



# ANATOLIAN JOURNAL OF HEALTH RESEARCH

Anatolian J Health Res  
anatolia.health.res.@gmail.com  
<https://dergipark.org.tr/en/pub/anatoljhr>

ISSN:2757-6051

Volume: 5 Issue: 3 December 2024

December 2024; Volume 5, Issue 3

**Publisher**

Tuba UÇAR

**Editor-in-Chief**

Tuba UÇAR

**Objective**

To publish research articles, review articles, and case reports in the fields of midwifery and child development.

**Scope**

The scope of the journal includes midwifery practice, obstetric nursing, child health and development, maternal and family health, education and professional development.

**Abstracting and Indexing**

TUBITAK ULAKBIM TR Index, Index Copernicus, Türkiye Atıf Dizini, Türk Medline.

**Period**

Three times a year (April-August-December)

**Publish Language**

English, Turkish

**Journal Policy**

Anatolian Journal of Health Research uses the model of double-anonymized peer review, which has the duty of at least two reviewers.

Open Access - CC-BY-NC

Authors retain the copyright of their work.

The legal responsibility of the articles belongs to the authors.

No fee is charged from the authors under any name.

No fee is paid to the journal authors whose articles are published.

The journal guidelines, technical information, and the required forms are available on the journal's web page.

**Contact (Editor-in-Chief / Publisher)**

Bulgurlu Mah. Merkez Kampüs Sk. Battalgazi/Malatya Pk:44280  
04223410220 anatolia.health.res@gmail.com  
<https://dergipark.org.tr/en/pub/anatoljhr>

Aralık 2024; Cilt 5, Sayı 3

**Yayımcı**

Tuba UÇAR

**Editör**

Tuba UÇAR

**Amaç**

Ebelik ve çocuk gelişimi alanlarında araştırma makaleleri, derleme makaleleri, olgu raporları yayımlamak.

**Kapsam**

Derginin kapsamı, ebelik uygulamaları, kadın doğum hemşireliği, çocuk sağlığı ve gelişimi, anne ve aile sağlığı ile eğitim ve profesyonel gelişim gibi konuları içermektedir.

**Dizin ve İndeksler**

TUBITAK ULAKBIM TR Index, Index Copernicus, Türkiye Atıf Dizini, Türk Medline

**Periyot**

Yılda üç kez (Nisan-Ağustos-Aralık)

**Yayın Dili**

İngilizce, Türkçe

**Dergi Politikası**

Anatolian Journal of Health Research en az iki hakemin görev aldığı çift taraflı kör hakemlik sistemini kullanır.

Açık Erişim - CC-BY-NC lisansı

Yazarlar, çalışmalarının telif hakkına sahiptirler.

Yazıların hukuki sorumluluğu yazarlarına aittir.

Hiçbir ad altında yazarlardan ücret talep edilmez.

Dergide makalesi yayınlanan yazarlara herhangi bir ücret ödenmez

Dergi yönergeleri, teknik bilgiler ve gerekli formlar derginin web sayfasında mevcuttur.

**İletişim (Editör / Yayımcı)**

Bulgurlu Mah. Merkez Kampüs Sk. Battalgazi/Malatya Pk:44280  
04223410220 anatolia.health.res@gmail.com  
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/anatoljhr>



## EDITOR-IN-CHIEF / EDİTÖR

**Tuba UÇAR** 

Department of Midwifery, Faculty of Health Sciences, İnönü University, Malatya, Türkiye

## ASSISTANT EDITOR / EDİTÖR YARDIMCISI

**Mehmet SAĞLAM** 

Department of Child Development, Faculty of Health Sciences, İnönü University, Malatya, Türkiye

## ASSOCIATE EDITORS / ALAN EDİTÖRLERİ

**Esra SABANCI BARANSEL** 

Department of Midwifery, Faculty of Health Sciences, İnönü University, Malatya, Türkiye

**Nilay GÖKBULUT** 

Department of Midwifery, Faculty of Health Sciences, Çankırı Karatekin University, Çankırı, Türkiye

**Annamária KARAMÁNNÉ PAKAI** 

Faculty of Health Sciences, Pécs University, Zalaegerszeg, Zala, Hungary

**Sevil HAKIMI** 

Department of Midwifery, Faculty of Health Sciences, Ege University, İzmir, Türkiye

**Eleftheria TAOUSANI** 


Department of Midwifery, School of Health Sciences, International Hellenic University, Thessaloniki, Greece

**Osman Tayyar ÇELİK** 

Department of Child Development, Faculty of Health Sciences, İnönü University, Malatya, Türkiye

**Mehmet Akif KAY** 

Department of Child Care and Youth Services - Child Development Program, Batman University, Batman, Türkiye

**Ramazan İNCİ** 

Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, Batman University, Batman, Türkiye

**K. Büşra KAYNAK EKİCİ** 

Department of Child Development, Faculty of Health Sciences, Ankara Yıldırım Beyazıt University, Ankara, Türkiye


**Maria RERAKI** 

University of Birmingham, Birmingham, UK

## LANGUAGE EDITORS / DİL EDİTÖRLERİ

**Devrim HÖL** 

Department of Foreign Languages Education, Faculty of Education, Pamukkale University, Pamukkale, Türkiye

**Mustafa Yunus GÜMÜŞ** 

Department of Turkish Language and Literature, Faculty of Social Sciences and Humanities, Malatya Turgut Özal University, Malatya, Türkiye

## TECHNICAL EDITOR / TEKNİK EDİTÖRLER

**Amine Nur ARIKAN** 

İnönü University, Malatya, Türkiye

**Şeyma PEHLİVANOĞLU** 

Munzur University, Tunceli, Türkiye



**ADVISORY BOARD / HAKEM KURULU (VOLUME / CİLT:5, ISSUE / SAYI:3)**

Ali Culha, Harran University, Şanlıurfa

Ali Tosun, Ministry of Education, Uşak

Ayşe Metin, Erzurum Technical University, Erzurum

Belgin Şen Atasayar, Ondokuz Mayıs University, Samsun

Döndü Kurnaz, Marmara University, İstanbul

Esra Çevik, Balıkesir University, Balıkesir

Filiz Aslantekin Özçoban, Balıkesir University, Balıkesir

Gönül Gökçay, Kafkas University, Kars

Gürkan Sarıdaş, Ministry of Education, Denizli

Hediye Karakoç, KTO Karatay University, Konya

Mine Oruç, Antalya Science University, Antalya

Fatma Keskin Töre, Kahramanmaraş Sütçü İmam University,  
Kahramanmaraş

Müge Kunt, Eskişehir Osmangazi University, Eskişehir

Nurdilan Şener Çetin, Fırat University, Elazığ

Özen Esra Karaman, Trakya University, Edirne

Özlem Akgün, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas

Safiye Ağapınar Şahin, Atatürk University, Erzurum

Seda Göncü Serhatlıoğlu, Copenhagen University, Denmark

Sena Dilek Aksoy, Kocaeli University, Kocaeli

Sevgi Yıldız, Ordu University, Ordu

Şehnaz Ceylan, Karabük University, Karabük

Zeliha Karapelit, Amasya University, Amasya

Zeynep Arabacı, Kastamonu University, Kastamonu



CONTENTS / İÇİNDEKİLER

ORIGINAL ARTICLE / ARAŞTIRMA

- 195 Okul ortamında çocuk sağlığı ve güvenliği: Milli Eğitim Bakanlığı çalışmalarının incelenmesi**  
Child health and safety in the school environment: An analysis of the Ministry of National Education studies  
Hüsnü Ergün, Tamer Sarı
- 204 Farklı kuşaklardan anneye sahip bireylerin aile iklimleri ile çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları arasındaki ilişkinin incelenmesi**  
Examining the relationship between family climates and childhood happiness-peace memories of individuals with mothers from different generations  
Asude Bayram, Fatma Elif Ergin
- 211 Determining the relationship between nomophobia and health literacy in pregnant women**  
Gebelerde nomofobi ile sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkinin belirlenmesi  
Gizem Çıtak, Özgür Alparslan, Yasemin Yücel
- 220 Ebelik öğrencilerinin gebelikte yoga hakkında bilgi ve görüşleri**  
Midwifery students' knowledge and opinions about yoga during pregnancy  
Zeliha Burcu Yurtsal, Vasviye Eroğlu
- 226 Ergenlere verilen menstrüel hijyen eğitiminin menstrüasyon davranışları ve öz yeterlik düzeylerine etkisi: Randomize kontrollü bir çalışma**  
The effect of menstrual hygiene education given to adolescents on menstruation behaviors and self-efficacy levels: A randomized controlled trial  
Duygu Ayar, Filiz Polat, Fatma Karasu
- 234 The effect of yoga nidra on pain, mobilization, first walking distance and care satisfaction after cesarean section: A randomized controlled trial**  
Yoga nidranın sezaryen sonrası ağrı, mobilizasyon, ilk yürüme mesafesi ve bakım memnuniyeti üzerine etkisi: Randomize kontrollü deneysel araştırma  
Ayşegül Kılıçlı, Aysel Doğan
- 244 Okul sağlığı ve güvenliği bağlamında okul hemşireliğine duyulan ihtiyaç: Olgubilim çalışması**  
The need for school nursing in the context of school health and safety: A phenomenological study  
Halil Karadaş, Yakup Işiker, Sevil Altunok
- 251 Gebelikte D vitamini eksikliği ile huzursuz bacak sendromu arasındaki ilişki**  
The relationship between vitamin D deficiency in pregnancy and restless legs syndrome  
Ceylan Güzel İnal, Gülçin Nacar, Sermin Timur Taşhan

REVIEW / DERLEME

- 257 Türkiye'de doğumda kullanılan geleneksel uygulamalar: Bir integratif derleme**  
Traditional practices used at birth in Türkiye: An integrative review  
Ceyda Şapoğlu, Sevil Günaydın, Tülay Yılmaz, Hüsnüye Dinç Kaya



## Okul ortamında çocuk sağlığı ve güvenliği: Milli Eğitim Bakanlığı çalışmalarının incelenmesi

Child health and safety in the school environment: An analysis of the Ministry of National Education studies

Hüsnü Ergün<sup>1</sup>, Tamer Sarı<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pamukkale Üniversitesi, Acıpayam Meslek Yüksekokulu, Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü, Denizli, Türkiye

<sup>2</sup>Pamukkale Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu, Yabancı Diller Bölümü, Denizli, Türkiye

### ÖZ

**Amaç:** Okulların sağlıklı ve güvenli bir ortam olarak düzenlenmesi akademik başarı beklentilerinden daha öncelikli olması beklenir. Bu çalışmada Türkiye'de okulların sağlıklı ve güvenli bir ortam sağlanması bakımından yapılan uygulamalar ve ihtiyaçların belirlenmesi amaçlanmaktadır.

