduğu, %64,6'sının kadın, %29,3'ünün 10 yıl ve daha uzun süredir acil serviste çalıştığı belirlenmiştir. Katılımcıların %91,5'i adli hemşirelik ile ilgili eğitim almadıklarını, %68,3' ünün adli vaka işleyişini bildiklerini ifade etmelerine rağmen sadece %25,6'sı bu konuda kendini yeterli hissettiklerini ifade etmişlerdir. Araştırmalardan elde edilen sonuçlara göre acil serviste çalışan sağlık profesyonellerinin adli vakalara yaklaşım, kanıtların toplanması ve saklanmasına yönelik yeterli bilgilerinin olmadığı saptanmıştır. Türkiye'de lisans düzeyinde verilen hemşirelik eğitiminde adli hemşirelik programlarına yer verilmesi, sağlık kurumlarında adli vaka ve kanıtlara yaklaşım konusunun hizmet kalite standartları gereği verilen eğitimlere dahil edilmesi ve acil servisler gibi adli olayların sık karşılaşıldığı birimlerde adli hemşirelere yer verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Acil Servis, Adli Vaka, Bilgi Düzeyi, Sağlık Profesyonelleri

Abstract: This study was conducted to determine the level of knowledge of health professionals working in the emergency department about forensic cases. The population of the descriptive and cross-sectional study consisted of health professionals working in the emergency departments of training and research hospitals and state hospitals affiliated to the Provincial Health Directorate. No sample selection was made in the study and health professionals who voluntarily accepted to participate in the study were included in the study (n=82). In the collection of data, a questionnaire including the descriptive characteristics of health professionals and a 40-item questionnaire prepared by the researcher based on the literature, including the level of knowledge about the identification of forensic cases, examination, approach to evidence, storage and delivery of evidence were used. Mean, standard deviation, number and percentages were used in the evaluation of the data. The mean age of the health professionals who participated in the study was 34.74±8.22 years, 64.6% were undergraduate graduates, 64.6% were female, and 29.3% had been working in the emergency department for 10 years or more. Although 91.5% of the participants stated that they did not receive training on forensic nursing and 68.3% of them stated that they knew how forensic cases were handled, only 25.6% of them stated that they felt adequate in this regard. According to the results obtained from the researches, it was determined that health professionals working in the emergency department did not have sufficient knowledge about the approach to forensic cases, collection and storage of evidence. It is recommended that forensic nursing programmes should be included in undergraduate nursing education in Turkey, the approach to forensic cases and evidence in health institutions should be included in the trainings provided as required by service quality standards, and forensic nurses should be included in units where forensic events are frequently encountered such as emergency services.

Keywords: Emergency Department, Forensic Case, Health Professionals, Knowledge Level

¹ Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Bilimi Anabilim Dalı, Karabük /Türkiye

² Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Karabük /Türkiye

* Bu çalışma 8-10 Mayıs 2023 tarihlerinde Trabzon'da düzenlenen 7. Uluslararası Adli Hemşirelik Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.



GİRİŞ

Kişinin kendisi ya da bir başkası tarafından yapılan kasıt, ihmal, tedbirsizlik/dikkatsizliği sonucunda, kişinin hem beden hem de ruh sağlığının bozulmasına ya da ölümüne neden olan her türlü olay adli vaka olarak tanımlanmaktadır (Çenger, 2022). Adli vaka olarak hastaneye başvuran bireylerde delillerin uygun ortamlarda tespit edilmemesi, toplanmaması, muhafaza edilmemesi, delillerin fizyokimyasal yapısında bozulmalara, delil teslim zincirinde kayıplara ve eksikliklere neden olarak, mağdurun veya failin yasal haklarının korunması ve tedavisi sırasında uygun bir değerlendirme yapılmaması suçlunun gerektiği gibi cezalandırılmamasına ve davanın yanlış sonuçlandırılmasına neden olabilmektedir (Cerit ve ark., 2021). Acil servislere çalışan sağlık profesyonellerinin görevi, hastaların yaşamını korumak ve oluşabilecek komplikasyonları önlemenin yanı sıra, adli vakalarda mağdurda/saldırganda bulunabilecek izleri tespit etmek, toplamak ve muhafaza etmek için çaba sarf etmektir (Sakallı, 2018).

Bu doğrultuda acil serviste çalışan sağlık profesyonelleri hasta haklarını korumak için adli vakayı tanımlama, fiziksel olarak değerlendirme, varolan kanıtları tanımlama, toplama, koruma ve kaydetme gibi sorumlulukları hakkında bilgi sahibi olması gerekmektedir (Çelik, 2019; Pasqualone, 2015; Berishaj et al., 2020). Karabulutlu ve ark.'nın (2023) çalışmasında, acil servis çalışanlarının %61'i rol ve sorumluluklarını bilmediğini, %73'ü adli hekimlik/hemşirelik/ebelik hakkında bilgi sahibi olmadığı belirlenmiştir (Karabulutlu ve ark., 2023). Türkiye'de adli hemşirelikle ilgili yapılan çalışmalarda hemşirelerin çoğunun adli hemşirelik kavramı hakkında bilgi sahibi olmadıkları, adli vaka yönetimi konusunda hizmet içi eğitim almadıkları, adli vakalarda biyolojik kanıtların toplanması, saklanması, kaydedilmesi ve aktarılması konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve adli vakalarla ilgili yasal sorumluluklarının farkında

olmadıkları belirlenmiştir (Özsaker ve ark., 2020; Bektaş & Pakiç, 2021; Cerit ve ark., 2021).

Ayrıca literatürde adli tıp bilgisi olmayan sağlık profesyonellerinin adli vaka üzerinde bilimsel araştırma yapılmasını ve delillerin uygun şekilde toplanmasını bilmedikleri ve oluşabilecek adli süreci olumsuz yönde etkilediği vurgulanmaktadır (Eşiyok ve ark., 2004; Özsaker, 2020). Acil serviste çalışan sağlık profesyonellerinin adli vaka yönetiminde delillerin yönetimine karşı yaklaşımlarının doğru olması yasal sürecin desteklenmesine ve kendilerinin hukuki olarak koruma altına almalarına önemli ölçüde katkı sağlayacaktır. Bu doğrultuda çalışma, acil serviste çalışan sağlık profesyonellerinin adli vakalar ile ilgili bilgi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

MATERYAL-METHOD

Araştırmanın Tipi

Çalışma tanımlayıcı ve kesitsel tiptedir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Çalışmanın evrenini 30 Mart -30 Mayıs 2023 tarihleri arasında Karabük İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı eğitim ve araştırma hastanesi ve devlet hastanelerinin acil servislerinde çalışan sağlık profesyonelleri (hemşire, ebe, acil tıp teknisyeni, sağlık memuru) oluşturmuştur (n=102). Evreni bilinen örneklem yöntemine göre %95 güven aralığı %5 hata payı ile çalışmaya 81 kişinin katılımı yeterlidir. Çalışmada örneklem seçimine gidilmemiş olup, çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden sağlık profesyonelleri çalışmaya dahil edilmiştir (n=82).

Verilerin Toplanması

Verilerin toplanmasında sağlık profesyonellerinin tanımlayıcı özelliklerini içeren soru formu, çalıştıkları kurumda adli vakalara ilişkin deneyimlerini içeren soru formu ve araştırmacı tarafından literatüre dayalı olarak hazırlanan adli vakaların tanımlanması, muayenesi, kanıtlara yaklaşım, kanıtların saklanması ve teslim edilmesine ilişkin bilgi düzeylerini içeren 40 maddelik soru formu kullanılmıştır (Sakallı, 2018;

Scannel, 2020). Sağlık profesyonellerinin adli vakalara ilişkin bilgi düzeyini içeren soru formu oluşturulduktan sonra kapsam geçerliliği için farklı üniversitelerde çalışan hemşirelik alanında uzman 5 öğretim üyesinden görüş alınmıştır. Uzmanlardan, her bir maddenin uygunluğu ve anlaşılabilirliği açısından değerlendirilerek, “oldukça uygun”, “uygun”, “biraz uygun” ve “uygun değil” şeklinde derecelendirmeleri istenmiştir. Bu doğrultuda veri toplama formunda minör değişiklikler yapılarak 40 maddelik bilgi düzeyi soru formu oluşturulmuştur. Kapsam geçerliliği için Davis tekniği kullanılarak, kapsam geçerliliği için 0.80’in referans alınmıştır (Davis,1992; Yurdağül, 2005). Ölçeğin toplam kapsam geçerlilik indeksi 0,88 bulunmuştur.

Sağlık profesyonellerinin soru formunda doğru seçenekler (D), yanlış seçenekler ise (Y) harfi ile belirtilmiştir. Sağlık profesyonellerinin doğru yanıtlarının yüksek olması bilgi düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Veriler çalışmanın yürütüldüğü kurumlarda yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak araştırmacılar tarafından 10-15 dakika arasında toplanmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmadan elde edilen veriler çalışmanın yürütüldüğü Karabük İl Sağlık Müdürlüğü’ne bağlı acil servislerde çalışan sağlık profesyonellerinin bireysel beyanları ile sınırlıdır. Karabük İl Sağlık Müdürlüğü’ne bağlı eğitim ve araştırma hastanesi ve devlet hastanelerinin acil servislerinde çalışmanın yapıldığı tarihlerde görev yapan sağlık profesyonelleri ile yürütülmesi araştırmanın sınırlılığıdır ve bu nedenle sadece bu gruba genellenebilir.

Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi

Veriler SPSS (Statistical Package for Social Science) 24 paket programı kullanılarak analiz

edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde sayı, ortalama, standart sapma ve yüzde gibi tanımlayıcı istatistiksel yöntemler kullanılmıştır. Her bir madde kendi içinde değerlendirilmiştir. Her bir madde kendi içinde değerlendirilmiştir.

Araştırmacılar tarafından çalışmada sağlık profesyonellerinin her bir önerme için doğru cevap verme yüzdesinin %80’in üzerinde olması beklenmektedir.

BULGULAR

Acil serviste çalışan sağlık profesyonellerinin sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde (Tablo 1), katılımcıların yaş ortalamasının 34,74±8,22 olduğu, %69,5’inin kadın, %57,3’ünün evli, %64,6’sının lisans mezunu ve %64,6’sının hemşire olduğu, %41,5’inin 1-5 yıldır acil serviste çalıştığı saptanmıştır.

Acil serviste çalışan sağlık profesyonellerinin adli vaka deneyimlerine ilişkin verdikleri yanıtların dağılımı (Tablo 2) incelendiğinde, sağlık profesyonellerinin %63,4’ünün adli vakalar ile ilgili bilgisinin olmadığı, %89’u çalıştığı kurumda adli hemşire bulunmadığı, %91,5’inin adli hemşirelik konusunda eğitim almadığı belirlenmiştir. Katılımcıların %95,1’i çalıştığı kurumda adli vaka yönetimi ile ilgili hizmet içi eğitim almadığını belirtmiştir. Katılımcıların %92,7’si çalıştığı kurumda adli muayene yapıldığını ancak çalışmanın yürütüldüğü kurumların %72’sinde adli muayene için ayrı bir oda olmadığını belirtmiş, buna rağmen %95,1’i adli muayene sırasında hasta mahremiyetine özen gösterildiğini ifade etmiştir. Bunun yanı sıra katılımcıların %68,3’ü adli vaka sürecinin işleyişini bildiklerini, %73,2’si evrak tesliminde uygulanması gereken prosedürleri bilmelerine rağmen, %74,4’ü ise adli vaka ve süreç konusunda kendilerini yeterli hissetmediklerini belirtmiştir.

Tablo 1. Sağlık profesyonellerinin tanıtıcı özellikleri

Tanıtıcı Özellikler	Sayı (n=82)	%
Yaş (Ort±SS)	34,74±8,22	
Cinsiyet		%
Kadın	57	69,5
Erkek	25	30,5
Medeni durum		
Evli	47	57,3
Bekar	32	39,0
Dul	3	3,7
Eğitim durumu		
Lise	4	4,9
Ön lisans	17	20,7
Lisans	53	64,6
Lisansüstü	8	9,8
Mesleğiniz		
Hemşire	53	64,6
Ebe	14	17,1
Acil Tıp Teknisyeni	9	11,0
Sağlık memuru	6	7,3
Acil serviste çalışma süresi		
0-1 yıl	13	15,9
1-5 yıl	34	41,5
5-10 yıl	11	13,4
10 yıl üzeri	24	29,3
Toplam	82	100

Çalışmada sağlık profesyonellerinin adli vakayı tanılama ile ilgili sorulara doğru cevap verme oranı (Tablo 3) incelendiğinde; %98,8'inin adli vakayı tespit edebildiği fakat sadece %57,3'ünün adli vaka ile gelen hastalardan onam alınması gerektiğini bildiği tespit edilmiştir. Katılımcıların %75,6'sı adli vaka ile karşılaşma durumunda bildirimini yapmadıklarında bir yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılacağını ifade edebilmişlerdir. Acil serviste çalışan sağlık profesyonelleri öykü alırken hastanın yönlendirilmemesi gerektiğini katılımcıların %20,7'si doğru cevaplamıştır, ayrıca öykü alma esnasında sorulan soruların açık ve anlaşılır olması gerektiğini ise katılımcıların sadece

%39'u doğru ifade etmiştir. İç beden muayenesinin ancak tabip tarafından yapılması gerektiğini %2,4'ü, çocuk yaralanması vakalarında, ebeveynlerin ayrı ortamlarda verdikleri öyküler aynı olsa bile olayın adli vaka olarak ele alınması gerektiğini %81,7'si belirtmiş olup, çocuk istismarı vakalarında soruşturma başlatılması için ailenin şikayetçi olmasına bakılmaksızın adli sürecin başlatılması gerektiğini ise %86,6'sı doğru ifade etmişlerdir. Katılımcıların %90,2'si çocuğun sonuçlanmamış birden fazla sağlık kurumuna başvuru öyküsü olduğu durumlarda olayın adli vaka olabileceği düşünülmesi gerektiğini ifade etmişlerdir.

Tablo 2. Sağlık profesyonellerinin adli vaka deneyimlerine ilişkin verdikleri yanıtların dağılımı

	Sayı (n=82)	Yüzde (%)
Adli vakalar hakkında bilginiz var mı?		
Evet	30	36,6
Hayır	52	63,4
Çalıştığımız kurumda adli hemşire var mı?		
Evet	9	11,0
Hayır	73	89,0
Adli hemşirelik konusunda eğitim aldınız mı?		
Evet	7	8,5
Hayır	75	91,5
Adli vaka yönetimi ile ilgili hizmet içi eğitim uyguluyor mu?		
Evet	4	4,9
Hayır	78	95,1
Kurumda adli muayene yapılıyor mu?		
Evet	76	92,7
Hayır	6	7,3
Kurumda adli vaka muayenesi için ayrılmış bir oda var mı?		
Evet	23	28,0
Hayır	59	72,0
Adli vaka sürecinin işleyişini biliyor musunuz?		
Evet	56	68,3
Hayır	26	31,7
Adli muayenelerde mahremiyete özen gösteriliyor mu?		
Evet	78	95,1
Hayır	4	4,9
Kendinizi yeterli hissediyor musunuz?		
Evet	21	25,6
Hayır	61	74,4
Evrak tesliminde uygulanması gereken prosedürleri biliyor musunuz?		
Evet	60	73,2
Hayır	22	26,8
Toplam	82	100

Tablo 3. Sağlık profesyonellerinin adli vakaların tanımlanması ve muayenesine ilişkin önermelere verdikleri doğru yanıtların dağılımı

Adli vakaların tanımlanmasına ve muayenesine ilişkin önermeler	Doğru cevap n (%)
Acil servise gelen trafik kazası, darp, zehirlenme, yanık, düşme gibi olguların adli vaka olup olmadığı mutlaka değerlendirilmelidir. (D)	81 (98,8)
Görevini yaptığı sırada bir suçun işlendiği yönünde bir belirti ile karşılaşmasına rağmen, durumu yetkili makamlara bildirmeyen veya bu hususta gecikme gösteren sağlık mesleği mensubu, bir yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır. (D)	62 (75,6)
Dört aylık bir bebeğin yataktan yuvarlanarak düşmesi adli vaka olarak düşünülmez. (Y)	72 (87,8)
Adli vaka ile gelen hastalardan fiziksel muayene yapabilmek için onam almaya gerek yoktur. (Y)	47 (57,3)
Hemşire öykü alırken olayın tam olarak anlaşılması için hastayı olayı açıklamaya yönlendirmelidir. (Y)	17 (20,7)
Öykü alırken yönlendirilen sorular tutarsızlığı açığa çıkarmak için çeldirici olmalıdır. (Y)	32 (39,0)
İç beden muayenesi ancak tabip veya sağlık mesleği mensubu diğer bir kişi tarafından yapılabilir. (Y)	2 (2,4)
Çocuk yaralanması vakalarında, ebeveynlerin ayrı ortamlarda verdikleri öyküler aynıysa adli vaka düşünülmesine gerek yoktur. (Y)	67 (81,7)
Hemşire öykü alma sırasında hasta ve yakınlarının ifadelerindeki çelişkilerle ilgilenip vakit kaybetmemelidir. (Y)	53 (64,6)
Çocuk istismarında soruşturma başlatılması için ailenin şikayetçi olması gerekmektedir. (Y)	71 (86,6)
Hemşire öykü alırken “Cinsel istismara uğrayan çocuk dışındaki vakalarda” genel hemşirelik öyküsüne ek olarak olayın ne zaman, nerede, nasıl olduğunu sorgulamalıdır. (D)	64 (78,0)
Çocuğun ve kardeşin suçlandığı yaralanmalarda çocuk istismarı düşünülmalıdır. (D)	67 (81,7)
Çocuğun sonuçlanmamış birden fazla sağlık kurumuna başvuru öyküsü olduğu durumlarda olayın adli vaka olabileceği düşünülmalıdır. (D)	74 (90,2)

Çalışmada adli vaka ve kanıtlara yaklaşım ile ilgili sorulara doğru cevap verme oranına (Tablo 4) bakıldığında, katılımcıların %93,9'unun cezalandırma için avuç içi ve el sırtı bölgelerinin sık kullanıldığını tespit edebildikleri, %90,2'sinin adli vaka olduğu düşünülen hastanın kıyafetlerini değiştirmesinde sakınca olduğunu, %89,9'u mağdur ya da şüpheli kıyafetlerini çıkarırken odadan çıkılmaması gerektiğini ifade etmelerine rağmen kanıtların dökülüp kaybolmaması açısından giysilerini ayakta çıkarması gerektiğini sadece %24,4'ü doğru tespit etmiştir.

Mağdur ya da şüpheliden örnek alma işleminin hekim ya da sağlık profesyoneli tarafından yapılması gerektiğini katılımcıların %95,1'i ve muayene esnasında çıkarılan kıyafetlerin katlanması gerektiğinde üst üste gelecek kısımlarına kağıt yerleştirilmesi gerektiğini ise katılımcıların %90,2'si doğru ifade etmiştir. Mağdur ya da şüpheliye uygulanan mide lavajı sonrası mide içeriğinden örnek alınması gerektiğini ise katılımcıların %91,5'i doğru ifade etmiştir.

Katılımcıların adli kanıtların saklanması ve teslim edilmesi ile ilgili önermelere verdikleri yanıtlar (Tablo 5) incelendiğinde; katılımcıların %72'si pansuman materyallerinin kanıt olarak saklanması gerektiğini bildiklerini ve %96,3'ü alınan her bir kanıt değeri olan materyallerin ayrı ayrı kağıt paket/zarf içine konulması gerektiğini ifade etmesine rağmen %15,9'u mağdurdan/şüpheliden çıkarılan giysilerin hemen poşetlere yerleştirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca sadece %50'si elde edilen kanıtların paket/zarfıya yerleştirilmeden önce kurumasına izin verilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Delil niteliği taşıyan kıyafetlerin kuruması için vantilatör ve benzeri araçların kullanılmaması gerektiğini %82,9'u, elde edilen delilleri paketlemek için kağıt kullanılması gerektiğini %65,9'u, mağdurdan ya da şüphelinin üzerindeki giysilerin tutanak karşılığında bile olsa mağdur/şüpheliye teslim edilmemesi gerektiğini ise sadece %37,8'i doğru ifade etmiştir.

Adli vakalarda elde edilen kanıtların camlı ve raflı bir dolapta saklanması gerektiğini %85,4'ü ve kanıt zincirinin mümkün olduğu kadar kısa tutulması gerektiğini %35,4'ü doğru ifade etmiştir. Adli

vakaları kayıt altına alırken mağdur ya da şüpheliye ilişkin bilgilerin mümkün olan en kısa sürede alınması gerektiğini %95,1'i doğru ifade etmiş fakat kaydedilen notların ya da yazıların başka

kişiler tarafından anlaşılması için kısaltma kullanılmaması gerektiğini sadece %53,7'si doğru ifade etmiştir.

Tablo 4: Sağlık profesyonellerinin adli vaka ve kanıtlara yaklaşıma yönelik önermelere verdikleri doğru yanıtların dağılımı

Adli vaka ve kanıtlara yaklaşım ile ilgili önermeler	Doğru cevap n (%)
Çocuklarda avuç içleri ve el sırtı cezalandırma için en çok kullanılan bölgeler olduğundan dikkatli olmak gerekir. (D)	77 (93,9)
Adli ya da şüpheli durumlarda kişinin kıyafetlerini değiştirmesinde herhangi bir sakınca yoktur. (Y)	74 (90,2)
Mağdur ya da şüpheli kıyafetlerini oturarak çıkarabilir (Y)	20 (24,4)
Mağdur ya da şüpheli kıyafetlerini çıkarırken odadan çıkılmamalıdır. (D)	73 (89,0)
Mağdur ya da şüpheliden çıkan kıyafetler silkelenebilir. (Y)	56 (68,3)
Mağdurun ya da şüphelinin kıyafetleri üzerindeki deliklerden tutup yırtılarak çıkarılabilir.(Y)	54 (65,9)
Dil ve yanaklardan sürüntü alınacaksa steril su ile nemlendirilmiş swap kullanılmalıdır. (D)	62 (75,6)
Cinsel suç vakalarında kişinin ağzını su ile çalkalaması istenir ve bu sudan örnek alınması önemlidir. (D)	55 (67,1)
Mağdur ya da şüphelinin vücudundan örnek alma işlemi hekim veya sağlık profesyoneli tarafından yapılmalıdır. (D)	78 (95,1)
Uyutucu-uyuşturucu madde analizi yapılırken kişilerden bir üç güne kadar idrar örneği alınması gerekir. (D)	75 (91,5)
Biyolojik materyaller en iyi ılık ortam şartlarında saklanmaktadır. (Y)	56 (68,3)
Kıyafetlerin katlanması gerekiyorsa birbirinin üzerine gelecek kısımlarına kağıt yerleştirilmelidir. (D)	74 (90,2)
Mide lavajı yapılan olgularda mide içeriğinden örnek alınmalıdır. (D)	75 (91,5)

Tablo 5. Sağlık profesyonellerinin adli kanıtların saklanması ve teslim edilmesine ilişkin önermelere verdikleri doğru yanıtların dağılımı

Adli kanıtların saklanması ve teslim edilmesi ile ilgili önermeler	Doğru cevap n (%)
Mağdurdan/şüpheliden çıkarılan giysiler hemen poşetlere yerleştirilmelidir. (Y)	13 (15,9)
Adli olduğu düşünülen olgularda kullanılan pansuman materyali kanıt olarak saklanmalıdır. (D)	59 (72,0)
Kanıtlar kilitli camlı ve raf bölmeli dolaplarda saklanmalıdır. (D)	70 (85,4)
Nemli ya da ıslak olan kanıtların paketlere yerleştirilmeden önce kurummasına izin verilmelidir. (D)	41 (50,0)
Mağdurdan/şüpheliden elde edilen delilleri paketlemek için cam kullanılması, kâğıttan çok daha iyidir. (Y)	54 (65,9)
Kıyafetler kurutulurken vantilatör ya da benzeri araçlar kullanılmamalıdır. (D)	68 (82,9)
Delil niteliği taşıyan materyaller tutanak karşılığında mağdur ya da şüpheliye teslim edilebilir. (Y)	31 (37,8)
Mağdurdan/şüpheliden elde edilen her bir kanıt ayrı ayrı kâğıt paket/ ya da zarf içine yerleştirilmelidir. (D)	79 (96,3)
Mağdurdan/şüpheliden elde edilen kanıtın yer aldığı paket/zarf kapatılmamalıdır. (Y)	67 (81,7)
Kanıt zinciri mümkün olduğunca uzun tutulmalıdır. (Y)	29 (35,4)
Kanıtların yer aldığı pakete/zarfa gizlilik açısından bireyin adı yazılmamalıdır. (Y)	48 (58,5)
Kanıtların yer aldığı paket/zarf üzerine kanıtları toplayanın adı, unvanı, hastanenin adı tarih, saat ve kliniği yazılmalıdır. (D)	69 (84,1)
Adli muayene sırasında edinilen bilgiler en kısa sürede kayıt altına alınmalıdır. (D)	78 (95,1)
Kaydedilen notları/yazıları başka kişilerin anlamaması için sağlık personelleri arasında kullanılan kısaltmalarla yazılmalıdır. (Y)	44 (53,7)

TARTIŞMA

Acil servislerde hasta bakımında ön saflarda yer alan profesyonel sağlık çalışanları, hayat kurtarmak ve zararı azaltmak gibi özel niteliklere sahiptir (Eşiyok ve ark., 2004). Özellikle acil servisler ve yoğun bakımlarda hizmet veren sağlık profesyonelleri adli vakalarla sık sık karşılaşmaktadırlar (Sakallı, 2018). Potansiyel mağdur/saldırganların izlerini belirleme, toplama, saklama ve teslim etme süreci, herhangi bir adli olayın zor ve ayrılmaz bir parçası olması nedeniyle acil servislerde görev yapan sağlık profesyonellerinin bu konudaki rol ve sorumluluklarını bilmesi (Pasqualone, 2015), adli bir olayın açıklığa kavuşturulmasından, yasal olarak kendini korumaya kadar büyük bir öneme sahiptir (Eşiyok ve ark., 2004; İlçe ve ark., 2010). Çalışmamızda acil servislerde çalışan sağlık profesyonellerinin çoğunluğunun (%64,6) hemşire olduğu görülmektedir. Bununla birlikte %89'u çalıştıkları kurumda adli hemşirenin olmadığını ifade etmiştir. Adli hemşireliğin oldukça gelişmiş olduğu Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada gibi ülkelerde, cinsel şiddet mağdurlarını tedavi eden hemşirelere yönelik birçok eğitim programı tasarlanmıştır. Ayrıca çevrimiçi ve yüz yüze dersler, odak grup vaka çalışmaları ve multimedya yaklaşımları gibi çeşitli eğitim yöntemleri de mevcuttur (Mont, et all., 2018, Jordan et all., 2019). Yurt dışında bazı ülkelerde acil servislerde adli hemşireler görev yapmaktadır. Fakat ülkemizde halen acil servislerde adli hemşirelerin olmadığı bilinmekte ve bununla birlikte adli vakalarda kanıtların tespiti, toplanması/korunması ve saklanması önemli eksiklikler/yanlışlıklar olduğu gözlenmektedir. Ülkemizde hemşirelikte lisansüstü eğitimler, seminerler, kurslar, makaleler ile adli hemşireliğin adli tıp bilimi içinde hak ettiği yeri alacağı düşünülmektedir. Acil hemşirelik uygulamalarında bilgi ve beceri kazanımını ilerletmek ve sağlık profesyonellerine hasta bakımında bütünsel travma yaklaşımını destekleyen adli vaka yönetimi konusunda eğitimin

genişletilmesine zorunlu bir ihtiyaç vardır (Wolf et all., 2022).