**Yöntem:** Araştırma doküman incelemesi türünde yapılmıştır. İnternet üzerinden Milli Eğitim Bakanlığı'nın okullarda sağlık ve güvenlik alanında yaptığı çalışmalara ait veriler doküman üzerinden incelenmiştir. Bu dokümanlar 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 ve 2023 yıllarına ait verileri kapsamaktadır. Doküman olarak kullanılan raporlara resmi internet sitesi üzerinden ulaşıldığından ve bu dokümanlara yazarın bir katkısı olmadığından özgün olarak kabul edilmiştir. Bu çalışmada okullardaki sağlık ve güvenlik konusunda Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan raporlar incelenmiş ve analiz edilmiştir. Elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Elde edilen veriler belirlenen temalara göre özetlenmiş ve yorumlanmıştır.

**Bulgular:** Okullardaki sağlık ve güvenlik durumları eğitim, tatbikat, iş kazaları, beslenme, sağlık başlıklarında ele alınmıştır.

**Sonuçlar:** Araştırmada; okullardaki sağlık ve güvenlik sorunları için verilen eğitimlere nicel yönden önem verildiği, okullarda tatbikatların, kantin ve yemekhane denetimlerinin düzenli yapıldığı ancak bunların niteliğinin araştırılması gerektiği, çocukların aşılansması ve sağlık kontrollerinin bireysel çabalara değil genel olarak disiplin içinde yürütülmesine ihtiyaç olduğu anlaşılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** eğitim; güvenlik; kazalar; sağlık

### ABSTRACT

**Aim:** Making schools a healthy and safe place is one of the things that should be done before academic success. In this research, it is aimed to determine what has been done to make schools healthy and safe in Turkey and where there are deficiencies.

**Methods:** The research was conducted as a document analysis. The data on the Ministry of National Education's activities in the field of health and safety in schools were analyzed through documents on the internet. These documents cover data for the years 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 and 2023. Since the reports used as documents were accessed through the official website and the author did not contribute to these documents, they were accepted as original. In this study, the reports published by the Ministry of National Education on health and safety in schools were examined and analyzed. The data obtained were analyzed by descriptive analysis method. The data obtained were summarized and interpreted according to the determined themes.

**Results:** The health and safety situations in schools were discussed under the headings of education, drills, occupational accidents, nutrition and health.

**Conclusion:** In the study, it was understood that the trainings given for health and safety problems in schools are quantitatively important, drills, canteen and cafeteria inspections are carried out regularly in schools, but the quality of these should be investigated, vaccination and health checks need to be carried out in a general discipline rather than individual efforts.

**Keywords:** accidents; education; health; safety

### Giriş

Okullar, çok sayıda öğrenci ve personelin bir arada bulunduğu büyük ve kalabalık yerler olduğu için sağlık ve güvenlik konularında birçok önemli konuya dikkat edilmesi gerekir. Genellikle okulların başarısından bahsedilirken odak noktası öğrencilerin test başarıları bakımından değerlendirilmektedir (Marzano, 2003). Ancak, günümüzde okullardan sadece akademik başarı değil, aynı zamanda bedensel, sosyal ve duygusal gelişim de beklenmektedir (Başar & Çetin, 2013). Yetersiz beslenen, aç veya sağlık sorunu yaşayan çocuklar okulda sunulan öğrenme fırsatlarından tam olarak yararlanamazlar. Bu nedenle okul sağlığı, beslenme ve güvenlik konularına yatırım yapmak, öğrenme krizine karşı sağlanabilecek çözümün önemli bir parçasıdır (World Health Organization [WHO]), (2023). Okulların sadece akademik beklentilere odaklanmak yerine, öğrencilerin genel sağlıklarını ve duygusal, sosyal ve

bedensel gelişimlerini de desteklemesi gerekmektedir. Bu, öğrencilerin tam potansiyellerini gerçekleştirebilmeleri ve sağlıklı bir toplum oluşturulması bakımından önemlidir.

Açık bir sistem olan eğitim sisteminin etkinliği, sadece akademik başarılarla ölçümemelidir. Öğrencilerin, çalışanların ve genel toplumun sağlığı ve güvenliği de eğitim sisteminin etkinliği belirleyen önemli faktörlerdendir (WHO & The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 2021). Diğer bir ifadeyle, bir eğitim sistemi, öğrencilerinin ve çalışanlarının sağlıklı ve mutlu olmasını sağlamadığı sürece, tam anlamıyla başarılı sayılamaz. Okullarda temeli atılan sağlık ve güvenlik, toplumun genel başarısı ve verimliliği üzerinde büyük bir etki sağlayabilir. Sağlıklı öğrenciler, aileler ve toplumlar daha yüksek düzeyde akademik başarıya sahip olma şansını yakalar ve bu durum, öğrencilerin sonraki yıllarda daha üretken olmalarını sağlar. Özetle, öğrenci sağlığı ve güvenliği, sadece

bireysel düzeyde değil, toplumun genelinde de başarıyı etkiler. Ayrıca, eğitim sistemleri, sağlık okuryazarlığının desteklenmesi ve güçlendirilmesi konusunda önemli bir rol oynar (WHO, 2013). Bu nedenle, eğitim sistemlerinin sağlık ve güvenliği desteklemek için proaktif ve kapsayıcı bir yaklaşım benimsemesi önemlidir.

Sağlık, "yalnızca hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik hali" olarak tanımlanmaktadır (SB, 2008). Okul sağlığı ise "öğrencilerin ve okul çalışanlarının sağlığının değerlendirilmesi, geliştirilmesi, sağlıklı okul yaşamının sağlanması ve sürdürülmesi, öğrenciye ve dolayısıyla topluma sağlık eğitiminin verilmesi için yapılan çalışmaların tümü olarak tanımlanmaktadır" (SB, 2017). Okulda sağlıklı yaşam adına yapılan her çalışmanın okul sağlığı kapsamında olduğu düşünülebilir. Sağlığa değer veren okullarda; herkes eşit eğitim ve sağlık haklarına sahiptir. Sağlıkla ilgili programlara ilişkin faaliyetler uzun bir süre boyunca sistematik bir şekilde uygulanır. Okullar, her bir bireyin değerli ve önemli olduğunu hissettiği, ayrıca kendisine güvenildiği ve saygı gösterildiği bir ortam oluşturmaktadır. Bu durum, okulun kapsayıcılık ilkesini temsil eder. Kapsayıcı okulun tüm üyeleri faaliyetlere aktif katılım gösterir, demokrasi değerlerine sahiptir çıkarlar (Bartelink & Bessems, 2019). Herkesin eşit ve adil bir şekilde muamele gördüğü, kendi benzersiz kimliklerini, yeteneklerini ve ilgi alanlarını ifade edebildiği bir okul ortamı, daha sağlıklı ve üretken bir öğrenme sürecinin temelini sağlar.

Okul sağlığının öğrenci sağlığı, okul çevresi, sağlık eğitimi, okul çalışanlarının sağlığı olmak üzere dört boyutu vardır (SB, 2008). Sağlıklı okul olabilmek için okulların geleneksel yapısı ve işlevini; öğretmenlerin uygulamaları ve becerilerini; zaman ve kaynaklarını sağlıklı okula uygun hale getirmesi gerekmektedir. Böylece, sağlıklı okulların sayısı artabilecektir. Hükümetlerin de bu durumu desteklemesi ve öğretmenler için mesleki gelişim, okul sağlığı çerçeveleri ve bunların etkileri üzerine araştırma, etkili okul sağlığı girişimlerine ilişkin kanıtların daha geniş tabanlı kitleye yayılması konularında daha fazla yatırım yapması gerekmektedir (St. Leger, 2001). Bu yatırımlar, okul sağlığının genel düzeyini yükseltebilir ve okulların öğrencilerin ve çalışanların sağlığını daha etkin bir şekilde desteklemesini sağlayabilir. Ayrıca, bu tür bir yaklaşım, okulların sağlıklı yaşam tarzlarını teşvik etme ve sağlıkla ilgili bilgi ve becerileri öğretme kapasitesini artırabilir. Bu, öğrencilerin ve okul çalışanlarının sağlıklı yaşam tarzları benimsemelerine ve sağlıkla ilgili bilinçli kararlar almalarına yardımcı olabilir. Öğrencilerin okullarda bazı sağlık riskleri bulunmaktadır. Bunlar; fiziksel aktivite ve hijyen davranışlarında yetersizlikler, kronik hastalıklar, kaza öyküsü, fazla kilolu/obez olma, ağız ve diş sağlığı sorunları, üst solunum yolu enfeksiyonları ve psikososyal davranış sorunları olarak sıralanabilir (Özsoy ve ark., 2019). Sağlıklı beslenmek, daha düşük kardiyovasküler hastalık riskleri de dâhil olmak üzere sağlıklı bir yaşama katkıda bulunur. Beslenme, toplumdaki kişilerin ve grupların kültürel ve coğrafi boyutlarına büyük ölçüde bağlıdır. Bu bağlamda sağlık okuryazarlığı, farklı kişi ve gruplara karşı günlük beslenme değişikliklerinin teşvik edilmesinde daha etkili olabilmek için ihtiyaç duyulan beceri, duyarlılık ve empatiye katkıda bulunur (Council of Europe, 2023). Öğrencilerin bu risklerini azaltmak için sağlık okuryazarlığının geliştirilmesi gerekmektedir.