Yeni Zelanda'da adli bilim insanları tarafından, acil servis hemşirelerinin adli tıp protokolleri ile ilgili bilgilerini ve bu protokollere ne kadar uyduklarını tespit etmek amacıyla yapılan çalışmada; katılımcıların %76'sı kanıt toplama prosedürlerini bilmediklerini, %25'i ise kanıtların doğru bir şekilde toplanıp, teslim edilmesindeki süreçte kendilerinden emin olmadıklarını bildirmişlerdir (Donaldson, 2022). Yapılan diğer bir çalışmada ise acil serviste çalışan doktor, hemşire ve teknisyenlerin, adli kanıtların belgelenmesi, toplanması ve korunması ile ilgili gerekli prosedürleri %50'sinden azının bildiği tespit edilmiştir (Oliveria et all., 2019).

Silva ve ark. (2022) tarafından yapılan çalışmada, acil servislerde çalışan sağlık profesyonellerinin çoğunun adli vakalar ile ilgili eğitim, bilgi ve becerilerinin yetersiz olduğu vurgulanmış, Karabulutlu ve ark. (2023) tarafından yapılan çalışmada ise acil serviste çalışan hekim, hemşire ve ebelerin adli vaka, adli hemşirelik ile ilgili bilgi almadıkları ve adli vakalara yaklaşımla ilgili okullarda eğitim verilmesi gerektiği ifade etmiştir (Silva et all., 2022; Karabulutlu ve ark., 2023).

Çalışmamızda ise katılımcıların %63,4'ü adli vakalar hakkında bilgi sahibi olmadığını, %95'1'i adli vaka yönetimi ile ilgili hizmet içi eğitim almadıklarını, %31,7'si adli vaka sürecinin işleyişini bilmediklerini, %74,4'ü adli vaka yönetimi konusunda kendilerini yeterli hissetmediklerini, fakat %73,2'si ise adli süreçteki evrak tesliminde uyulması gereken prosedürleri bildiğini ifade etmiştir.

Çalışmamıza benzer şekilde Güney Kore'de hemşirelere yönelik yapılan çalışmada, acil servis hemşirelerinin sadece %10,03'ü adli hemşirelik eğitimini tamamladığı, çoğunluğunun yalnızca bir defaya mahsus adli vaka yönetimi ile ilgili özel ders aldığı belirtilmiştir (Han ve Lee, 2022). Çalışmada literatür ile uyumlu olarak acil servislerde adli vakalar ile ilgili hizmet içi eğitimlerin gerekliliği aşıkardır. Çalışmamızdaki katılımcıların adli kanıtların saklanması ve teslim edilmesi ile ilgili

önermelere verdikleri yanıtlar incelendiğinde; “Mağdurdan/şüpheliden çıkarılan giysiler hemen poşetlere yerleştirilmelidir” ifadesini %15,9’u, “Mağdura/şüpheliye müdahale sırasında pansuman yapılmışsa materyaller kanıt olarak saklanmalıdır” ifadesini %79’u, “Islak veya nemli olan tüm kanıtlar paketlere yerleştirilmeden önce kurumasına izin verilmelidir” ifadesini %50’si, “Mağdurdan/şüpheliden elde edilen delilleri paketlemek için cam kullanılması, kâğıttan çok daha iyidir” ifadesini %65,9’u doğru ifade etmiştir. Özellikle travmalı hastalarda pansuman yapılan materyaller delil niteliği taşımaktadır. Hastada yabancı cisim/çamur kontaminasyonu ya da kan izleri varsa uzman hekim görene kadar temizlenmemelidir (Scannel, 2020).

Kırmızıgül ve ark. (2023)’nin acil serviste çalışan hemşirelere adli vakalarda bilgi ve uygulamalarına yönelik verilen eğitimin etkisini değerlendirmek amacıyla yaptıkları çalışmada, adli bir vakada yabancı cisim/çamur kontaminasyonu varlığında lezyonun hekime haber vermeden temizlenmemesi gerektiği eğitim öncesi %90,6 (n=115) iken eğitim sonrası %95,3 (n=121) olduğunu ve pansuman yapılmışsa kullanılan materyalin saklanması gerektiği eğitim öncesi %80,3 (n=102) iken eğitim sonrası %94,5 (n=120) olduğunu tespit edilmiştir (Kırmızıgül, 2023).

Çalışmamızda da katılımcıların adli kanıt toplama ve saklama konusunda yetersiz olduğu tespit edilmiş ve bu doğrultuda da literatür ile uyumlu bulunmuştur. Adli vakaların en çok karşılaşıldığı birimlerden olan acil servislerde çalışan sağlık profesyonellerinin görevi, adli öneme sahip olan delillerin toplanmasını/korunmasını sağlamak, kaybolmasını önlemek ve ilgili birimlere ulaştırmaktır. Bunun doğru ve eksiksiz yapabilmesi için sağlık profesyonellerinin dürüst, stresle baş edebilme yeteneği olan, etik anlayışla hasta bakımı sağlayan, sorumluluk alabilen, empatik davranan, hasta mahremiyetine özen gösteren ve eleştirel düşünebilen özelliklere sahip olması gerektiği aşikardır. Yaralanma olguları acil servis ve birinci basamak sağlık kuruluşlarında sıklıkla karşılaşılabileceğimiz durumlardır.

Hastaların ilk triajı, tedavi ve bakımı acil servis hemşiresi tarafından yapılmakta, adli raporları ise hekim tarafından tutulmaktadır. Acil servislerde çalışan sağlık profesyonellerinin bu konuda rol ve sorumluluklarını bilmesi adli bir olayın açığa kavuşturulmasından, yasal olarak kendini korumaya kadar değişebilir (Kalfaoğlu, 2019). Kanıt toplamak adli bakımın önemli bir parçasıdır (Henderson et all. 2012; Starr, 2013). Adli vaka olarak değerlendirilen hastalara bakım uygulayan sağlık profesyonelleri bir yandan kanıtları tanımlama, toplama, saklama, kaydetme ve muhafaza etme gibi durumları yönetirken diğer yandan mağdurların tıbbi ihtiyaçlarını sağlamaktadır.

Çalışmada acil serviste çalışan sağlık profesyonellerinin adli vakayı tanıma konusunda yeterli bilgiye sahip oldukları fakat fizik muayene konusunda yeteri kadar bilgi sahibi olmadıkları ve bir suça ilişkin bulguya rastlandığında gerekli yerlere bildirimini yapılmaması durumunda yaptırımının olacağı ile ilgili bilgi seviyelerinin düşük olduğu saptanmıştır. Türk Ceza Kanunu’nun 281.nci maddesinde ‘Suç delillerini yok etme, gizleme veya değiştirme’ konusunda; ‘Gerçeğin meydana çıkmasını engellemek amacıyla, bir suçun delillerini yok eden, silen, gizleyen, değiştiren veya bozan kişi altı aydan beş yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır. Bu suçun kamu görevlisi tarafından görevi ile bağlantılı olarak işlenmesi halinde, verilecek ceza yarı oranında artırılır’ denilmektedir (Kalfaoğlu,2019).

Ülkemizde acil servislerde çalışan sağlık profesyonellerinin çoğunluğunun hemşire olduğu göz önüne alındığında özellikle acil servislerde çalışan hemşirelerin adli vakaya yaklaşım konusunda hem sağlık hem de hukuksal boyutta bilgilerinin olması gerekmektedir.

SONUÇ

Çalışmanın yürütüldüğü hastanelerin acil servislerinde çalışan sağlık profesyonelleri ile yaptığımız bu çalışmada, katılımcıların adli vakaları tanıma konusunda bilgi sahibi oldukları fakat öykü alma, kanıt toplama, değerlendirme ve

saklama konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları tespit edilmiştir. Acil servislerde çalışan sağlık profesyonelleri, adli vakalarla ilk ve en sık karşılaşan bireyler olmaları nedeniyle delillerin tespiti, toplanması ve saklanması anahtar rol almaktadır. Acil servislerde çalışan sağlık profesyonellerinin dağılımı incelendiğinde adli hemşirelerin acil servislerde bulunması gerektiği aşıkardır. Bu nedenle adli vakalarda hasta bakım ve yönetiminin hemşirelik müfredat programlarında yer alması gerekmektedir. Bununla birlikte adli vaka süreci hakkında tüm sağlık profesyonellerine düzenli olarak eğitim düzenlenmesi, adli vaka yönetiminde kullanılan belgeler ve yönergeler ile ilgili bilgilendirilme yapılması gerekmektedir.

Etik Kurul Beyanı

Araştırmanın uygulanmasına başlamadan önce Karabük Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan (tarih 03.02.2023, Sayı: E-78977401-050.02.04-216175) izin alınmıştır.

Etik kurul onayından sonra, çalışmanın yürütüldüğü Karabük Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nden (tarih 24.02.2023, E-34771223-774.99-210038857) ve Karabük İl Sağlık Müdürlüğü'nden (tarih: 28.03.2023, sayı: E-86662556-604.01.02-212273256) kurum izni alınmıştır.

Katılımcılara çalışmanın amacı ve önemi anlatılarak, gönüllülük ilkesi doğrultusunda onamları alınmıştır. Çalışma Helsinki Deklarasyonu 2008 Prensipleri'ne uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

KAYNAKLAR

- Bektaş, G., & Pakiç, I. (2021). Awareness of Forensic Cases Among Nurses: A Descriptive, Cross-Sectional Study. *Journal of forensic nursing*, 17(3), 182-187. <https://doi.org/10.1097/JFN.0000000000000323>
- Berishaj, K., Boyland, C.M., Reinink, K., Lynch, V. (2020). Forensic nurse hospitalist: The comprehensive role of the forensic nurse in a hospital setting. *J Emerg Nurs*, 46,286-93. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2020.03.002>.
- Cerit, B., Evler, E. S. & Çalışkan, M. A. (2021). The Effect Of Training On The Knowledge Level Of Emergency Nurses On Collecting, Keeping And Transferring Biological Evidence In Forensic Cases. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 30 (1), 63-67. DOI: 10.34108/eujhs.815614
- Kırmızıgül, H. , Taştekin, B. , Özensoy, H. S. & Hekimoğlu, Y. (2023). Acil Serviste Çalışan Hemşirelere Verilen Adli Vakalarda Bilgi ve Uygulamalarına Yönelik Eğitimin Etkisinin Belirlenmesi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2) ,273-280.
- Çelik, Y. (2019). Acil Serviste Görev Yapan Sağlık Çalışanlarının Adli Vakaya Yönelik Tutum ve Uygulamalarının İncelenmesi (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Davis L.L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied Nursing Research*, 5, 194-197.
- Çenger, C. D. (2022). Çocuk acilde adli vakalar. *Türkiye Klinikleri*, (1. Baskı), 108-14.
- De Oliveira, Musse, J., Santos, V. S., da Silva, Santos, D., Dos, Santos, F. P., & de Melo, C.M. (2020 Jan). Preservation of forensic traces by health professionals in a hospital in Northeast Brazil. *Forensic Sci Int.*, 306:110057. doi: 10.1016/j.forsciint.2019.110057.
- Donaldson, A.E. (2022, May). Forensic Professional's thoughts on New Zealand emergency nurse's forensic science knowledge and practice. *Int Emerg Nurs*, 62:101151. doi: 10.1016/j.ienj.2022.101151.
- Eşiyok, B., Hancı, İ.H., Özdemir, Ç., Yelken, N., & Yıldırım, Z. (2004). Adli hemşirelik. *Sted Dergisi*. 2004;13 (5):169-171.
- Han, M., Lee, N.J. (2022). Forensic nursing in South Korea: Assessing emergency nurses' awareness, experience, and education needs, *International Emergency Nursing*, 65, 101217. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2022.101217>
- Henderson, E., Harada, N., Amar, A. (2012). Caring for the forensic population: recognizing the educational needs of emergency department nurses and physicians, *Journal of Forensic Nursing* 8(4), 170-177. doi:10.1111/j.1939-3938.2012.01144.x
- İlçe, A., Yıldız, D., Baysal, G., Özdoğan, F.,& Taş, F. (2010). Acil Servislerde Çalışan Sağlık Bakım Personelinin Adli Olgularda Delillerin Korunması ve Saklanması Yönelik Bilge ve Uygulamalarının İncelenmesi. *Ulusal Travma Acil Cerrahi Dergisi*, 16(6): 546-551.
- Jordan, K., Steelman, S.H., Leary, M., Varela-Gonzalez, L. et al. (2019). Pediatric Sexual Abuse: An Interprofessional Approach to Optimizing Emergency Care. *Journal of Forensic Nursing*, 15(1), 18-25. doi: 10.1097/JFN.0000000000000232
- Karabulutlu, Ö., Aydın, C. M. & Temel, M. Ö. (2023). Acil Servis Çalışanlarının Adli Vaka Yönetimine Yönelik Bilgi Düzeyleri: Kars Örneği. *Caucasian Journal of Science*, 10 (1) , 12-24 . DOI: 10.48138/cjo.1263567
- Kalfoğlu, E. A., Köprülü, A. Ş., & Hamzaoğlu, N. (Eds.). (2019). *Adli Hemşirelik*. Akademisyen Kitabevi.
- Mont, D.J., Solomon, S., Kosa, S. D., Macdonald, S. (2018). Development and evaluation of sexual assault training for emergency department staff in Ontario, Canada, *Nurse Education Today*, 70, 124-129. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.08.025>
- Ozsaker, E., Kaya, A., Okgun, Alcan, A., Yavuz, van, Giersbergen, M., & Aktas E. O. (2020). Forensic Cases in the Operating Room: Knowledge and Practices of Physicians and Nurses. *J PerianesthNurs*. 35(1):38-43. doi: 10.1016/j.jopan.2019.06.010.
- Pasqualone, G.A. (2015). The relationship between the forensic nurse in the emergency department and law enforcement officials. *Crit Care Nurs*, 38,36-48. <https://doi.org/10.1097/CNQ.0000000000000047>.
- Sakallı, D. (2018). Acil servis hemşirelerinin adli vaka ve kanıtlara yaklaşım konusunda bilgi düzeyleri. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Konya.
- Starr, L. (2013). Assisting victims of crime-Bridging the gap from trauma to trial. *Australian Nursing Journal: ANJ*, The, 20(9), 29.
- Scannel, M. (2020). Adli Hemşirelik Hakkında Bilmemiz Gerekenler (Akgün, M., Manav, G., & Uymaz, P. Ed.). Akademisyen Kitabevi.
- Silva, R.X., Ferreira, C. A.A., Sá, G. G. M., Souto, R.Q., Barros, L.M., & Galindo-Neto, N. M. (2022, Jul 8). Preservation of forensic trace by Nursing in emergency services: a scoping review. *Rev Lat Am Enfermagem*.30:e3593. doi: 10.1590/1518-8345.5849.3593.
- Wolf, L.A.,Perhats, C., & Delao, A. Educational Needs of U.S. Emergency Nurses Related to Forensic Nursing Processes. *J Trauma Nurs*, 2022 Jan-Feb 01;29(1):12-20. doi: 10.1097/JTN.0000000000000627.
- Yurdugül, H. (2005). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, 1, 771-774.