Sağlık okuryazarlığı, sağlığı teşvik eden okul yapısıyla oldukça uyumludur ve sağlığı teşvik eden bir okulun

başarısının değerlendirilebileceği kabul edilebilir bir sonuç oluşturabilir (St. Leger, 2001). Sağlık okuryazarlığı insanların sağlıkla ilgili riskleri algılamasına, anlamasına ve değerlendirmesine yardımcı olabilir (Council of Europe, 2023). Okullarda çocukların ve ergenlerin sağlık okuryazarlığının ele alınması, onların sağlık sorunlarını ele alıp çözmelerine ve gelecekteki sağlık sorunlarını tahmin etmelerine olanak tanıyarak yaşamları boyunca sağlık ve refahın geliştirilmesine yardımcı olacaktır. Aynı zamanda öğrencilerin sağlıklarını iyileştirmeleri ve dolayısıyla öğrenme kapasitelerini optimize etmeleri eğitimcilerin yararına (WHO, 2021). Bu bağlamda, sağlık okuryazarlığı, öğrencilerin sağlıkla ilgili bilgi ve becerilerini geliştirmelerine yardımcı olurken, aynı zamanda okulun genel başarısını da etkileyebilir.

Sağlık okuryazarlığına sahip okullar, bu kavramı çeşitli şekillerde uygulamaktadır. Bu okullar; sağlık okuryazarlığını okulun misyon beyanına dahil eder, sağlık okuryazarlığını okulun gelişiminin bir parçası olarak kabul ederler. Sağlık okuryazarlığını etkili bir şekilde teşvik eder ve geliştirir, öğrencilere sağlık okuryazarlığı için öğrenme fırsatları sağlar, personelin sağlık okuryazarlığını güçlendirirler. Ayrıca, bu okullar sağlık okuryazarlığı ile ilgili iletişime duyarlıdır. Okulda sağlık okuryazarlığı, okul sağlığını geliştirme hedeflerine ulaşmak için kullanılır, yakın ve uzak okul çevresinde ve ilgili okul topluluğunda sağlık okuryazarlığı ile ilgili ağ oluşturma, işbirliği ve değişime önem verme standartlarına sahiptir (Kirchhoff ve ark., 2022). Bu ifadeler, sağlık okuryazarlığının okul düzeyinde nasıl uygulandığını ve okulun sağlık odaklı hedeflerine nasıl katkı sağladığını açıklar. Ayrıca, okulun genel sağlık politikalarına ve hedeflerine katkıda bulunarak sağlıklı bir okul ortamının oluşturulmasına yardımcı olabilir. Sağlık okuryazarlığını geliştirebilmek için okulların sağlığı önceliği haline getirebilmesi gerekir. Çocuklar okulda kendilerini iyi hissettiklerinde ve sağlıklı olduklarında daha iyi öğreneceklerdir; daha iyi öğrendiklerinde şimdiki ve gelecekteki sağlıkları ve refahları iyileşecektir (Schools for Health in Europe Network Foundation, 2021). Sağlığı önceleyen okul olma ve bu şekilde kalmak için okullar; başlamakla karar verme, başlangıç noktasını değerlendirmek, eylem planlamak, eyleme geçmek, izleme ve değerlendirme aşamalarını geçerler. Sağlığı teşvik eden bir okul olma kararınız farklı durumlardan kaynaklanabilir ve okul topluluğunuzun içindeki veya dışındaki farklı aktörler tarafından başlatılabilir. Burada okul ve diğer paydaşların taahhütlerine bağlı olmaları önemlidir. Sağlığı önceleyen okul olma ve bu şekilde kalmak için karar veren okullar; liderlerin, okul topluluğunun desteğini almalı, diğer paydaşlar belirlenmeli, kaynaklar tanımlanmalı, bir çalışma grubu kurulmalı, iletişim ve değerlendirme için planlamalar yapılmalı, planlamalar eyleme dönüştürülmeli ve değerlendirilmelidir (Vilaça ve ark., 2019). Dünya Sağlık Örgütüne göre sağlığı önceleyen okul; yaşamak, öğrenmek ve çalışmak için sağlıklı bir ortam olma kapasitesini güçlendiren okuldur. Dünya Sağlık Örgütü, sağlığı teşvik eden okul çerçevesini, fiziksel, sosyal ve psikolojik koşulları geliştirmek amacıyla okulların kurumsal potansiyelinden yararlanan, sağlığını teşviki ve geliştirilmesine yönelik tüm okulu kapsayan bir yaklaşımdır, diyerek belirtmektedir (WHO, 2021).

Sağlık okuryazarlığı, bireylerin sağlıkla ilgili bilgileri anlama, eleştirel olarak değerlendirme ve kullanma yeteneğidir. Bu yetenek, eğitimin önemli bir bileşenidir ve COVID-19 salgını sırasında daha da önemli hale gelmiştir.

Sağlık okuryazarlığı, öğrencilerin okulda kazanmaları gereken temel bir yeterlilik olarak görülmelidir. Okullarda sağlık okuryazarlığı eğitimi, herkesin erişebileceği ve öğrenebileceği bir şekilde düzenlenmelidir. Bu eğitim, farklı bağlamlarda ve yaşamın çeşitli alanlarında karşılaşılan karmaşık talepleri karşılamalıdır. Ayrıca, bireylere ve topluluklara fayda sağlamayı hedeflemelidir. Sağlık okuryazarlığı eğitimi, yaratıcı ve derinlemesine düşünme pratiğini teşvik eden eleştirel bir duruşu içermeli ve demokrasinin, insan haklarının ve sürdürülebilir kalkınmanın temel değerlerine katkıda bulunmalıdır (WHO, 2021). Bu unsurlar, sağlık okuryazarlığının okullarda nasıl uygulanması gerektiğini ve öğrencilerin sağlık konularında nasıl bilinçlenmelerine yardımcı olabileceğini açıklar. Sağlık okuryazarlığı, öğrencilerin sağlıkla ilgili bilgi ve becerilerini geliştirmeye yönelik bir yaklaşımı temsil eder. Sağlık bilgilerine erişim ve değerlendirme konusunda bireylerin ihtiyaçları, farklı kaynaklardan sağlık bilgisi arama, bulma, karşılaştırma, sentezleme ve değerlendirme becerilerini içerir. Bu ihtiyaçları karşılamak için sistemler, öğrenme engelli veya işitme ve görme engelli kişiler gibi farklı ihtiyaçları olan bireylerin bilgiye erişimini güvence altına alması gerekir. Sağlık bilgilerine ilgili tüm dillerde, farklı kanallar aracılığıyla ve farklı formatlarda kolayca ulaşılabilir kılmalı, farklı iletişim stratejileri kullanılarak anlaşılması kolay, kültürel açıdan hassas ve empatik bilgiler ile güvenilir kaynaklardan güncel ve geçerli sağlık bilgileri sunmalıdır. Ayrıca, farklı ihtiyaçları olan bireylerin günlük yaşamlarıyla ilgili ve uyarlanabilir bilgiler sunmalıdır (Council of Europe, 2023). Bu, bireylerin sağlık bilgilerine erişiminde ve değerlendirmesinde karşılaştıkları zorlukları ve ihtiyaçları vurgulamaktadır. Sağlık bilgilerine erişimde eşitlik ve kolaylık sağlanması, farklı ihtiyaçlara sahip bireylerin bilgiye erişimini güvence altına almak için önemlidir. Sağlık okuryazarlığını ulusal eğitim sistemine dahil ederken birçok değişken arasında sağlığın geliştirilmesi ve eğitiminin müfredatla ne ölçüde bütünleşmesi, ulusal, bölge veya okul düzeyinde müfredat, öğretim organizasyonu ve metodolojiye ilişkin karar alma düzeyi ve sağlığın teşviki, geliştirilmesi ve eğitiminin sağlanmasından eğitim sektörünün (öğretmenler), sağlık sektörünün (okul hemşireleri) veya işbirliği içinde her ikisinin sorumlu olması önemlidir (WHO, 2021).

Türkiye'de Milli Eğitim Bakanlığı ile Sağlık Bakanlığı arasında 2016 yılında "Okul Sağlığı Hizmetleri İş Birliği Protokolü" imzalanmıştır. Bu protokolle, öğrencilerin ve okul/kurum çalışanlarının sağlığının korunması, temizlik ve hijyen konusunda teşviki ve geliştirilmesi, sağlıklı okul yaşamının sağlanması ve sürdürülmesi, öğrenciye ve dolayısıyla topluma sağlıklı hayat tarzlarının ve alışkanlıklarının kazandırılması ve sağlık eğitiminin verilmesi amacıyla yapılacak iş ve işlemlerde eşgüdümün sağlanması amaçlanmaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] & Sağlık Bakanlığı [SB], 2016). Okullarda kurulacak sağlık ekipleri hekim, diş hekimi, hemşire, öğretmen, rehber öğretmenden oluşmaktadır (SB, 2008). Okul sağlığı kapsamında yürütülen program/projeler; ağız ve diş sağlığı eğitimi ve koruyucu ağız diş sağlığı çalışmaları, beslenme dostu okul programı, beyaz bayrak projesi, büyüme gelişmenin izlenmesi programı, fiziksel aktivite uygunluk karnesi, okul çağı çocuklarının aşılama, okul çağı çocuklarında işitme tarama programı, okulda sağlığın korunması ve geliştirilmesi programı, okullarda diyabet eğitimi programı, okul sütü programı, okullarda şiddetin önlenmesine yönelik çalışmalar, Türkiye

bağımlılıkla mücadele eğitim programı olarak sıralanabilir (SB, 2017).