Romatoid Artritli Hasta Bakımında Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamalarının Etkisi

The Effect of Traditional and Complementary Medicine Practices in Rheumatoid Arthritis Patient Care

Gülden ATAN¹

Özet: Romatoid artrit, eklemlerde şişlik, hassasiyet ile karakterize, sistemik komplikasyonlara ve erken ölüme neden olabilen kronik inflamatuvar otoimmün bir hastalık olup, Dünyada sık görülmektedir. Türkiye’de, hastalık prevalansı % 0,56 olarak belirlenmiştir. Tedavide temel amaç, hastaların yaşam kalitesini arttırmak, oluşan hareket kısıtlılığını engellemek ve oluşabilecek komplikasyonları önlemektir. Hastalık tedavisinde farmakolojik tedaviler tek başına yeterli değildir. Bu nedenle hastaların birçoğu tıbbi tedavinin yanı sıra hastalığa bağlı yaşadıkları semptomları azaltmak için de geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları arayışına girmektedir. Romatoid artritli hastaların başvurduğu başlıca geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları; yoga, refleksoloji, aromaterapi, reiki, fitoterapi, masaj, akupunktur, homeopati, relaksasyon ve meditasyondur. Hemşireler tarih boyunca hastaları bütüncül olarak değerlendirerek, şifa sanatlarını geleneksel yöntemler ile birlikte uygulamıştır. Masaj, terapötik dokunma, gevşeme yöntemleri, soğuk ve sıcak terapiler, imgeleme, müzikterapi ve optimal bir iyileşme ortamı oluşturma gibi birçok geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları aynı zamanda geleneksel hemşirelik faaliyetleri arasında yer almaktadır. Bu uygulamaların hemşirelik bakımına yansıtılması, sunulan hemşirelik bakımının kalitesini artıracaktır. Bu nedenle çalışma romatoid artritli hastalara bakım veren hemşirelerin kullandığı geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamalarını ve etkilerini irdelemek, aynı zamanda konuya dikkat çekmek amacıyla yapıldı.

Anahtar Kelimeler: Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları, Hasta Bakımı, Romatoid Artrit

Abstract: Rheumatoid arthritis is a chronic inflammatory autoimmune disease characterized by swelling and tenderness in the joints, which can cause systemic complications and early death, and is the most common in the world. In Turkey, the disease prevalence is determined as 0.56%. The main aim of the treatment is to improve the quality of life of the patients, prevent the movement limitation and prevent possible complications. Pharmacological treatments alone are not sufficient in the treatment of the disease. For this reason, many patients seek traditional and complementary medicine practices to reduce the symptoms they experience due to the disease, in addition to medical treatment. The main traditional and complementary medicine practices used by rheumatoid patients are; yoga, reflexology, aromatherapy, reiki, phytotherapy, massage, acupuncture, homeopathy, relaxation and meditation. Throughout history, nurses have evaluated patients holistically and applied healing arts together with traditional methods. Many traditional and complementary treatment practices such as massage, therapeutic touch, use of relaxation methods, cold and hot therapies, visualization, music therapy and creating an optimal healing environment are also among traditional nursing activities. Reflecting these practices in nursing care will increase the quality of nursing care provided. For this reason, the study was conducted to examine the effects of traditional and complementary medicine practices used by nurses caring for patients with rheumatoid arthritis and to draw attention to the issue.

Keywords: Traditional and Complementary Medicine Practices, Patient Care, Rheumatoid Arthritis

¹ Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, VAN/Türkiye



GİRİŞ

Romatoid artrit (RA), sinovyal eklemlerde şişlik, hassasiyet ile karakterize, kardiyovasküler ve pulmoner bozukluklar gibi sistemik komplikasyonlara, kıkırdak ve kemikte hasara ve fonksiyon kayıplarına ve erken ölüme neden olabilen sistemik, inflamatuvar, kronik progresif ve otoimmün bir hastalıktır. RA, bireylerin hem fiziksel hem de psikolojik fonksiyonları üzerinde olumsuz etkilere neden olmaktadır (Özcan & Başkurt, 2020; Ünal & Çetinkaya, 2023).

Dünyada en sık görülen kronik inflamatuvar hastalıkların başında gelmektedir. Epidemiyolojik çalışmaların önemli bir kısmı Birleşik Devletler ve Kuzey Avrupa ülkelerinde yapılmış olup, bu ülkelerde yıllık insidans yaklaşık olarak 100.000 kişide 40 olarak tahmin edilmektedir (Myasoedova et al., 2020). Türkiye’de ise, hastalık prevalansı %0,56 olarak tespit edilmiştir (Tuncer ve ark., 2018). Bu hastalık en çok 20-45 yaş aralığında ortaya çıkmaktadır (Aksu & Başak, 2023). Uzun yıllardan beri yapılan çoklu çalışmalara rağmen, etiyojisi henüz netlik kazanmamıştır. RA’nın gelişmesine neden olan risk faktörleri arasında genetik, otoimmünite ve çevresel faktörler yer almaktadır. Genetik risk faktörlerinin önemli bir kısmının 6. kromozomda yer alan insan lökosit antijenleri (Human Leukocyte Antigen, HLA) ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Solunum yolu ile ilgili faktörler sigara, kömür tozu maruziyeti, cinsiyet (RA kadınlarda daha sık görülmektedir), hormonlar, düşük sosyoekonomik durum ve düşük eğitim düzeyi, obezite, fiziksel aktivite azlığı yer almaktadır (Smolen ve ark., 2016). Son yıllarda artan kanıtlar, beslenme faktörlerinin ve bağırsak mikrobiyomunun RA patogeneğinde merkezi bir öneme sahip olduğunu göstermiştir (Lee, 2022).

Romatoid artrit tanı kriterlerine göre taranması gereken hedef popülasyonunda, klinik olarak en az bir eklemden saptanmış ve başka bir hastalıkla açıklanamayan sinovit mevcudiyeti olmalıdır. Romatoid artrit tanı kriterlerinde; eklem tutulumu, seroloji, akut faz parametreleri ve semptomatik süre esas alınmaktadır (Yıldırım & Yazıcı, 2012).

Romatoid artrit başlangıcı genellikle sinsi olmakla birlikte genel bulguları arasında hafif bir ateşin de eşlik ettiği, gece ve sabahları küçük eklemlerde ağrıyla birlikte seyreden sabah sertliği ile şişlik yer almaktadır. Tipik muayene bulguları arasında eklemlerin yakınındaki kasların atrofisi ile şişlik, hassasiyet ve sıcaklık bulunmaktadır. Bunun yanı sıra halsizlik, yorgunluk, anoreksiya, ağırlık kaybı gibi bulgular da görülebilmektedir. Hastalık ilerledikçe tutulan eklem sayısında ve görülen sistemik komplikasyonlarda artış görülmektedir (Majithia & Geraci, 2007).

RA tedavisinde temel amaç, ağrıyı minimuma indirmek ya da gidermek, oluşabilecek komplikasyonları önleyerek hastaların yaşam kalitesini arttırmaktır. RA tedavisinde farmakolojik tedaviler tek başına yeterli değildir, bu nedenle farmakolojik tedavilerle birlikte hastaların eğitimi, düzenli ve aktif hastalık döneminde sıkı takibi gibi çok yönlü bir yaklaşım gerekmektedir (Scherer et al., 2020). RA tedavi seçenekleri arasında, steroid olmayan antienflamatuvar ilaçlar (NSAİD), steroid hormonları içeren glukokortikoidler, hastalık modifiye edici anti-romatizmal ilaçlar, monoklonal antikorlar, biyolojik ajanlar, nanoteknoloji, oral tolerans, gen terapisi, kemik iliği transplantasyonu, lipozomlar, süperparamanyetik demir oksit nanopartiküller yer almaktadır (Akdağ & Kırmusaoğlu, 2019).

Romatoid Artritli Hastada Bakım Yönetimi

Sağlık ekip üyelerinin önemli bir parçası olan hemşireler, RA hastalarında, hastalığın remisyonunun sağlanmasında gerekli olan tedavinin yapılmasında, remisyonun devamlılığının sağlanmasında, hastalık semptomlarının hafifletilmesinde, hastalık aktivasyonunu ölçen skalaların kullanılmasında, hastayı hastalık konusunda aydınlatmada önemli rollere sahiptir (Salt & Crofford, 2012).

RA’lı hasta bakımında hemşireler, öncelikle hastalığı, sonra hastalığın tedavisinde yer alan ilaçların kullanımını ve yaşanan sorunları tanımlayarak hasta ve ailenin eğitimini gerçekleştirmeli, evdeki uyumu sağlamak için gerekli planlamaları yapmalı ve hastayı düzenli

olarak değerlendirmelidirler (Özkaraman ve ark., 2012). RA yönetiminde kapsamlı bir sağlık öyküsü alımı ve kas iskelet sistemine odaklanan fiziksel değerlendirme ilk basamağı oluşturmaktadır. Hastanın şikayetçi olduğu eklemleri ödem, nodül, deformite açısından değerlendirilmeli, eklemlerde ağrı ve tutukluk durumu araştırılmalıdır. Ayrıca, hastanın postürü ve günlük yaşam aktivitelerini yapma yeteneği ve beslenme durumu değerlendirilmelidir.

Ev ortamının hastanın hareket yeteneği açısından güvenli olup olmadığı hakkında hasta ve ailesinden bilgi alınmalıdır. Hastanın duyu durumundaki değişiklikler gözlenmelidir. Bakım yönetimi sürecinde temel amaçlar; ağrının giderilmesi, yorgunluğun azaltılması, fiziksel hareketliliğin artırılması, öz bakım yönetiminin geliştirilmesi ve beden imajının iyileştirilmesidir (Özer, 2019).

Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları

Geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları (GETAT); daha önceki çağlarda uygulanmış ve günümüzde de popülerlik kazanmaya devam eden, sağlığın korunması ve önlenmesinde kullanılan fiziksel ve zihinsel hastalıkların teşhisi, iyileştirilmesi veya tedavisinde farklı kültürlere özgü bilgi, beceri ve uygulamalardır (Othman & Farooqui, 2015).