Dünya Sağlık Örgütü'nün ve Avrupa'da Sağlığı Geliştiren Okul Standartlarına göre, sağlığı önceleyen okulun küresel standartlardan biri, öğrencilerin ve okul personelinin güvenliğini destekleyici bir sosyal-duygusal ortamın bulunmasıdır. Ayrıca, okulun sağlıklı, güvenli ve kapsayıcı bir fiziksel ortamı da gereklidir (WHO, 2021). Öğrenme ortamının güvenli olması, yani öğrencilerin ve okul çalışanlarının evlerinden çıkıp okula varmaları ve tekrar evlerine ulaşmalarına kadar geçen sürede kendilerini güvende hissetmeleri, öğretmen ve öğrencilerin öğrenmelerine uygun bir ortam oluşturulmasını etkiler (Memduhoğlu & Taşdan, 2007). Bu standartlar, okulların sadece fiziksel güvenliği değil, aynı zamanda sosyal ve duygusal güvenliği de sağlaması gerektiğini vurgular. Okulları güvenli bir yer haline getirmek, kamu politikalarının önemli bir parçasıdır (Çalık ve ark., 2009). Güvenli okullarda, okulun fiziki ortamı güvenli olmalı, önleme ile müdahale programları sürdürülebilir, koordineli ve kapsamlı bir şekilde uygulanmalıdır. Bu süreçte, kanıta dayalı yaklaşımlar kullanılmalı ve personele sağlık ve güvenlik konusundaki eğitim ve destek sağlanır. Güvenli okullarda, ayrıca, ölçme ve değerlendirme çalışmalarına önem verilerek sürekli geliştirme çalışmaları yapılmaktadır (Dwyer & Osher, 2000). Okul kalitesi arttıkça, güvenlikte artar (Verdugo & Schneider, 2005). Bu bağlamda, güvenli bir okul ortamı oluşturmak için çeşitli stratejiler benimsenmelidir. Okulun fiziki yapısı, öğrencilerin ve personelin güvenliğini sağlayacak şekilde düzenlenmeli ve sürekli olarak gözden geçirilmelidir.

Gerek sağlıklı, gerekse güvenli okullar, birbirine tercih edilmeksizin iyi bir öğrenme ortamı oluşturmak için gereklidir. Ancak, okulların ne kadar sağlıklı ve güvenli olduğuna dair çalışmalara çok fazla rastlanmamaktadır. Bu nedenle, sağlık ve güvenlik konusuna dikkat çekilmesi ve bu konuda okulların gelişmesine katkı sağlanması açısından bu araştırma önemlidir. Bu çalışmada, Türkiye'de okulların sağlıklı ve güvenli bir yer olması için nelerin yapıldığı, nerelere ihtiyaç duyulduğunun belirlenmesi amaçlanmaktadır. Böylece, sağlıklı ve güvenli bir okullaşmada nelerin yapılması konusunda okullara önerilerde bulunulacaktır.

## Yöntem

### Araştırmanın türü

Araştırma, doküman incelemesi türünde yapılmıştır. İnternet üzerinden Milli Eğitim Bakanlığı'nın (MEB) internet sitesine ulaşılarak, okullarda sağlık ve güvenlik alanında yapılan çalışmalara ait veriler incelenmiştir. Bu dokümanlar 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 ve 2023 yıllarına ait verileri kapsamaktadır (MEB, 2023). 2012 yılında sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu yayımlanmış, 2014 yılında il merkezlerinde 2015 yılında ilçe merkezlerinde İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimi oluşturulmuş, 2016 yılında Milli Eğitim Bakanlığı ile Sağlık Bakanlığı arasında "Okul Sağlığı Hizmetleri İş Birliği Protokolü" imzalanmış (MEB & SB, 2016; MEB, 2023) ve 2017 yılından itibaren araştırmanın kapsamını oluşturan raporlar yayınlanmıştır. Bu raporlardaki veriler araştırmanın kapsamını oluşturmuştur.

Bu çalışmada, öğrenciler ve çalışanlar bakımından okulların ne kadar sağlıklı ve güvenli olduğunu değerlendirilmiş ve bu konularda yapılan çalışmaların detaylı bir analizi gerçekleştirilmiştir. Bu analizler, okulların mevcut durumunu ortaya koyarak, sağlık ve güvenlikle ilgili ihtiyaç



duyulan konuların belirlenmesi ve sağlanması için önerilerde bulunulmasına katkı sağlayacaktır.

### Verilerin toplanması

Araştırma kapsamında ulaşılan raporlar, resmi internet sitesi üzerinden elde edildiği için araştırmacıların veri oluşturma sürecine herhangi bir müdahalesi olmamıştır. Doküman incelemesi yaparken, ulaşılan dokümanların özgün olduğuna karar verildikten sonra, belgeler incelenir ve veriler analiz edilerek kullanılır (Yıldırım & Şimşek, 2011). Bu araştırmada, okullardaki sağlık ve güvenlik konusunda MEB tarafından yayımlanan raporlar detaylı bir şekilde incelenmiş ve analiz edilmiştir. Bu raporlar, internet ortamında yayımlanmaktadır ve konuyla ilgili yayımlanan tüm raporlar araştırma kapsamında incelenmiştir.

### Geçerlik ve güvenilirlik

Doküman olarak kullanılan raporlara araştırmacıların herhangi bir müdahalesi olmadığından raporlar özgün olarak kabul edilmiştir. Veriler internet ortamında herkesin kullanımına açık bir şekilde yayımlandığından verilerin kullanımı için izin alınmasına gerek görülmemiştir. Öncelikle raporlar incelenerek analiz edilmiştir. Dokümanlara internet sitesi üzerinden ulaşılması inandırıcılığını, elde edilen bilgilerin denetimini ve farklı araştırmalarda kullanımını kolaylaştırmaktadır. Ayrıca, araştırmacının geçerlik ve güvenilirlik çalışması için uzman görüşüne başvurulmuştur.

### Veri analizi

Elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Betimsel analiz, derinlemesine analiz gerektirmeyen verilerin işlenmesinde kullanılmaktadır. Elde edilen veriler belirlenen temalara göre özetlenmiş ve yorumlanmıştır. Veriler önce sistematik bir biçimde betimlenmiş, yorumlanmış ve sonuçlara ulaşılmıştır (Yıldırım & Şimşek, 2011).

### Araştırmanın etik boyutu

Yapılan bu çalışmada elde edilen veriler herkese açık olduğu, kişisel veri toplama veya insanlar üzerinde deney yapma gibi etik hususları içermediği için, etik izine ihtiyaç duyulmamıştır.

### Bulgular

Betimsel analiz için araştırmacının kavramsal çerçevesinden yola çıkarak önce bir çerçeve oluşturulur (Yıldırım & Şimşek, 2011). Bu, araştırmacının ana soruları, teorik temelleri ve inceleme yöntemlerini belirlemek anlamına gelir. Şekil 1'de de görüldüğü gibi okullardaki sağlık ve güvenlik durumları şu başlıklarda ele alınmıştır: eğitim, tatbikatlar, iş kazaları, beslenme ve sağlık.



Şekil 1. Okullardaki sağlık ve güvenlik durumları

**Eğitim:** Okullarda, risk değerlendirme ekipleri eğitimi, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kurul üyeleri eğitimi, çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimi, tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işlerde çalıştırılacakların mesleki eğitimi, hijyen eğitimi, yangınla mücadele eğitimi, arama, kurtarma ve tahliye eğitimi, kişisel koruyucu donanımların kullanımı ve bakımı eğitimi, işbaşı (oryantasyon) eğitimi, özel güvenlik görevlileri eğitimi, öğrenci/çırak iş sağlığı ve güvenliği eğitimi ve ilk yardımcı eğitimi verilmektedir. Yapılan eğitimlerin düzenli olarak sürdürüldüğü görülmektedir. İlk yardım eğitimi başta olmak üzere bu eğitimlerin tüm okul çalışanlarına verilmesi öğrenci sağlığı açısından önemli görülmektedir.

**Tatbikat:** Okul tatbikatları, gerçek tehlikeli durumlarla karşılaştığında okul çalışanlarının yapmaları gereken işleri öğrenmesini amaçlamaktadır. Okul tatbikatları ile ilgili veriler Tablo 1'de sunulmuştur. Tablo 1.'de personel tahliyesi tatbikat sayısı ve ikaz/alarm tatbikat sayısında yıllara göre artış olduğu, 2020 yılında tatbikat sayılarında artış olurken katılımcı sayılarında düşüş olduğu görülmektedir. Bu durum Covid-19 salgını nedeniyle okulların kapalı olmasından kaynaklanabilir.

Tablo 1. Taşra teşkilatında yapılan acil durum tatbikatları

	Personel tahliyesi tatbikat sayısı	İkaz/alarm tatbikat sayısı	Personel tahliyesi tatbikatına katılan öğrenci ve personel sayısı	İkaz/Alarm tatbikatına katılan öğrenci ve personel sayısı
2017	Bu yıla ait verilere ulaşılamamıştır.			
2018	49755	66940	10.856.145	10.941.553
2019	48902	48983	11.634.837	11.177.034
2020	62098	51836	7.890.342	7.840.221
2021	56.765	76.809	9.085.495	8.941.257
2022	64.968	111.155	12.398.452	12.210.493
2023	81.360	106.886	10.212.414	10.679.516

**İş kazaları:** Toplumda okullar güvenli yerler olarak akılda kalmasına rağmen bu kurumlarda da iş kazaları meydana gelebilmektedir. Okullarda meydana gelen iş kazalarına ilişkin veriler Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2. Okul ve kurumlarda meydana gelen öğrenci-çalışan kazaları ile ramak kala olay verileri

	Meydana gelen iş kazası sayısı	Ramak kala olay sayısı
2017	937	0
2018	1579	127
2019	2940	92
2020	856	298
2021	1334	161
2022	2876	156
2023	2280	139

Okullarda meydana gelen iş kazalarında pandemi öncesi 2019 yılında 2940 iş kazası meydana gelirken pandemi döneminde okulların kapalı olması nedeniyle düşüş olurken daha sonraki yıllarda 2876'ya kadar yükseldiği Tablo 2'de görülmektedir. Okulların sağlık ve güvenliğini etkileyen önemli aktörlerinden olan asansörlere ait veriler Tablo 3'de gösterilmektedir.

Tablo 3. Okul ve kurumlarda bulunan insan/yük asansör sistemlerine ait yapılan periyodik kontroller

	İnsan/yük asansör sistemi olan okul/kurum sayısı	İnsan/yük asansörü periyodik kontrolleri yaptırılmış okul/kurum sayısı (kırmızı etiketli)	İnsan/yük asansörü periyodik kontrolleri yaptırılmış okul/kurum sayısı (mavi etiketli)	İnsan/yük asansörü periyodik kontrolleri yaptırılmış okul/kurum sayısı (yeşil etiketli)	Etiketsiz asansör sistemi olan okul/kurum sayısı
2017	9.529	7.356	0	0	2173
2018	9.918	3.096	1.806	2.479	2537
2019	10.742	2.912	2.510	3.061	2259
2020	11.556	2.995	3.149	3.627	0
2021	14.516	3.122	3.392	2.950	-
2022	14.730	3.355	5.223	3.884	-
2023	13.590	3.100	5.706	3.767	-

Tablo 3'de görüldüğü gibi, 2017 yılında asansörlerin %77'si güvensiz iken geri kalanı etiketsiz olarak karşımıza çıkmaktadır. 2023 yılına gelindiğinde güvensiz yani kırmızı etiketli asansörlerin tüm asansörlere oranı %22'ye kadar düşmüştür. Tüm asansörlerin yaklaşık %42'si hafif kusurlu iken yaklaşık %27'si kullanıma uygun olarak belirtilmiştir. Asansör sistemlerinde bariz bir iyileşme olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Raporlarda açıklanan diğer verilere göre kalorifer kazanı, paratoner tesisatı, jeneratör, elektrik tesisatı, yangın tesisatı kontrolleri okulların kendi buldukları kaynakla yapıldığından kontrol sayılarında düşüklük olabilmektedir. Ayrıca okul müdürleri teknik bilgileri yeterli olamayabileceğinden bu kontrollerin yapılmasını üstlerden gelen bilgi ve emirlerle öğrenmiş olabilirler. Paratoner ve jeneratörde kontrol sayısı sıfırdan başlamış, paratoner tesisatının yıllık yaklaşık 10000 sayı ortalamasına ulaşmıştır. Jeneratör tesisatları kontrolleri de ortalama 6000 sayısına ulaşmıştır. Öğretmenevi ve pansiyonlardaki yangın sistemi, yangın tehlikesi, iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri, acil durum yönetimi, biyolojik ve kimyasal tehlikelerin yönetimi, gıda güvenliği yönetimi tehlike durumlarının azaldığı görülmektedir. Okullarda kimyasal atıkların toplanarak çevrenin ve öğrencilerin korunmasını yönelik çaba gösterilmesi önemlidir. Raporla yer alan verilere göre, yıllara göre kimyasal atık toplanan okul sayısı azalmakta, kg bazında toplanan kimyasal atık artarken litre biriminde azalmaktadır. Kimyasal atık toplanan okul sayısının azalması kimyasal atık üreten okulların azalması anlamına gelmesi düşünülebilir. Ancak bu maddelerin toplanması için özel alanlar ve ekstra işler yapılması gerektiğinden bu işlemlerle ilgili ekstra iş yükü oluşması nedeniyle okulların katılıp katılmama durumu da araştırılması gerekmektedir.

### Beslenme

Okullarda bulunan gıda işletmelerinin denetimlerine ait veriler Tablo 4'de gösterilmektedir).

2023 yılı verilerine göre Milli Eğitim Bakanlığına bağlı 60.488 okul ve kurumda 1.2 milyon çalışan ve 19 Milyon öğrenci bulunmaktadır (MEB, 2023). 2017 yılında 1.233.690

çalışan beslenme eğitimi almış ve sonraki yıllarda da bu eğitimler devam etmiştir. 2017 yılında 9.923.060 öğrenci bu eğitimi alırken, yıllara göre azalsa da eğitimlere devam edilmiştir. Bu eğitimlerden 2017-2023 yılları arasında faydalanan veli sayısı da 7.193.074'dür.

Tablo 4. Okul ve kurumlarda meydana gelen öğrenci-çalışan kazaları ile ramak kala olay verileri

	Denetlenen kantin/yemekhane sayısı	Denetlenerek uyarılan kantin/yemekhane sayısı	Denetlenerek kapatılan kantin/yemekhane sayısı
2017	19.581	3.073	2
2018	21.745	2.648	6
2019	23.027	5.553	13
2020	13.022	2276	281
2021	13.550	6.502	8
2022	32.883	8.550	32
2023	30.120	7.078	19

Beslenme dostu okul projesi okullarda sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam konularında duyarlılığın artırılması, bu konuda yapılan iyi uygulamaların desteklenmesi amacıyla yapılmaktadır. Bu projeye beyaz bayrak sahibi olan okullar başvurabilmektedir (MEB, 2016). Raporla yer alan verilerde dikkat çeken bir başka husus, diyabet eğitimi alan kantinci sayısının azlığıdır. 2022 yılında 15008 kişi bu eğitimi almış, aynı yıl denetlenen kantin/yemekhane sayısı 32.883, uyarılan kantin / yemekhane sayısı 7.078 ve kapatılan kantin / yemekhane 32'dir. Kantincilere bu eğitim daha fazla ve etkin verilerek diyabetle mücadelede önemli bir aşama sağlanmış olur. Kantincilerin sağlık ile cüzdanları arasında ikilem yaşamaları da diyabetle mücadeleyi zorlaştırmaktadır.

### Sağlık

Okullardaki sağlıkla ilgili gözetim çalışmalarına ait sayısal veriler Tablo 5'de verilmektedir.

Tablo 5. Taşra teşkilatı sağlık gözetimi çalışmaları

	İşe giriş/periyodik muayenesi (Ek-2) yapılan personel sayısı	İşe giriş/periyodik muayenesi (Ek-2) yapılmayan personel sayısı	Aşı yapılan öğrenci sayısı	İçme suyu analizleri yapılmış okul/kurum sayısı
2017				
2018	253.282	477.673	2.008.277	17150
2019	21.248	56.988	2.112.468	6656
2020	99.439	124.595	1.199.387	17529
2021	84.865	102.305	1.561.097	16.365
2022	104.492	101.220	1.498.010	18.103
2023	78.482	-	-	20.286

Tablo 5'de görüldüğü gibi 2017-2023 yılları arasında 6656 ile 20.286 arasında değişmektedir. Aşı yapılan öğrenci sayısı ise 1.199.387 ile 2.112.468 arasında değişmektedir. İşe giriş muayenesi yapılmayan personel sayısı 56.988 ile 477.673 arasında değişmektedir.

Okullarda 1. ve 8. sınıf öğrencileri aşılansızdır. Tablo 5'de görüldüğü gibi, aşılansız öğrenci sayısı 2018 yılında 2 milyonun üzerindeyken pandemi dönemi 2020 yılında 1.199.387'e kadar düşmüştür. Bunda pandemi dönemi okulların uzaktan eğitim öğretim faaliyetlerini yürütmesi etkili olmuş olabilir. (SB, 2008). 2020 yılından itibaren sayının azalmasında bir başka etken aşılamanın okulda değil aile hekimleri tarafından yapılması olabilir (SB, 2020).

## Tartışma

Tartışma bölümü okullardaki sağlık ve güvenlik durumları, eğitim, tatbikat, iş kazaları, beslenme, sağlık başlıklarında ele alınmıştır.

## Eğitim

Okullarda bahçe kapısının rayından çıkması, paslanması, bahçe zeminin bozuk ya da kaygan olması, bahçe korkuluklarının sivri ve paslı kısımlarının olması, çatıdan düşecek nesnelere, ağaç ya da basketbol potalarının devrilmesi, tuvaletlerdeki hijyen eksikliği, zeminin kaygan olması, kazan dairesinde standartlara uymama, elektrik çarpması, dolapların devrilmesi, sıra ve masalardaki çıkıntılar, merdiven boşluğu, çatı alanına izinsiz giriş kazalara neden olmaktadır (Yılmaz & Yıldırım, 2022).