Günümüzde kullanım sıklığı artan GETAT yöntemleri için çeşitli yönetmelikler düzenlenmiş olup, bu alan ile ilgili merkezler kurulmuştur. Türkiye’de yapılan ilk düzenleme 1991 yılında yayınlanan “Akupunktur Tedavi Yönetmeliği” olup, Ekim 2014 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından “Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği” yayınlanmıştır. Bu yönetmelikte yöntemlerin kullanım amaçları, hangi tür hastalıklara uygulanıp uygulanamayacağı, yapılacak eğitimler, hangi sağlık kuruluşları ve kimler tarafından uygulanabilecekleri net bir şekilde ifade edilmiştir. Akupunktur dışındaki yöntemler ilk kez bu yönetmelikte ele alınmıştır. Yönetmelikte on beş yöntem kabul görmüş ve açıklamaları yapılmıştır. Bu yöntemler; fitoterapi, larva uygulaması, mezoterapi, proloterapi, müzik terapi, hipnoz, kupa uygulaması, homeopati, ozon

uygulaması, sülük tedavisi, osteopati, akupunktur, refleksoloji, kayropratik, apiterapidir. Bu yöntemleri uygulama yetkisi doktorlara, kendi alanlarının dışına çıkmamak şartıyla diş hekimleri ve eczacılara verilmiştir. Kamu ve özel sağlık kuruluşlarına ‘uygulama üniteleri’, üniversite hastanelerine ve eğitim araştırma hastanelerine ‘uygulama merkezi’ denilmiştir. Sağlık Bakanlığı’nın onay vermesi halinde eğitimin sadece uygulama merkezlerinde verilmesi kararlaştırılmıştır. Böylelikle eğitimde bir standart olması amaçlanmıştır. Bu alanda tecrübesi olan ve 11 uzmanı kapsayan bilimsel komisyon oluşturulmuştur (Mollahaliloğlu ve ark., 2015).

Günümüzde hastalıkların tanı, tedavi ve bakımdaki hızlı gelişmelerle birlikte, hastaların mevcut tedavi ve bakımlarında daha fazla sorumluluk almak istemeleri, semptomları azaltıcı müdahaleleri uygulama çabaları, tıbbi tedavilerin yüksek maliyeti, psikolojik olarak daha iyi hissetme, güncel tedavi yöntemlerinden doyum sağlayamama gibi sebepler GETAT’a olan ilgiyi artırmıştır (Erdoğan ve ark., 2013). RA hastaları hastalığa bağlı yaşadıkları semptomların tedavisinde tıbbi tedavinin yanı sıra GETAT arayışına girmektedir. Solak ve ark. yaptıkları çalışmalarında, romatoid artrit hastalığı olanlarda GETAT uygulamalarına başvurma oranının %32.7 olduğu bildirilmiştir (Solak ve ark., 2015).

GETAT uygulamalarının farklı sınıflamaları bulunmaktadır. Bu sınıflandırmalar; doğal ürünler (bitkiler, vitaminler, mineraller vb.), zihin ve bedene dayalı uygulamalar (meditasyon, akupunktur), el ve bedene dayalı uygulamalar (masaj) ve diğer yöntemlerdir (hemopati, pilates, terapötik dokunma vb.) (Birdee & Yeh, 2010).

Kronik hastalığı olan bireyler arasında GETAT kullanımı sürekli artış göstermekte olup bireyler; tai chi, qiong, yoga, akupunktur, akupresür, aromaterapi, müzik terapisi, bitkisel terapiler, solunum terapileri, dua ve telkin gibi yöntemlere başvurmaktadır (Atan, 2018).

Romatoid artritli olan bireylerin başvurduğu GETAT uygulamaları arasında; yoga, refleksoloji, aromaterapi, reiki, fitoterapi, masaj, akupunktur,

homeopati, relaksasyon ve meditasyon gibi birçok yöntem bulunmaktadır (Efthimiou ve ark., 2010; Ünal & Çetinkaya, 2023).

Yoga

Zihin-beden müdahalelerinden olan yoga, tıp ve sağlık bakım sistemlerinde terapötik amaçlı olarak yaygın kullanılan GETAT uygulamalarından biridir (Birdee ve ark., 2015). Yoga, multiple skleroz, bronşiyal astım, irritabl barsak sendromu, lenfoma, depresyon, HIV/AIDS, kanser, psikiyatrik bozukluk, diyabet, karpal tünel sendromu, tüberküloz, hipertansiyon, ilaç bağımlılığı, kronik bel ağrısı, romatoid artrit ve osteoartrit gibi birçok hasta popülasyonunda hastalığın getirdiği yükü ve semptomları azaltmak için kullanılmış ve sonuçta olumlu gelişmeler elde edilmiştir (Mohkam, 2014). Hindistan'da 2022 yılında yapılan bir çalışmada 4 yıl RA'lı olan kadın hastalara 3 ay boyunca yoga uygulaması yapılmıştır.

Çalışma sonucunda, yoganın hastaların inflamasyon bulgularında önemli düzeyde azalma sağladığı ve yaşam kalitesi değerlerini yükselttiği belirlenmiştir (Kriplani et al., 2022). RA tanılı genç hastalarla yapılan bir çalışmada da hastalara haftada 2 gün olacak şekilde 6 hafta uygulanan yoganın, sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, ağrı, yorgunluk ve ruh halinde iyileşmeyi sağladığı, uygulanabilir ve güvenli bir yardımcı tedavi olduğu tespit edilmiştir (Evans et al., 2013). Hırvatistan'da 2021'de yapılan randomize kontrollü bir çalışmada haftada iki kez 90 dakikalık uygulanan yoganın hastaların yorgunluk şikayetlerini gidererek ve psikolojik iyilik düzeylerini artırdığı saptanmıştır (Puk'šić et al, 2021). Londra'da yapılan farklı bir çalışmada da 16 haftalık yoga uygulamasının RA'lı hastaların semptomlarını iyileştirmek, öz bakım davranışlarını artırmak ve stresi yönetmek için yardımcı bir tedavi potansiyeline sahip olduğu belirlenmiştir (Cartwright et al, 2020).

Refleksoloji

Refleksoloji, ayaklara uygulanan özel ovma hareketleriyle, vücudun belli bölgelerinde bloke olmuş enerjiyi çözerek, bedenin kendi kendisini iyileştirme gücünün harekete geçirilmesidir (Turan

ve ark., 2010). Refleksoloji, masaja benzeyen bir uygulama olup, ağrı veya rahatsızlığın hissedildiği belirli vücut parçaları, sistemler ve organlarla ilişki refleks noktalarına spesifik basınç tekniklerinin uygulanması ile ilgili sinirlerin ve kan dolaşımının uyarılmasına yol açan bir yöntemdir (Büyükbayram & Ayık, 2021).

2018 yılında yapılan randomize kontrollü bir çalışmada, müdahale grubuna alınan RA hastalarına toplamda 6 kez (haftada bir uygulama) 30 dk süren ayak refleksolojisi uygulanmıştır. Çalışma sonrasında müdahale grubundaki hastaların ağrı ortalamaları refleksoloji sonrası düşmüş olup uyku kalitelerinde de iyileşme olduğu tespit edilmiştir (Bakir et al., 2018). Farklı bir randomize kontrollü çalışmada hastalara 6 hafta boyunca haftada bir kez 30 dakika uygulanan refleksolojininmetin, hastaların ağrı ve yorgunluğunu giderdiği, semptom yönetimine yardımcı olmak için kullanılabilir basit ve etkili, farmakolojik olmayan hemşirelik müdahalesi olduğu belirlenmiştir (Metin & Ozdemir, 2016). Birleşik Krallık'ta yapılan bir çalışmada altı seans uygulanan refleksolojinin hastaların yaşadığı ayak ağrılarını giderdiği ve yaşam kalitesini yükselttiği saptanmıştır (Khan et al., 2006).

Aromaterapi

GETAT uygulamalarından biri olan aromaterapi, bitkisel tedavi yöntemleri arasında yer almaktadır (Baltacı & Tülek Deniz, 2019). Aromaterapide, bireylerin sağlıklarını tedavi etmek ve iyilik halini korumak için uçucu yağlar kullanılmaktadır. Uçucu yağlar, genellikle, minimum yan etkileri ile kullanımı güvenli olarak kabul edilen sekonder metabolitlerdir (Wilson, 2018). Yapılan randomize kontrollü bir çalışmada RA'lı hastaların her iki dizine 30 dakika uygulanan aromaterapinin ağrı ve yorgunluğu yönetmeye yardımcı olmak için kullanılabilir basit ve etkili farmakolojik olmayan hemşirelik müdahaleleri olduğu belirlenmiştir (Metin & Özdemir, 2016).

Tayvan'da 2023 yılında yapılan randomize kontrollü bir çalışmada romatoidli 102 hasta çalışmaya katılmıştır. Kontrol ve müdahale grubuna ayrılan hastalardan 32'sine el masajı

kılavuzu ve video eşliğinde 10 dakika boyunca 3 kez el masajıyla aromaterapi uygulanmış ve 3 hafta sonrasında hastaların ağrı puanlarının anlamlı şekilde azaldığı ve uyku kalitesinin de arttığı tespit edilmiştir (Lu et al, 2023).

Reiki

Reiki “evrensel yaşam enerjisi” olarak tercüme edilmektedir. 'Rei' evrensel ve 'Ki' yaşam enerjisi anlamına gelir (Billot ve ark., 2019). Reiki, uygulayıcının, alıcı vücudundaki çakralara (enerji merkezlerine) elle dokunması sonucu alıcının vücuduna kolayca entegre olunarak evrensel enerjiye kanal olunması sağlanmaktadır (Bondi et al., 2021). RA’li 35 hastanın müdahale grubuna alındığı randomize kontrollü deneysel desene sahip olan bir çalışmada reiki uygulamasının hastaların ağrı ve yorgunluk düzeylerini azalttığı belirlenmiştir (Ünal & Çetinkaya, 2023). İran’da 2019 yılında yapılan randomize kontrollü bir çalışmada 20 romatoid artrit hastası müdahale grubuna alınmış ve hastalara haftada dört kez (her seferinde 20 dakika) reiki uygulanmıştır. Çalışma sonucunda hastaların ağrılarını hafifleten ve yaşam kalitelerini yükselten reikinın noninvaziv şifa yöntemi olarak kabul edilebileceği belirtilmiştir (Shirani et al, 2019).

Akupunktur

Akupunktur antik Çin’de ortaya çıkan ve geleneksel Çin tarihinde de önemli bir yere sahip olan yöntemlerdendir. Akupunktur, terapötik bir etki elde edebilmek için belirli noktalarda deriye ince iğnelerin batırılmasını içeren bir tekniktir (Patel et al., 2020). 1317 hasta ile 17 randomize kontrollü çalışmanın incelendiği bir meta-analizde akupunkturun ağrı ve sedimentasyon değerlerini düşürmede önemli bir rolü olduğu belirlenmiştir (Feng et al., 2023). Tayvan’da 2022 yılında yapılan farklı bir metaanaliz çalışmasında 874 romatoid artrit hastasını içeren 12 randomize kontrollü çalışma incelenmiş olup, akupunkturun hastalığa bağlı yükselen laboratuvar sonuçlarını azaltabileceği ve hastaların yaşadığı klinik semptomları anlamlı düzeyde iyileştirebileceği tespit edilmiştir (Lu et al., 2022).

Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamalarında Hemşirenin Rolü

Sağlık profesyonelleri arasında olup hasta ile aralıksız etkileşim içinde olan hemşirelerin, vereceği sağlık hizmetini toplumun ihtiyaçlarına göre temellendirmesi gerekmektedir (Öz, 2020). Nitekim hemşireler tarih boyunca hastaları bütüncül olarak değerlendirerek, şifa sanatlarını geleneksel yöntemler ile birlikte uygulamışlardır. Masaj, terapötik dokunma, gevşeme yöntemlerinin kullanımı, soğuk ve sıcak terapiler, imgeleme, müzik terapi ve optimal bir iyileşme ortamı oluşturma gibi birçok GETAT uygulamaları geleneksel hemşirelik faaliyetleri arasında yer almaktadır (Hajbaghery & Mokhtari, 2018).

New York Eyalet Hemşireliği Derneği, GETAT’ ın uygulanmasında hemşirelerin önemli rolleri olduğunu bildirmiştir. Bu roller aşağıda ifade edilen şekilde sıralanmıştır;

- GETAT uygulamaları, geleneksel tıbbi rejimlerle birlikte kullanılmaktadır ve hemşireler bu tedavilerin koordinasyon ve kolaylaştırılmasında bütüncül role sahiptir.
- Hemşireler GETAT’ ı sağlık uygulamalarında sıklıkla kullanmaktadırlar.
- Hemşireler, bu tedavilerin sağlıklı uygulanabilmesi için gerekli eğitimleri almalı ve bilgilerini kliniğe yansıtmalıdır.
- Hemşireler, kendi uygulama alanı kapsamındaki GETAT’ı uygulamalıdır.
- Hemşirelerin bir bireyin sağlık bakımıyla GETAT seçimini desteklemek ve hastayı bu tedavilerin ilişkili risk ve faydalar hakkında eğitmek konusunda etik ve profesyonel bir sorumluluğu bulunmaktadır (Bargman & Skorecki, 2018).

Hemşirelerin GETAT’a yönelik tutumları, mesleki ideolojileri, bilgi düzeyleri ve çalıştıkları kurumun kültüründen etkilenmekte olup, hemşireler için GETAT, birey odaklı bütüncül hemşirelik bakımı sunmak için bir fırsat olarak değerlendirilmektedir (Kaya ve ark., 2020). Bu açıdan GETAT uygulamalarının hemşireler tarafından bireylere uygulanması ve/veya bireyleri doğru ve etkin

şekilde kullanmaları konusunda yönlendirmesi, bireylerin semptom yönetimlerine katılmaları açısından önem arz etmektedir (Rajput, 2021).

Hemşirelik her ortamda bireyin, ailenin ve toplumun sağlığının geliştirilmesini, korunmasını, hastalık durumunda iyileştirilmesini ve yaşam kalitesinin artırılmasını amaçlamaktadır. Bu yönde hemşirelik bakımını kanıta dayalı olarak planlayan, uygulayan ve değerlendiren hemşirelerin verdiği bakımda temelde yer alan GETAT uygulamalarının oldukça sınırlı oluşu nedeniyle, tamamlayıcı tedavilerin hemşireler tarafından uygulanmasının yasal düzenlemelerle desteklenmesi gerekmektedir (Yılmaz ve ark., 2018). GETAT uygulamalarını bireyselleştirilmiş hemşirelik bakımına hümanistik ve holistik bir yaklaşım içerisinde yansıtmak, sunulan hemşirelik bakımının kalitesini artıracaktır (Kaya ve ark., 2020).

SONUÇ

Romatoid artrit, hastanın ve ailesinin yaşam biçimini olumsuz etkileyebilmesi, birçok komplikasyonla birlikte farklı sorunları ortaya çıkarabilmesi nedeniyle önemli bir sağlık sorunudur. Kronik olan bu hastalıkta eklem tutulumları, sabah tutuklulukları, ağrı, fonksiyon kayıplarına bağlı kişilerin günlük yaşam aktivitelerini yerine getirememe durumları, beden imajında bozulma ve farklı organ tutulumları kişilerin yaşamlarını olumsuz etkilemekte ve yaşam kalitelerini düşürmektedir.

RA hastalarında yaşam kalitesinin yükseltilmesi ve semptomların giderilmesi nedeniyle özellikle GETAT kullanımının etkili olduğu görülmüştür. Hemşirelerin kronik hastalıkla mücadele eden bu hastalara bakım verirken GETAT uygulamalarını hemşirelik bakımına yansıtmaları, hem sunulan hemşirelik bakımının kalitesini artıracak hem de hemşirelerin mesleki doyum yaşamlarını sağlayacaktır. Bu açıdan GETAT' ın hemşireler tarafından bireylere uygulanması ve/veya bireyleri doğru ve etkin şekilde kullanmaları konusunda yönlendirmesi, bireylerin semptom yönetimlerine katılmaları açısından oldukça önemli rol oynamaktadır.

GETAT uygulamalarının RA hastalarının semptomlarına göre belirlenmesi, kişiye göre planlanması ve uygulanması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

Akdağ, H., Kırmusaoğlu, S. (2019). Romatoid artrit tedavisinde uygulanan güncel yaklaşımlar. Haliç Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 2(2), 197-206.

Aksu, M. B., Başak, Ö. (2023). Romatoid artrit güncel beslenme yaklaşımları. Current Perspectives on Health Sciences, 4(3), 96-103.

Atan, G. (2018). Kronik hastalık yönetiminde tamamlayıcı ve alternatif tedavi kullanımı ve hemşirenin rolü. Van Sağlık Bilimleri Dergisi, 11(2), 21-24.

Bakir, E., Bağlama, S. S., Gursoy, S. (2018). The effects of reflexology on pain and sleep deprivation in patients with rheumatoid arthritis: A randomized controlled trial. Complementary Therapies in Clinical Practice, 31(3):315-319. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2018.02.017>

Baltacı, N., Tülek, D. H. (2019). Tamamlayıcı ve bütünlük bir bakım uygulaması: Aromaterapi. International Social Sciences Studies Journal, 5(32), 1802-1809.

Bargman, J. M., Skorecki, K. L. (2018). Chronic kidney disease. In: Harrison's Principle of Internal Medicine. Jameson, J.L, Fauci, A.S., Kasper, D.L., Hauser, S.L., Longo, D.L., Loscalzo J. (eds) 20th Edition. McGraw-Hill Education, New York, p: 2111-2121.

Billot, M., Daycard, M., Wood, C., Tchalla, A. (2019). Reiki therapy for pain, anxiety and quality of life. BMJ supportive & palliative care, 9(4), 434-438.

Birdee, G. S., Rothman, R. L., Sohl, S. J., Wertenbaker, D., Wheeler, A., Bossart, C. (2015). Feasibility and Safety of Intradialysis Yoga and Education in Maintenance Hemodialysis Patients. Journal of Renal Nutrition: The Official Journal of the Council on Renal Nutrition of the National Kidney Foundation, 25(5), 445-453.

Birdee, G. S., Yeh, G. (2010). Complementary and alternative medicine therapies for diabetes: a clinical review. Clinical Diabetes, 28 (4), 147-155. <https://doi.org/10.2337/diaclin.28.4.147>

Bondi, A., Morgan, T., Fowler, S. B. (2021). Effects of reiki on pain and anxiety in women hospitalized for obstetrical-and gynecological-related conditions. Journal of Holistic Nursing, 39(1), 58-65. <https://doi.org/10.1177/0898010120936437>

Büyükbayram, Z., Ayık, D. B. (2021). Türkiye’de refleksoloji uygulaması ile ilgili yapılan hemşirelik tezlerinin incelenmesi: bir sistematik derleme. Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi, 3(1), 25-37.

Cartwright, T., Cahill, M., Sadana, V. (2020). A mixed methods evaluation of an individualised yoga therapy intervention for rheumatoid arthritis: Pilot study. Complementary Therapies in Medicine, 50, 102339. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102339>

Cho, S. K., Sung, Y. K., Park, S., Bae, S. C. (2010). Etanercept treatment in rheumatoid arthritis patients with chronic kidney failure on predialysis. Rheumatol Int, 30(11), 1519-1522.

Efthimiou, P., Kukar, M., Mackenzie, Cr. (2010). Complementary and alternative medicine in rheumatoid arthritis: No Longer The Last Resort Hss J.6, 108-111. <https://doi.org/10.1007/S11420-009-9133-8>.

Erdoğan, Z., Çınar, S., Şimşek, S. (2013). Hemodiyaliz hastalarının tamamlayıcı tıp yöntemlerini kullanma durumu ve umutsuzluk düzeyi ile ilişkisi. Spatula DD. 3, 107-112.

Evans, S., Moieni, M., Lung, K., Tsao, J., Sternlieb, B., Taylor, M, et al. (2013). Impact of iyengar yoga on quality of life in young women with rheumatoid arthritis. The Clinical Journal of Pain, 29 (11), 988.

Feng, Y., Zhang, R., Zhao, Z. (2023). Efficacy and safety of electroacupuncture combined with medication for rheumatoid arthritis: A systematic review and meta-analysis. Heliyon, 9(3), e14014. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14014>

Hajbaghery, M. A., Mokhtari, R. (2018). Complementary and alternative medicine and holistic nursing care: the necessity for curriculum revision. Journal of Complementary Medicine and Alternative Healthcare, 5(4), 13-14.

Kaya, Ş., Karakuş, Z., Boz, İ. (2020). Dünyada ve Türkiye’de Tamamlayıcı Terapilere İlişkin Yasal Düzenlemelerde Hemşirelerin Yeri. Jaren, 6(3), 584-591. <https://doi.org/10.5222/jaren.2020.58561>.

Khan, S., Otter, S., Springett, K. (2006). The effects of reflexology on foot pain and quality of life in a patient with rheumatoid arthritis: A case report. The Foot, 16, 112-116. <https://doi.org/10.1016/j.foot.2005.12.006>

Kriplani, S., Tewani, G. R., Nair, P. M. (2022). Yoga & naturopathy based lifestyle interventions in the management of rheumatoid arthritis in a middle aged woman. A case report. Advances in Integrative Medicine, 9(2), 132-135. <https://doi.org/10.1016/j.aimed.2022.03.003>

Lee, Y. H. (2022). Causal association of gut microbiome on the risk of rheumatoid arthritis: A Mendelian Randomisation Study. Annals of The Rheumatic Diseases, 81(1), 3. <http://dx.doi.org/10.1136/annrheumdis-2019-216747>

Lu, P. Y., Wu, H. Y., Chen, L. H., Liu, C. Y., Chiou, A. F. (2023). The effects of self-aromatherapy massage on pain and sleep quality in patients with rheumatoid arthritis: A Randomized Controlled Trial. Pain Management Nursing, 24, e52-e60. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2023.02.009>

Lu, H. L., Chang, C. M., Hsieh, P. C., Wang, J. C., & Kung, Y. Y. (2022). The effects of acupuncture and related techniques on patients with rheumatoid arthritis: A systematic review and meta-analysis. Journal of the Chinese Medical Association, 85(3), 388-400. <https://doi.org/10.1097/JCMA.0000000000000659>

- Majithia, V., Geraci, S. A. (2007). Rheumatoid arthritis: diagnosis and management. *Am J Med*, 120(11), 936-939.
- Metin, Z. G., Özdemir, L. (2016). The effects of aromatherapy massage and reflexology on pain and fatigue in patients with rheumatoid arthritis: A Randomized Controlled Trial. *Pain Management Nursing*, 17(2), 140-149. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2016.01.004>
- Mohkam, M. (2014). Yoga as a therapeutic intervention in patients with chronic kidney diseases. *Journal of Pediatric Nephrology*, 2(4), 129-131.
- Mollahaliloğlu, S., Uğurlu, F. G., Kalaycı, M. (2015). Geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamalarında yeni dönem. *Ankara Medical Journal*, 15(2), 102-105. <https://doi.org/10.17098/amj.44789>
- Myasoedova, E., Davis, J., Matteson, E. L., Crowson, C. S. (2020). Is the epidemiology of rheumatoid arthritis changing? Results from a population-based incidence study, 1985-2014. *Ann Rheum Dis*, 79 (4), 440-444.
- Othman, C. N., Farooqui, M. (2015). Traditional and complementary medicine. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 170, 262-271. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.036>.
- Özcan, N. T., Başkurt, Z. (2020). Romatoid artritte pulmoner fizyoterapi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), 266-272.
- Özer, S. (2019). Olgu senaryolarıyla iç hastalıkları hemşireliği. *İstanbul Kitabevi, İstanbul*.
- Öz, H. S. (2020). Geleneksel ve tamamlayıcı tıp tedavileri içinde yoga ve hemşirelik. *Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Dergisi*, 3(3), 399-405. <https://doi.org/10.5336/jtracom.2020-74258>.
- Özkaraman, A., Özer, S., Alpaslan, G. B. (2012). Romatoid artritli bir vakanın hemşirelik bakımında roy adaptasyon modelinin kullanımı. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(3), 138-152.
- Patel, M., Urits, I., Kaye, A. D. (2020). The role of acupuncture in the treatment of chronic pain. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 34(3), 603-616. <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2020.08.005>
- Pukšić, S., Mitrović, J., Culo, M. I., Zivkovi, M., Orehovec, B., Bobek, D., Vergles, J. M. (2021). Effects of yoga in daily life program in rheumatoid arthritis: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Medicine*, 57, 102639. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102639>
- Rajput, V. (2021). Dysmenorrhea: Alternative and complementary approach. *International Journal of Nursing Education and Research*, 9(4), 491-494.
- Salt, E., Crofford, L. (2012). Rheumatoid arthritis: new treatments, better outcomes. *The Nurse Practitioner*, 37, 16.
- Scherer, H.U., Häupl, T., Burmester, G. R. (2020). The etiology of rheumatoid arthritis. *Journal of Autoimmunity*, 110, 102400. <https://doi.org/10.1016/j.jaut.2019.102400>.
- Shirani, N., Abdollahimohammad, A., Firouzkouhi, M., Masinaeinezhad, N. (2019). The effect of reiki energy therapy on the severity of pain and quality of life in patients with rheumatoid arthritis: A Randomized clinical Trial Study. *Medical Science*, 23(96), 205-10.
- Smolen, J. S., Aletaha, D., McInnes, I. B. (2016). Rheumatoid arthritis. *Lancet*, 388(10055), 2023-2038.
- Sokka, T., Toloza, S., Cutolo, M. (2009). Women, men, and rheumatoid arthritis: analyses of disease activity, disease characteristics, and treatments in the QUEST-RA Study. *Arthritis research & therapy*, 11, (1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/ar2591>.
- Solak, Ö., Ulaşlı, A., Çevik, H. (2015). Romatizmal hastalıklarda tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerine başvuru. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 16(1), 16-121.
- Tuncer, T., Gilgil, E., Kacar, C., Kurtais, Y., Kutlay, S., Butun, B. (2018). Prevalence of rheumatoid arthritis and spondyloarthritis in Turkey: A Nationwide Study. *Arch Rheumatol*, 33(2), 128-136.
- Turan, N., Öztürk, A., Kaya, N. (2010). Hemşirelikte yeni bir sorumluluk Alanı: Tamamlayıcı terapi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*. 3(1), 94- 100
- Ünal, A.K.S., Çetinkaya, F. (2023). The effects of reiki and hand massage on pain and fatigue in patients with rheumatoid arthritis. *Explore*, 19, 251-255. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2022.06.006>.
- Wilson, A. (2018). Massage with or without aromatherapy for symptom relief in people with cancer. *Res Nurs Heal*, 41: 593-594.
- Yıldırım, R., Yazıcı, Y. (2012). Romatoid artritte erken tedavi. *RAED Dergisi*, 4 (2), 59- 67.
- Yılmaz, B., Aydın, M., Rathfisch, G. (2018). Preeklampsi bakımında tamamlayıcı tıp. *Jaren*, 4(3), 195-200.
- Koçhan E., Akın, S. (2018). Evaluation of Knowledge Levels of Nurses about Enteral and Parenteral Nutrition Practices. *J Acad Res Nurs, JAREN*, 4(1): 1-14.
- Mete R., Emeksiz G.K. (2017). Nutrition. *Namık Kemal Tıp Dergisi*, 5 (2): 91-98.
- Naylor C. J., Griffiths R. D., Fernandez R. S. (2004). Does a multidisciplinary total parenteral nutrition team improve patient outcomes? A systematic review. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 28(4): 251-258.
- Özbaş N., Baykara Z.G. (2018). The Determination of the Level of Knowledge of Nurses on Enteral Tube Feeding. *International Journal of Human Sciences*, 15 (1): 359-367.