İş sağlığı ve güvenliği konusunda verilen eğitimler iş kazalarını azaltmaktadır (Uçak ve ark., 2011). Bulgularda da verildiği gibi, okullarda, risk değerlendirme ekipleri eğitimi, İSG kurul üyeleri eğitimi, çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimi, tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işlerde çalıştırılacakların mesleki eğitimi, hijyen eğitimi, yangınla mücadele eğitimi, arama, kurtarma ve tahliye eğitimi, kişisel koruyucu donanımların kullanımı ve bakımı eğitimi, işbaşı (oryantasyon) eğitimi, özel güvenlik görevlileri eğitimi, öğrenci/çırak iş sağlığı ve güvenliği eğitimi ve ilk yardımcı eğitimi verilmektedir. Bu eğitimler düzenli olarak verilmektedir (MEB, 2023). İş kazalarının nedenleri; gereken önlemlerin alınmaması, gerekli eğitimlerin yapılmaması, iş süreçlerinin riskli tasarlanmasıdır (Karabay, 2007). Ramak kala olay ucuz atlatılmış tehlike anlamında kullanılmaktadır. Ramak kala olaylar korku ya da sıkılganlık nedeniyle raporlanmamaktadır. Bu olayların raporlanması, sağlık ve güvenlikte aksayan yönlerin düzeltilmesi için önemli veriler sağlar. Bu raporlama üst yönetimin desteği ile gerçekleşecektir (Şerifoğlu & Sungur, 2007). Okul kazalarının önlenmesi için, okul içinde gerçekleştirilen her faaliyet denetlenmeli, düzenli eğitimler verilmeli, kaza kayıtları oluşturulmalı, bölümlerde tekerlekli sandalye ve yürüyüş için yeterli boşluk bırakılmalı, tehlikeli sivilar güvenli yerlerde tutulmalı, elektrik kablolarının yıpranmış olmamasına ve prizlerin kapalı olmasına önem verilmeli, öğrenciler kullandıkları ekipmanlar için bilgilendirilmelidir (Güner, 2016). Kazalara karşı alınacak tedbirler öğrencilerin iş hayatında karşılaşılabilecekleri risklerin de azaltılmasına yardımcı olabilecektir.

Okullarda, öğrenci, öğretmen ve diğer çalışan sayısının fazla olması, ailelerin okulda bulunma sürelerinin yoğun olması sebebiyle kaza olma potansiyeli fazla görülmüştür. En fazla iş kazası geçirenler; stajyer öğrenci, ücretli öğretmen ve

temizlik personeldir. Bu personellere yeterli iş sağlığı ve güvenliği konusunda bilgilendirme yapılmaması ve yeterli önlem alınmaması bu kesimin risklerini artırmaktadır (Yılmaz & Yıldırım, 2022). Öğrenci kulüpleri aracılığı ile öğrenci, öğretmen ve diğer personelde sağlık ve güvenlik bilinci oluşturulabilir. Okullar sağlık ve güvenlik için bir bütçe oluşturmalıdır (Delionü & Utlu, 2016). İş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin etkin bir şekilde uygulanabilmesi için çalışanlara eğitim verilerek farkındalıkları geliştirilmelidir. Bununla birlikte tüm çalışanlarla beraber etkin bir iletişimle iş birliği sağlanmalıdır (Gündüz ve ark., 2023).

## Tatbikat

Acil durum planları ve tatbikatlar, acil durumlar için hazırlıklı olunmasını sağlamaktadır (Gündüz ve ark., 2023). Bulgularda, personel tahliyesi tatbikat sayısı ve ikaz/alarm tatbikat sayısında yıllara göre artış olduğu, 2020 yılında tatbikat sayılarında artış olurken katılımcı sayılarında düşüş olduğu görülmektedir. Bu durum Covid-19 salgını nedeniyle okulların kapalı olmasından kaynaklanabilir. Eğitim, örgütlerde güvenlik kültürünü geliştirmede önemli bir etkidir. İş kazalarının hemen hemen %90'ı çalışanların tehlikeli tutum ve davranışlarından meydana gelmektedir (Güler ve ark., 2018). Tatbikatlar bu tehlikeli tutumların azaltılmasına yardımcı olabilir.

## İş kazaları

İş kazası, çalışanın işi yaparken meydana gelen tehlikeli durum ve davranışların sebep olduğu, ölüm, hastalık, yaralanma, zarar veya hasara neden olan olaylardır (Akgün, 2015). Okullarda iş sağlığı ve güvenliği uzmanı bulunmamaktadır. Ancak tüm okulların risk değerlendirmeleri yapılmasına karşın çalışanlar, iş güvenliği, yangın tüpü kullanımı ve ilk yardım konularında yeterli bilgiye sahip değildir (Türkoğlu & Balkan, 2020). Okullarda iş güvenliği kültürü oluşturularak bilinçlenme sağlanabilir. İş güvenliği kültürünün oluşturulmasında toplumsal kültür etkilidir (Altun & Altun, 2024). Bu durum okulların önemini ortaya koymaktadır. Okullar öğrencilere kültür aktarımı yapılarak toplumun kültürel gelişimine katkıda bulunmaktadır.

Bulgularda verildiği gibi, okullarda meydana gelen iş kazaları sayısı da bir hayli fazladır. Bu sayı pandemi döneminde düşüş gösterse de pandemi sonrası 2876'ya kadar yükselmiştir. Okullarda dikkatsizlik, nedeniyle meydana gelen iş kazaları ilk sıralarda yer almaktadır. Ayrıca çalışanların bilgi, beceri ve yeterlilikleri, psikolojik durumu iş kazalarında önemli yer tutmaktadır. Bunun yanında araç gereçlerin eskimesi, kırılması ya da patlama riski bulunabilmektedir. Bu nedenle periyodik kontroller iş kazalarının önlenmesinde önemli bir yer tutmaktadır. Bunun yanında hafta başı ve mesainin ilk saatlerinde daha fazla iş kazası meydana gelmektedir (Aydemir, 2022). İlkokullarda risk değerlendirmede ele alınan tehlikeler genel olarak; elektrik tehlikeleri, yangın riskleri, yüksekten düşme ve zeminden kaynaklı tehlikeler şeklindedir. Okullarda pencereler, merdivenler, ıslak zeminler, kapı kolları, dolaplar, yangın tüpleri, okul bahçesi, elektrik sistemleri, kazan dairesi, camlı bölmeler, spor salonları, gıda zehirlenmeleri, sabotaj gibi unsurlar okulda bulunanların sağlık ve güvenliklerine zarar verebilmektedir (Canoğlu ve ark., 2023). Çalışanların iş kazasız bir ortamda çalışmalarını sağlamak hem iş verimliliğini arttıracak hem de iş kazası sonucu oluşacak iş gücü ve iş günü kayıplarını azaltabilecektir. Aksi durumda

maddi zararlarda oluşabilecektir. Tüm bunlar iş kazalarını önlemeye yönelik yapılan harcamalardan daha fazla maddi kayıplara neden olabilecektir (Güyağüler, 1990). Bu nedenle personele verilen eğitimler artırılmalı ve iş kazası oluşturabilecek her türlü araç gerecin, tesisatın ya da makinelerin periyodik bakımları yapılmalıdır.

Kalorifer kazanı, paratoner tesisatı, jeneratör, elektrik tesisatı, yangın tesisatı kontrolleri okulların kendi buldukları kaynakla yapıldığından kontrol sayılarında düşüklük olabilmektedir. Ayrıca okul müdürleri teknik bilgileri yeterli olamayacağından bu kontrollerin yapılmasını üstlerden gelen bilgi ve emirlerle öğrenmiş olabilirler. Paratoner ve jeneratörde kontrol sayısı sıfırdan başlamış, paratoner tesisatının yıllık yaklaşık 10000 sayı ortalamasına ulaşmıştır. Jeneratör tesisatlarının kontrolü de ortalama 6000 sayısına ulaşmıştır. Özellikle iş ekipmanlarının kontrolü iş kazalarının önlenmesinde önemli yer tutmaktadır. Bu kontroller genellikle okul bütçesinden karşılandığından okullar, sağlık ve güvenlik işlemleri ile ilgili ayrı bir bütçeye ihtiyaç duymaktadır (Kaya ve ark., 2023). 2017 yılında asansörlerin %77'si güvensiz iken geri kalanı etiketsiz olarak karşımıza çıkmaktadır. 2023 yılına gelindiğinde güvensiz yani kırmızı etiketli asansörlerin tüm asansörlere oranı %22'ye kadar düşmüştür. Tüm asansörlerin yaklaşık %42'si hafif kusurlu iken yaklaşık %27'si kullanıma uygun olarak belirtilmiştir. Bu durum asansör sistemlerinde bariz bir iyileşme olduğu şeklinde yorumlanabilir. Asansörün engelli öğrencilerin erişimi için büyük kolaylık olduğu düşünülür. Asansör olmaması bu öğrencilerin belli eğitim imkânlarından yararlanamaması anlamına gelecektir. Bunun yanında tehlike anında binaların boşaltılmasında da etkisi büyüktür. Yapılan araştırma da binaların en hızlı şekilde boşaltılmasının binada bulunanların %25'inin asansör diğerlerinin merdivenle tahliyesi ile mümkün olduğu bulunmuştur (Satır & Topraklı, 2023).

Milli Eğitim Bakanlığının 2017 yılında yayımladığı "Kimyasal Maddelerin İmhası" konulu yazısına göre; okullarda bulunan kimyasal atıklar, okul tarafından çıkarılan envantere dayalı olarak önce il milli eğitim bünyesinde bulunan il iş yeri sağlık ve güvenlik birimlerine, iletilmesi, bu birimde belediye ve yetkili kuruluşlara haber vererek toplanmasının sağlanması gerekmektedir. Yıllara göre kimyasal atık toplanan okul sayısı azalmakta, kg bazında toplanan kimyasal atık artarken litre biriminde azalmaktadır. Kimyasal atık toplanan okul sayısının azalması kimyasal atık üreten okulların azalması anlamına geldiği düşünülebilir. Ancak bu maddelerin toplanması için özel alanlar ve ekstra işler yapılması gerektiğinden bu işlemlerle ilgili ekstra iş yükü oluşması nedeniyle okulların katılıp katılmama durumu da araştırılması gerekmektedir. Okullar bu işlemler için ayrı bir bütçeye ihtiyaç duymaktadır (Kaya ve ark., 2023).