- Özçelik A.Ö., Surucuoglu M.S., Sariye, L. (2007). Nutrition Knowledge Level of Nurses in Turkey: Ankara as an Example. *Pakistan Journal of Social Sciences*, 4 (3): 485-489.
- Porter J., Raja, R., Cant, R., Aroni, R. (2009). Exploring Issues Influencing the Use of The Malnutrition Universal Screening Tool by Nurses in Two Australian Hospitals. *J Hum Nutr Diet*, 22(3): 203-9.
- Rasmussen H.H., Kondrup J., Ladefoged K., Staun, M. (1999). Clinical nutrition in Danish Hospitals: A Questionnaire Based Investigation Among Doctors and Nurses. *Clin Nutr*. 18(3): 153-8.
- Savaş S., Bıçaklı D.H. (2011). Nutritional Evaluation. *Türkiye Klinikleri Nephrology-Special Topics*, 4 (2): 12-19.
- Schaller C., James E. L. (2005). The nutritional knowledge of Australian nurses. *Nurse Education Today*, 25(5): 405-412.
- Sivrikaya S.K., Eryılmaz A. (2018). Nutritional Supplement in The Team Nursing. *Samsun Sağlık Bil Der*. 3 (2): 33-37.
- Thoresen L., Rothenberg E., Beck A.M., Irtun Ø., Scandinavian Nutrition Group (SNG). (2008). Doctors and Nurses on Wards with Greater Access to Clinical Dietitians Have Better Focus on Clinical Nutrition. *J Hum Nutr Diet*, 21(3): 239-47.
- Uyar M. (2011). Nutrition Support ICU. *Türkiye Klinikleri J Nephrol-Special Topics*, 4(3): 52-8.
- Worthington P., Gilbert K. A., Wagner B. A. (2000). Parenteral nutrition for the acutely ill. *AACN Advanced Critical Care*, 11(4): 559-636.
- Yalcin N., Cihan A., Gundogdu H., Ocakci A. (2013). Nutrition Level of Nurses. *Health Science Journal*, 7 (1): 99-108.

Gönülsüz Çocuksuzluk: Kadın İnfertilitesi ve Damgalanma

Involuntary Childlessness: Female Infertility And Stigma

Sümeyya SENİM¹, Sidar GÜL²

Özet: İnfertilite tanısı alan ve gönülsüz çocuksuzluk durumunu yaşayan çiftlerde kadınlar, daha fazla damgalanma yaşamaktadır. Erkeklerin doğurganlığının genellikle sperm kalitesiyle, kadınların doğurganlığının ise üreme organları, hormonlar ve psikososyal ortam gibi birçok birleşenler ile bağlantılı olması; kadınların erkeklerden daha fazla damgalanmasına neden olmaktadır. Çocuk doğuramama damgası ve bununla ilgili sosyal baskılar, kadınların yaşamlarının ve iyilik hallerinin tüm boyutlarını olumsuz etkilemektedir. Çok istese de çocuk sahibi olamayan kadın için damgalanma; dışlanma, sosyal izolasyon, şiddet, terk edilme, çok eşlilik, psikolojik problemler ve tedavi reddi-aksaması gibi birçok sorunu beraberinde getirmektedir. Bu derleme, infertilite sorunu yaşayan kadınların karşılaştığı damgalama konusunda farkındalık yaratmayı, damgalamaya katkıda bulunan faktörler, yaşanan sorunlar ve önerilen yanıtlar hakkında bilgi sağlayarak sağlık profesyonellerine yol göstermeyi amaçlamaktadır.

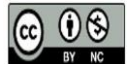
Anahtar Kelimeler: Çocuksuzluk, Damgalanma, İnfertilite, Kadın

Abstract: In couples diagnosed with infertility and experiencing involuntary childlessness, women experience more stigma. Men's fertility is often linked to the quality of their sperm, while women's fertility is linked to many components such as reproductive organs, hormones, and psychosocial environment which causes women to be stigmatized more than men. The stigma of not giving birth and the associated social pressures negatively affect all aspects of women's lives and well-being. Stigmatization for the woman who could not have a child even if she wanted to; it brings with it many problems such as exclusion, social isolation, violence, abandonment, polygamy, psychological problems, and treatment refusal. This review aims to raise awareness of stigma faced by women with infertility problems, to guide health professionals by providing information on factors contributing to stigma, problems experienced and suggested responses.

Keywords: Childlessness, Stigma, Infertility, Women

¹ Siirt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Siirt /Türkiye

² Siirt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Siirt /Türkiye



INTRODUCTION

Infertility is defined as the failure of couples to achieve pregnancy despite regular sexual intercourse without using any contraceptive method for one year (Terzioğlu, 2019). According to international estimates, the prevalence of infertility varies between regions, but overall, it affects an average of 8% of couples of reproductive age worldwide (Taebi et al., 2020). In Turkey, infertility rate varies between 10-20% (Osman Fırat & Hotun Şahin, 2022; TNSA, 2018), Infertility is a life crisis that affects the whole family with its biological, psychological, social and cultural aspects. Gender has been an important factor in the crisis process since the diagnosis of infertility.

This is explained by the fact that men's fertility is often linked to the quality of their sperm, while women's fertility is linked to many components such as reproductive organs, hormones, and psychosocial environment. For this reason, women constitute the majority of those who express an inability to cope with the problem of infertility. Infertility has negative effects on women such as violence, divorce, social stigmatization, emotional stress, depression, anxiety and low self-esteem (Osman Fırat & Hotun Şahin, 2022; WHO, 2020).

Especially in patriarchal societies, it is considered a woman's duty to have children.

This is why prejudices against the female gender arise when a couple is unable to have children. In these societies, infertile women are blamed more than infertile men (Osman Fırat & Hotun Şahin, 2022). In addition, women personalize infertility more and feel that their roles as women are devalued. Thus, "infertility" emerges as a problem of stigmatization for women (Egelioglu Cetişli et al., 2019; Osman Fırat & Hotun Şahin, 2022).

Stigmatization is defined as a negative feeling of being different from other individuals in society and being against social norms. The stigma of childbearing and related social pressures affect all aspects of women's lives and well-being (Taebi et al., 2020). In a study conducted by Patel et al. (2018), it was emphasized that 88% of women who

experienced stress due to infertility were subjected to stigmatization and discrimination by their families (Patel et al., 2018). In another study, 56% of women with infertility problems reported being ostracized by their social environment (Yılmaz & Kavak, 2019). These high rates suggest that women stigmatized for infertility have a perceived inability to meet social expectations. These high rates suggest that women stigmatized for infertility have a perceived inability to meet social expectations. Because in these regions, the only way for women to raise their position in the family and society is through motherhood and having children (Taebi et al., 2020). It is important to implement planned interventions to reduce the stigmatization experienced by women with infertility problems. In order to do this, it is necessary to determine the factors affecting stigmatization, the relationship between stigmatization and psychological problems such as anxiety, depression, and anxiety, and to evaluate the widespread effects of stigmatization. In addition, these determinations enable a holistic assessment of care in clinical settings in terms of the patient-health professional relationship (Li et al., 2019).

Accordingly, the aim of this review is to raise awareness about the stigmatization of women in couples who cannot have children even if they want to have children (involuntary childless), and to guide health professionals by providing information on the factors that cause stigmatization, the problems experienced and solution suggestions.

Factors that Cause Stigma in Women with Infertility Problems

Having a child is a valuable phenomenon with economic, social, and cultural dimensions. There are many factors that cause women with infertility, which is a developmental crisis, to feel stigmatized for not being able to have children. Therefore, the factors underlying infertile women's exposure to stigmatization should be examined multidimensionally (Taebi et al., 2020) (Figure 1). The main reason for the stigmatisation of women with infertility problems is that a woman's identity is only understood by society as being a mother and

having a number of children. Since society places the responsibility for reproductive ability on women, their family status can only be realised through their fertility success. Otherwise, the stigmatization of women with infertility problems is manifested by the behaviors of their close social environment, especially their husbands and their husbands' families (Höbek Akarsu & Kızılkaya Beji, 2021).

In most religious beliefs, childbearing is valued for stabilizing the family, increasing marital satisfaction and preserving family status. In communities with religious beliefs that emphasize childbearing as an expected outcome of marriage, there is an increased risk of stigmatization of women with infertility by their husbands and in-laws (Oti Boadi & Oppong Asante, 2017).

Demographic characteristics play a decisive role in the severity of the stigmatization women are exposed to as a result of their biological inability to become mothers. Among these characteristics, educational level and economic status are interrelated and important in terms of stigmatization due to infertility. A woman with a good level of education is more likely to be employed in an income-generating job. With an income-generating job, a woman has the opportunity to move outside her neighborhood to work. Thus, a woman suffering from infertility can get away from the pressure of pregnancy and childbearing exerted on her by her environment. In addition, women's employment in an income-generating job makes them visible in society as leaders, managers or role models in addition to their role as pregnant women or mothers.

Highlighting such characteristics of women with infertility reduces the risk of being stigmatized for not being able to have children. Women empowered through education and employment are better able to offset the psychological consequences of the stigma of being infertile (Patel et al., 2018; Taebi et al., 2020). Similarly, Dierickx et al. (2018) found that infertile women with high socioeconomic status have a stronger position in their marriages and society due to their financial

status, professional careers and educational background compared to women with lower socioeconomic status. For this reason, the fact that women with low socio-economic status face the stigma of not being able to become a mother biologically more severely was emphasized once again (Dierickx et al., 2018).

In terms of perceived gender roles, the stigmatization of women with infertility problems is shaped within the framework of the role of motherhood, which is a feminine characteristic. Women who adopt high levels of gender roles may view infertility as a failure. Gong et al. (2022) found that the most important problem stated by women with infertility problems was "feeling inadequate in fulfilling social norms". In addition, in the same study, it was emphasized that the inability to fulfill the social norms expected of them in terms of gender, such as childbearing and being a mother, caused identity conflict and decreased self-esteem in women (Gong et al., 2022).

In societies where gender roles are highly segregated according to sex, women's identity is often defined as a domain centered on motherhood and children. Moreover, the meaning and purpose of life for women in these societies is often to be ready to sacrifice the opportunities they have to raise their children. Accordingly, women with infertility problems see themselves as more vulnerable and are subjected to more stigmatization compared to men (Taebi et al., 2020).

The type of infertility is an important factor in the level of stigmatization. In the case of primary infertility, the woman's reproductive ability may be questioned more because she has never had a live birth. Yılmaz and Kavak (2019) found that women with primary infertility problems are exposed to social pressure and stigmatization more than those with secondary infertility problems (Yılmaz & Kavak, 2019). If a woman with infertility problems uses contraceptives at any point in her life, she may be stigmatized by her environment. Indeed, Naab et al. (2019) found that women who controlled their fertility by using contraception were blamed for infertility (Naab et al., 2019).

Women with infertility problems may internalize the process of being stigmatized by someone else. Self-stigmatization occurs in response to perceived stigmatization, with negative thoughts and feelings about oneself, such as decreased self-esteem, loss of autonomy, and feelings of inadequacy. These individuals have a high tendency to isolate themselves socially (Taebi et al., 2020).

Problems Associated with Stigmatization

The inability of a woman with infertility to have children/voluntary childlessness leads to stigmatization by her environment and many problems arise (Dierickx et al., 2018). These problems were categorised under six headings: abandonment and polygamy, violence, exclusion, psychological problems, refusal- disruption of treatment, and social isolation (Figure 1).

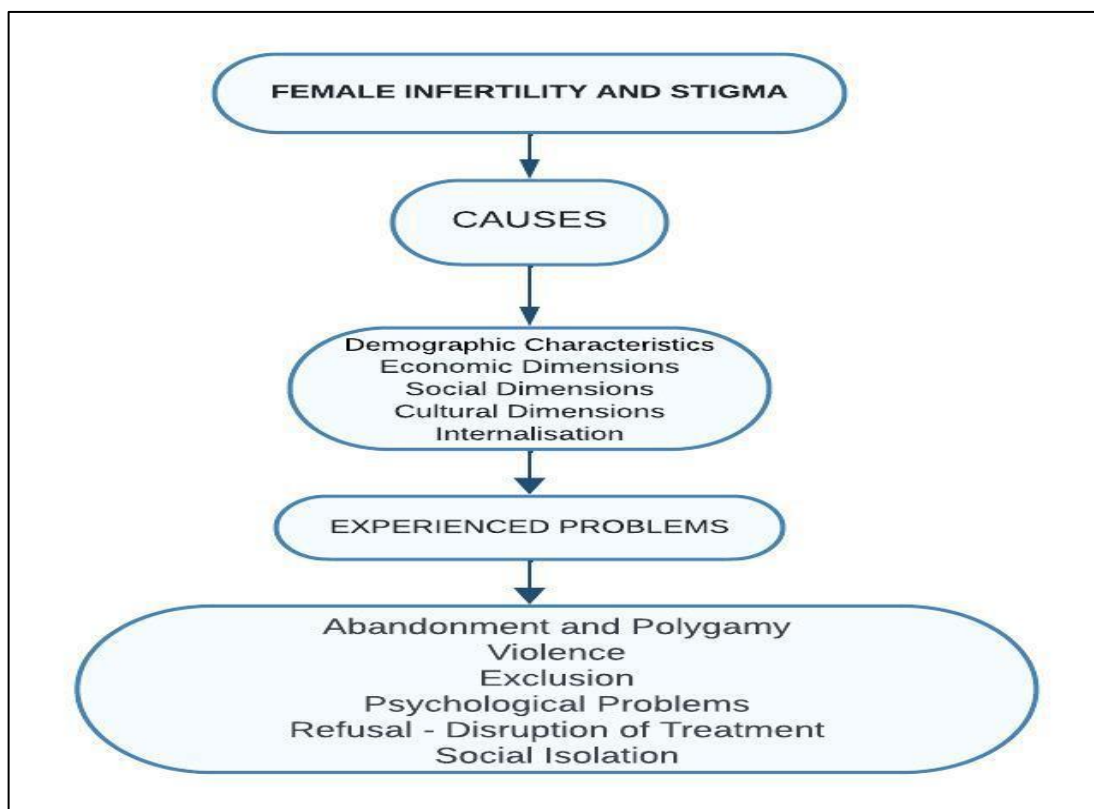


Figure 1. Causes and Problems Associated with Stigmatization

Abandonment and Polygamy

An infertile woman is more likely to be separated/divorced from her husband or to be married to someone else. In many African countries, men are expected to remarry if there are no children in the family. In cultures where polygamy is permitted, a man may choose to marry a second wife when he has no children from his first marriage (Akalewold et al., 2022). In addition, according to some religious beliefs, such as Islam, in case of female infertility, it is possible to divorce or marry a second wife, as permitted by the marriage law. This situation leads to the acceptance of the custom of kumalah, which is an example of

polygamy, by some social segments (Gül, 2022). In societies where women's status is measured by their fertility, infertile women are often abandoned by their husbands and have to struggle to survive alone (Taebi et al., 2020).