### Beslenme

2023 yılı verilerine göre Milli Eğitim Bakanlığında bağlı 60.488 okul ve kurumda 1.2 milyon çalışan ve 19 Milyon öğrenci bulunmaktadır (MEB, 2023). Bulgulara bakıldığında çalışan ve öğrencilerin neredeyse tamamının diyabet eğitimi aldığı görülmektedir. 2021 yılı itibarıyla sayılarına ulaşılmasa da 2021 yılı öncesi veriler beslenme dostu okul sayısının çok düşük olduğunu göstermektedir. Bulgularda görülen bir başka husus, diyabet eğitimi alan kantinci sayısının azlığıdır. Kantincilere bu eğitim daha fazla ve etkin verilerek diyabetle mücadelede önemli bir aşama sağlanmış olur. Kantincilerin sağlık ile cüzdanları arasında ikilem yaşayabilmeleri de

diyabetle mücadeleyi zorlaştırmaktadır. Onay ve Uçar (2023) tarafından yapılan araştırmada; beslenme dostu okulların sayısının artırılmasının beslenme bozukluklarının önlenmesinde avantaj sağlayacağı sonucuna ulaşılmıştır.

### Sağlık

Okullarda 1. ve 8. sınıf öğrencileri aşılanmaktadır. Aşılanan öğrenci sayısı 2018 yılında 2 milyonun üzerindeyken pandemi dönemi 2020 yılında 1.199.387'e kadar düşmüştür. Bunda pandemi dönemi okulların uzaktan eğitim öğretim faaliyetlerini yürütmesi etkili olmuş olabilir. (SB, 2008). 2020 yılından itibaren sayının azalmasında bir başka etken aşılanmanın okulda değil aile hekimleri tarafından yayınlanacak olması olabilir (SB, 2020).

2023 yılı verilerine göre Milli Eğitim Bakanlığında bağlı 60.488 okul ve kurum bulunmaktadır (MEB, 2023). İçme suyu analizleri yapılmış okul/kurum sayısı 2018 yılından itibaren en fazla 20286 olması yaklaşık 40 000 okulun içme suyunun analizlerinin yapılmadığı anlamına gelmektedir. Bu da toplu halde kullanılan suların bulaşıcı hastalıklara davet çıkarılabileceği anlamına gelebilecektir. 2022 yılı verilerine göre işe giriş ya da periyodik muayeneleri yapılmayan 101.220 personelin bulunması da hastalıklara davet çıkartmaktadır (MEB, 2023).

Bu araştırma yalnızca Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan raporlardan elde edilen bilgilerle sınırlıdır. Okullardaki sağlık ve güvenlik hizmetlerindeki sorunlar iş güvenliği uzmanları, okul ve sağlık çalışanlarından elde edilecek bilgilerle derinlemesine incelenebilir.

### Sonuç

Tüm örgütler gibi eğitim örgütlerinde de sağlık ve güvenlik sorunları ile karşılaşılabilir. Okullarda bu sorunları en aza indirebilmek için eğitimler verilmektedir. Okullardaki sağlık ve güvenlik sorunları eğitimlerle azaltılabilir. Yapılan eğitimlere katılımcıların artması nicel yönden iyi bir gösterge olabilir. Ancak bu eğitimlerdeki nitelik sorununun da ortaya konulması gerekmektedir. Bu nedenle yapılan eğitimlerin niteliğinin araştırılarak eğitimlerin niteliğinin artmasının sağlanması da önemlidir.

Okullarda yapılan tatbikatlara katılımcı sayısında artış gözlemlenmektedir. Bu tatbikatların amacına uygun şekilde yapıp yapılmadığı, amacın sadece yasal zorunluluğu sağlamak olup olmadığı araştırılmalıdır. Okuldaki kimyasal atıkların toplanması gibi tatbikatlarda okul yönetiminin iş yükünü arttırmaktadır. Bu durum nicel olarak işlerin yetiştirilme kaygısına neden olabilecektir. Okullarda 2876 sayısına varan iş kazalarına rastlanabilmektedir. Kalorifer kazanı, paratoner tesisatı, jeneratör, elektrik tesisatı, yangın tesisatı kontrolleri okulların çevre yardımıyla buldukları kaynaklarla yapıldığından kontrol sayılarında düşüklük olabilmektedir. Okullardaki iş kazalarının önlenmesine yönelik yapılacak periyodik kontroller ve önlemler için okul yönetimi ek bütçeye ihtiyaç duyacaktır. Başka bir ifade ile okul yönetimi, okulun başka bir ihtiyacı için kullanacağı parayı bu işler için kullanmasını neden olacaktır. Okul yönetimi ek kaynak bulmak için velilerden yardım talebini arttıracaktır. Bu nedenle Milli Eğitim Bakanlığı tarafından okullara bu iş için ek bütçe gönderilmelidir.

Öğrencilerin büyük çoğunluğu diyabet eğitimi alırken kantin çalışanlarının az bir kısmının bu eğitimi aldığı bulgusuna ulaşılmıştır. Ayrıca, denetlenen kantinlerin yaklaşık %21'i uyarı almıştır. Okulların yemekhane ve kantin

çalışanları sürekli eğitilmeli ve bu yerler sık sık denetlenmelidir. Okullarda diyabet, çölyak gibi özel yemekler yemesi gereken hastalar için nasıl önlem alındığı da bir başka araştırma konusu olabilir.

Pandemi ve sonrasında aşı yapılan öğrenci sayısında düşüş görülmektedir. Aşılamanın okulda değil aile hekimleri tarafından yayınlanacak olması sayının düşmesinde etkili olabilir. Bununla beraber; 2022 yılı verilerine göre işe giriş ya da periyodik muayeneleri yapılmayan 101.220 personelin bulunması da hastalıklara davet çıkartmaktadır (MEB, 2023). Gerek aşılamanın gerekse sağlık kontrollerinin özellikle bulaşıcı hastalıkları önlemede etkili olması beklenmektedir. Özellikle beslenme ile ilgili görev yapan ve yardımcı hizmetler görevini yürüten personellerin aşılama ve diğer kontrollerinin yapılması, okulun beslenme görevinin yerine getirilmesinde ve iş kazalarının önlenmesinde etkili olacaktır. Çalışanların ve öğrencilerin sağlık kontrolleri ve bağışıklık çalışmaları ailelerin bireysel inisiyatifine bırakılmamalı ve sağlık merkezleriyle koordineli bir şekilde yürütülmelidir.

### Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

### Teşekkür

Araştırmaya destek olan katılımcılara teşekkür edilmektedir.

### Finansal Destek

Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

### Etik Komite Onayı

Yapılan bu çalışmada elde edilen veriler herkese açık olduğu, kişisel veri toplama veya insanlar üzerinde deney yapma gibi etik hususları içermediği için, için etik izine ihtiyaç duyulmamıştır.

### Hakem Değerlendirmesi

Dış bağımsız.

### Bilgilendirilmiş Onam

Bu çalışmada herhangi kişisel veri toplanmamış olup, kamuoyunun bilgisine sunulan rapordan doküman analizi yapılmıştır.

### Yazar Katkıları

H.E.: Tasarım, Analiz ve Yorumlama, Literatür Tarama, Yazma, Eleştirel İnceleme.

T.S.: Fikir, Tasarım, Analiz ve Yorumlama, Literatür Tarama, Yazma, Eleştirel İnceleme.

### Kaynaklar

- Akgün, S. (2015). Sağlık sektöründe iş kazaları. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 2(2), 67-75. <https://doi.org/10.5455/sad.2015131442264595>
- Altun, M., & Altun, R. (2024). Okullarda iş sağlığı ve güvenliğinin öğretmen, öğrenci ve çalışanlar üzerindeki etkisi. *International Social Sciences Studies Journal*, 10(119), 181-204. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10581219>
- Aydemir, A. (2022). Okullarda yaşanan olası iş kazalarının türleri ve sebepleri. *International Journal of Social Sciences*, 6(25). 209-225. <https://doi.org/10.52096/usbd.6.25.13>