Violence

Women may be subjected to abuse or violence due to stigmatization. Indeed, studies have shown that women with infertility problems are often in poor marital relationships, abused by their husbands, overworked and ridiculed by other family members, and subjected to verbal violence (Yılmaz & Kavak, 2019; Emekli & Şakiroğlu, 2022).

Women who are biologically unable to become mothers are more likely to be victims of domestic violence. Öztürk et al. (2017) found that 32.5% of infertile women were subjected to violence by their husbands and family members of their husbands because they were infertile. It was also reported that the majority of these women were first subjected to violence by their husbands following the diagnosis of infertility (Öztürk et al., 2017).

Exclusion

Women are often stigmatized by their husbands and families as "infertile" and therefore subjected to exclusion. Women who are aware of this tend to hide infertility because they think they will be ostracized (Karaca & Ünsal, 2012). In some societies, having children is necessary for a woman's identity to be accepted. In these societies, a woman who cannot have children is reportedly unable to attain true womanhood and is separated from other members of society, excluded from social activities or ceremonies, and prohibited from touching newborn babies (Yılmaz & Kavak, 2019). In addition, women diagnosed with infertility are referred to as 'half a woman', 'broken wings', 'dry branch', 'missing', or 'dead tree' (Kaya & Öskay, 2020).

The effects of stigmatizing power are often perceived and felt in relationships between women diagnosed with infertility and their fertile peers. The pressure to have children felt by infertile women is constantly confirmed and renewed through relationships with fertile women. In these relationships, perceptions of stigma are deepened through missed pregnancy opportunities and views about who "deserves" and "does not deserve" motherhood (Jansen & Saint Onge, 2015).

Psychological Problems

Stigmatization is an important problem affecting psychological processes in involuntary childless women diagnosed with infertility. Alhassan et al. (2014) found a high prevalence of 62.0% depression among infertile women, which is an important indicator of the psychological difficulties experienced (Alhassan et al., 2014).

Women personalize infertility more than men, think that their roles as women are devalued, experience a sense of loss, have a decrease in self-confidence, and believe that they are stigmatized (Bayraktar, 2018). In addition, stigmatized by the unexpected loss of role (maternal role, social role, etc.), treatment regimens, and the effects of the menstrual cycle, women feel hopeless and inadequate. There is evidence that such psychological effects among infertility sufferers are similar to those of cancer, heart disease and HIV/AIDS (Sylvest et al., 2018; Kaya & Öskay, 2020).

Refusal- Disruption of Treatment

Reluctant childless women who are subject to or fear stigmatization may avoid seeking medical treatment and care. Because seeking medical treatment means disclosing infertility, some women choose to stop treatment early or avoid treatment altogether (Curtis, 2017). Küçük and Koruk (2022) found that 22.8% of women diagnosed with infertility did not seek medical treatment, which supports this situation (Küçük & Koruk, 2022).

Social Isolation

Women diagnosed with infertility may prefer to avoid coping with the stress of social stigmatization caused by the inability to have children. It does this in several ways, including by changing or eliminating the conditions that led to the problem. For example, women stop communicating with pregnant women or peers diagnosed with infertility, do not watch television programs on fertility and infertility, avoid contact with those who criticize them, and choose not to participate in certain social ceremonies and events. They also reduce interaction with curious people around them to avoid the embarrassing public image of infertility or offensive questions. This means that they prefer to use a coping mechanism characterized by constant effort to protect themselves from social harm (Hasanpoor Azghdy et al., 2015).

Solutions for the Stigmatization Problem Experienced by Infertile Women

For families, understanding infertility as a 'test' or 'fate' and seeing it as a tool for higher purposes can be considered as a way of coping (İlerisoy, 2015). However, stigmatization in the infertility process is a dual problem affecting couples. Therefore, counseling services should be organized to include couples. This process should include the husband, his family or friends, especially those who have the potential to stigmatize the woman. Counseling services should include strategies that will enable women diagnosed with infertility to cope with stigma, how to transfer it to practice, how to provide effective counseling that will be beneficial, who the health personnel providing counseling will be, and how they will be trained. Effective strategies should also be identified to discuss the meaning of female infertility and motherhood with family members and the social environment.

Support programs with individuals diagnosed with infertility should be established to meet the woman's need for sensory support and to relieve her loneliness. Women's health nurses in general and infertility nurses in particular are in a very suitable position to provide education and counseling to couples in this important life experience in terms of counseling services covering the diagnosis and treatment processes to be provided to women with infertility problems. Health professionals who provide health care and services to women with infertility problems should take into account the woman's life goal, sociocultural structure and values and be aware of the impact of stigmatization on the woman's health status (Karaca & Ünsal, 2012; Taebi et al., 2020).

Attempts to interpret infertility as fate, test, and God's providence can be functional for women in coping with the stress caused by this situation (İlerisoy, 2015). However, social awareness and information activities should be carried out in order to prevent many problems caused by stigmatization. This should be done through various media programs, advertisements or mass media such as social media. Information activities should

also include individuals in schools, hospitals and public institutions. The cultural values and beliefs of the community should be taken into account when developing activities. It should also implement comprehensive multidisciplinary projects to develop strategies to overcome cultural biases, empower women, promote equality, increase gender awareness, improve women's education and employment (Çaltekin et al., 2019; Taebi et al., 2020). In line with this information, health professionals are in a key position in the detection of all problems, especially psychological problems, that couples applying for infertility diagnosis and treatment may experience and that may adversely affect the treatment processes, the management of applications for their solution, and medical interventions for diagnosis and treatment (Karaca & Ünsal, 2012; Taebi et al., 2020; Küçük & Koruk, 2022).

CONCLUSION

Stigmatization is an important barrier to maintaining and improving holistic health and is one of the most important problems experienced by women diagnosed with infertility. In this review, according to the results of the studies conducted in line with the literature, it was emphasised that involuntarily childless women with infertility problems experience considerable stigma, that socio-demographic and cultural factors affect the level of stigmatization, that the mechanisms used to cope with the stress related to the infertility problem are inadequate and that coping with the infertility problem becomes more difficult as the level of stigmatization increases.

Involuntary childlessness and related problems are not fate. Awareness of health professionals should be raised about the physical, psychological, social and cultural problems experienced especially by women in couples who cannot have children even though they want to. In-service training should be planned for the personnel who work and will work in this field, and consultancy services should be supported with sustainable current approaches. Raising social awareness through comprehensive

and multidisciplinary projects can contribute to the solution of the problem of stigmatization and many other problems.

REFERENCES

- Akalewold, M., Yohannes, G.W., Abdo, Z.A., Hailu, Y., Negesse, A. (2022). Magnitude of infertility and associated factors among women attending selected public hospitals in Addis Ababa, Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Womens Health*, 22(1):11.
- Alhassan, A., Ziblim, A.R., Muntaka, S. (2014). A survey on depression among infertile women in Ghana. *BMC Womens Health*, 14(1), 42.
- Bayraktar, E. (2018). Toplumsal cinsiyet, kültür ve şiddetin infertilite ile ilişkisi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 27(3), 234-238.
- Curtis, M. (2017). Inconceivable: how barriers to infertility treatment for low-income women amount to reproductive oppression. *Geo. J. on Poverty L. & Pol'y*, 25, 323.
- Çaltekin, M.D., Başer, E., Kırmızı, D.A., Taylan, O., Mustafa, K., & Yalvaç, E.S. (2019). The relationship between infertility with sociocultural and economic situation. *Bozok Tıp Dergisi*, 9(4), 117-123.
- Dierickx, S., Rahbari, L., Longman, C., Jaiteh, F., & Coene, G. (2018). "I am always crying on the inside": A qualitative study on the implications of infertility on women's lives in urban Gambia. *Reproductive Health*, 15, 1-11.
- Cetişli, N. E., Ören, E. D. T., & Ferda, K. (2019). İnfertil çiftlerde çift uyumu ve umutsuzluk. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (3), 422-426.
- Emekli, H., & Şakiroğlu, M. (2022). İnfertilite tanısı alan kadınların stigma deneyimleri ve baş etme yolları: Br derleme. *Dünya İnsan Bilimleri Dergisi*, (2), 139-150.
- Fırat, B.Ö., & Şahin, N.H. (2022). Toplumsal cinsiyet rolleri kapsamında infertilite ve damgalanma: bir sistematik derleme. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 5(1), 93-103.
- Gong, N., Meng, Y., Hu, Q., Du, Q., Wu, X., Zou, W., ... & Zhang, M. (2022). Obstacles to access to community care in urban senior-only households: a qualitative study. *BMC geriatrics*, 22(1), 122.
- Gül, M. (2022). A feminist debate on being an infertile woman. *Atatürk Üniversitesi Kadın Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 49-54.
- Hasanpoor-Azghdy, S.B., Simbar, M., & Vedadhir, A. (2015). The social consequences of infertility among Iranian women: A qualitative study. *International Journal of Fertility & Sterility*, 8(4), 409.
- Höbek Akarsu, R., & Kızılkaya Beji, N. (2021). Spiritual and religious issues of stigmatization women with infertility: A qualitative study: spiritual and religious issues of stigmatization. *Journal of Religion and Health*, 60, 256-267.
- İlerisoy, M. (2015). İnfertilite tedavisi gören bireylerin duygusal yaşantıları ve baş etme yöntemleri üzerine bir araştırma. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(28), 143.
- Jansen, N.A., & Saint Onge, J.M. (2015). An internet forum analysis of stigma power perceptions among women seeking fertility treatment in the United States. *Social Science & Medicine*, 147, 184-189.
- Karaca, A., & Ünsal, G. (2012). İnfertilitenin kadın ruh sağlığı üzerine etkileri ve psikiyatri hemşiresinin rolü. *Journal of Psychiatric Nursing*, 3(2).
- Kaya, Z., & Oskay, U. (2020). Stigma, hopelessness and coping experiences of Turkish women with infertility. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 38(5), 485-496.
- Kucuk, S., & Koruk, F. (2022). Being an infertile woman in a highly fertile region of Turkey: Stigmatisation and coping experiences. *Electronic Journal of General Medicine*, 19(2).
- Li, Y., Zhang, X., Shi, M., Guo, S., & Wang, L. (2019). Resilience acts as a moderator in the relationship between infertility-related stress and fertility quality of life among women with infertility: a cross-sectional study. *Health and Quality of Life outcomes*, 17(1), 1-9.
- Naab, F., Lawali, Y., & Donkor, E. S. (2019). "My mother in-law forced my husband to divorce me": Experiences of women with infertility in Zamfara State of Nigeria. *PloS one*, 14(12), e0225149.
- Oti-Boadi, M., & Oppong Asante, K. (2017). Psychological health and religious coping of Ghanaian women with infertility. *BioPsychoSocial Medicine*, 11, 1-7.
- Ozturk, R., Taner, A., Guneri, S. E., & Yilmaz, B. (2017). Another face of violence against women: Infertility. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 33(4), 909.
- Patel, A., Sharma, P., Kumar, P., & Binu, V.S. (2018). Sociocultural determinants of infertility stress in patients undergoing fertility treatments. *Journal of Human Reproductive Sciences*, 11(2), 172.
- Sylvest, R., Fürbringer, J. K., Pinborg, A., Koert, E., Bogstad, J., Loessl, K., ... & Schmidt, L. (2018). Low semen quality and experiences of masculinity and family building. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 97(6), 727-733.
- Taebi, M., Kariman, N., Montazeri, A., & Majd, H.A. (2020). Development and psychometric evaluation of the female infertility stigma instrument (ISI-F): Protocol for a mixed method study. *Reproductive Health*, 17, 1-6.
- Terzioğlu, F. İnfertilite ve yardımcı üreme teknikleri. Editör: Taşkın L. Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği, IX. baskı, Sistem Ofset Matbaacılık, Ankara 2019, s:547.
- Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA), 2018. (30 Ocak 2024). http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/TNSA2018_ana_Rapor.pdf
- WHO. Infertility Key Facts 2020. (3 Nisan 2023). <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infertility>

Yilmaz, E., & Kavak, F. (2019). The effect of stigma on depression levels of Turkish women with infertility. *Perspectives in Psychiatric Care*, 55(3), 378-382.