- Bartelink, N. & Bessems, K. (2019). *Health promoting schools in Europe: State of the art*. Schools for Health in Europe. <https://www.schoolsforhealth.org/sites/default/files/editor/factsheets/she-factsheet-no5-english.pdf>.
- Başar, M., & Çetin, Ö. (2013). İlk ve orta öğretim öğrencilerinin zorba davranışlara başvurma düzeyleri ve bu davranışları öğrenme ortamları üzerine bir araştırma. *Education Sciences*, 8(4), 471-488. <https://doi.org/10.12739/NWSA.2013.8.4.1C0600>
- Canoğlu, H., Kaçar, E., Abdan, Ş., Aba, E., & Dağ, H. (2023). Okullarda iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları ile bir ilkökula yönelik örnek risk analiz çalışmasının incelenmesi. *Asya Studies-Academic Social Studies / Akademik Sosyal Araştırmalar*, 7(25), 307-316. <https://doi.org/10.31455/asya.1358805>
- Council of Europe. (2023). *Guide to health literacy contributing to trust building and equitable access to healthcare*. Council of Europe. <https://www.coe.int/en/web/bioethics/guide-to-health-literacy>
- Çalık, T., Özbay, Y., Özer, A., Kurt, T. ve Kandemir, M. (2009). İlköğretim okulu öğrencilerinin zorbalık statülerinin okul iklimi, prososyal davranışlar, temel ihtiyaçlar ve cinsiyet değişkenlerine göre incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 15(60), 555-576
- Delionü, Ö., & Utlu, Z. (2016). High school and equivalent schools in the occupational health and safety occupational health and safety hazards outside. *Journal of Human Sciences*, 13(1), 1514-1531. <https://doi.org/10.14687/ijhs.v13i1.3434>
- Dwyer, K., & Osher, D. (2000). *Safeguarding our children: An action guide*. U.S. Department of Education and Justice, American Institute for Research. [https://www.ed.gov/sites/ed/files/admins/lead/safety/actguide/action\\_guide.pdf](https://www.ed.gov/sites/ed/files/admins/lead/safety/actguide/action_guide.pdf)
- Güler, M., Derin, K. H., & Şahin, L. (2018). İş sağlığı ve güvenliği kültürü ve eğitimi ilişkisi. *İş ve Hayat*, 4(8), 311-348.
- Gündüz, M. Y., Denli, Ö., Korkut, M., & Karaboğa, D. D. (2023). İş sağlığı ve güvenliğine yönelik öğretmen görüşleri. *International Academic Social Resources Journal*, 8(53), 3598-3607. <http://dx.doi.org/10.29228/ASRJOURNAL.71915>
- Güner, T. (2016). Okul kazalarının (yaralanmalarının) sosyal güvenlik boyutu. *The Journal of Academic Social Science*, 32, 391-412. <https://doi.org/10.16992/ASOS.3461>
- Günyagüler, T. (1990). İş kazaları ve meslek hastalıklarının önemi, nedenleri ve öneriler. *Scientific Mining Journal*, 29(4), 31-34.
- İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (2012, Haziran 30). <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=6331&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5>
- Karabay, M. (2007). Teknik bilirkişi gözü ile ülkemizdeki iş kazalarının değerlendirilmesi. *Makina Tasarım ve İmalat Dergisi*, 9(2), 97-102.
- Kaya, M., Yıldırım, Z., & Halat, S. (2023). Okul yöneticilerinin iş sağlığı ve güvenliği denetimlerine ilişkin görüşleri. *International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, 9(70), 3380-3390. <https://doi.org/10.29228/smryj.69247>
- Kirchhoff, S., Dadaczynski, K., Pelikan, J. M., Zelinka-Roitner, I., Dietscher, C., Bittlingmayer, U. H., & Okan, O. (2022). Organizational health literacy in schools: Concept development for health-literate schools. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(14), 8795. <https://doi.org/10.3390/ijerph19148795>
- Marzano, R. J. (2003). Using data: Two wrongs and a right. *Educational Leadership*, 60(5), 56-60.
- Memduhoğlu H, & Taşdan M (2007). Okul ve öğrenci güvenliği: Kavramsal bir çözümleme. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(34), 68-80.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2016). *Beslenme dostu okullar programı uygulama kılavuzu*. [https://okulsagligi.meb.gov.tr/meb\\_ys\\_dosyalar/2016\\_11/091020\\_10\\_beslenme\\_dostu\\_okullar\\_program\\_uygulama\\_k\\_lavuzu.pdf](https://okulsagligi.meb.gov.tr/meb_ys_dosyalar/2016_11/091020_10_beslenme_dostu_okullar_program_uygulama_k_lavuzu.pdf)
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), & Sağlık Bakanlığı (SB). (2016). *Okul sağlığı hizmetleri işbirliği protokolü*. [https://okulsagligi.meb.gov.tr/meb\\_ys\\_dosyalar/2017\\_03/031001\\_13\\_OKUL\\_SAYLIYI\\_HYZMETLERI\\_YYBYRLYYI\\_PROTOKOLY.pdf](https://okulsagligi.meb.gov.tr/meb_ys_dosyalar/2017_03/031001_13_OKUL_SAYLIYI_HYZMETLERI_YYBYRLYYI_PROTOKOLY.pdf)

- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2023). *2023 yılı sağlık ve güvenlik hizmetleri değerlendirme raporu*. Milli Eğitim Bakanlığı. <https://merkeziisgb.meb.gov.tr/www/dokuman/kategori/26>
- Onay, T., & Uçar, A. (2023). Beslenme dostu okul programının çocukların beslenme bilgi düzeyleri ve Akdeniz diyet kalitelerine etkisi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19,122-138. <https://doi.org/10.38079/igusabder.1200600>
- Özsoy, S., Kalkım, A., & Emlak Sert, Z. (2019). İlkokul öğrencilerinin sağlık durumunun ve sağlık risklerinin tanınması. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(3), 135-142.
- Sağlık Bakanlığı (SB). (2008). *Sağlık hizmetlerinde okul sağlığı kitabı*. Yücel Ofset Matbaacılık.
- Sağlık Bakanlığı (SB). (2017). *Okulda sağlığın korunması ve geliştirilmesi programı uygulama kılavuzu*. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Kurumu. [https://okulsagligi.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2017\\_03/241726\\_57\\_OKUL\\_SAYLIYININ\\_KORUNMASI\\_VE\\_GELYTYRILMESI\\_PROGRAMI\\_UYGULAMA\\_KILAVUZU\\_3256836380940747639.pdf](https://okulsagligi.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_03/241726_57_OKUL_SAYLIYININ_KORUNMASI_VE_GELYTYRILMESI_PROGRAMI_UYGULAMA_KILAVUZU_3256836380940747639.pdf)
- Sağlık Bakanlığı (SB). (2020). *1.ve 8.Sınıf Okul Çağı Aşılı Aile Hekimleri Birimi Tarafından Yapılacak. Sağlık Bakanlığı*. <https://osmaniyeism.saglik.gov.tr/TR,184958/1ve-8sinif-okul-cagi-asilari-aile-hekimleri-birimi-tarafından-yapılacak.html>
- Satır, M. S., & Topraklı, A.Y. (2023). Yüksek binaların normal durum tahliye etkinliğinde asansör kullanımının analizi: İş Kule örneği. *Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University*, 38(3), 1493-1504. <https://doi.org/10.17341/gazimmfd.1055882>
- Schools for Health in Europe Network Foundation. (2021). *European standards and indicators for health promoting schools version 2.0*. Schools for Health in Europe Network Foundation. [https://www.schoolsforhealth.org/sites/default/files/editor/Teacher%20resources/european\\_standards\\_and\\_indicators\\_on\\_hps\\_en.pdf](https://www.schoolsforhealth.org/sites/default/files/editor/Teacher%20resources/european_standards_and_indicators_on_hps_en.pdf)
- St Leger L. (2001). Schools, health literacy and public health: Possibilities and challenges. *Health Promot Int.*,16(2),197-205. <https://doi.org/10.1093/heapro/16.2.197>
- Şerifoğlu, U., & Sungur, E. (2007). İşletmelerde sağlık ve güvenlik kültürünün oluşturulması; tepe yönetimin rolü ve kurum içi iletişim olanaklarının kullanımı. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yönetim Dergisi*, 18(58), 41-50.
- Türkoğlu, Ç., & Balkan, B. (2020). Öğretmenlerin iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin bilgi düzeylerinin incelenmesine yönelik bir alan araştırması. *Kırklareli Üniversitesi Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi*, 6(2), 216-237. <https://doi.org/10.34186/klujes.836115>
- Uçak, A., Kiper, S., & Karabekir, H. S. (2011). Sağlık çalışanlarının karşılaştıkları iş kazaları ve eğitimin iş kazalarını azaltma durumuna etkisi. *Bozok Tıp Dergisi*, 1(3), 7-15.
- Verdgo, R. R., & Schneider, J. M. (2005). School quality, safe schools: An empirical analysis. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3(1), 96-117.
- Vilaça, T, Darlington, E, Miranda, M. J., Martinis, O. & Masson, J. (2019). *She school manual 2.0*. Schools for Health in Europe Network Foundation (SHE). [https://www.schoolsforhealth.org/sites/default/files/editor/health-promoting-school/she\\_school\\_manual\\_2.0.pdf](https://www.schoolsforhealth.org/sites/default/files/editor/health-promoting-school/she_school_manual_2.0.pdf)
- World Health Organization (WHO). (2013). *Health literacy: The solid facts*. World Health Organization Regional Office for Europe. <https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289000154>
- World Health Organization (WHO). (2021). *WHO guideline on school health services*. Geneva: World Health Organization. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/341910/9789240029392-eng.pdf?sequence=1>
- World Health Organization (WHO). (2021). *Health literacy in the context of health, well-being and learning outcomes- the case of children and adolescents in schools*. World Health Organization Regional Office for Europe. <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2021-2846-42604-59268>
- World Health Organization (WHO) & The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2021). *Making every school a health-promoting school: global standards and indicators for health-promoting schools and systems*. World Health Organization.
- <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377948>
- World Health Organization (WHO). (2023). *How school systems can improve health and well-being*. World Health Organization. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/367426/9789240064751-eng.pdf?sequence=1>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, G., & Yıldırım, S. (2022). Eğitim sektöründe gerçekleşen iş kazalarına yönelik bir araştırma. *OHS Academy*, 5 (3), 175-185. <https://doi.org/10.38213/ohsacademy.1160766>





## Farklı kuşaklardan anneye sahip bireylerin aile iklimleri ile çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları arasındaki ilişkinin incelenmesi

Examining the relationship between family climates and childhood happiness-peace memories of individuals with mothers from different generations

Asude Bayram<sup>1</sup>, Fatma Elif Ergin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Bilecik, Türkiye  
<sup>2</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Ankara, Türkiye

### ÖZ

**Amaç:** Kuşak kavramı; yakın zaman aralıklarında dünyaya gelen, aynı olaylara tanıklık etmiş ve benzer koşullarda yaşam sürmüş insan toplulukları için kullanılmaktadır. Ailede var olan ilişkilerin niteliği ile oluşan genel psikolojik ortama ise aile iklimi denmektedir. Aile iklimi; ilişkilerde kuşaklar arası farklılaşan noktalara kültürel bir bakış açısı sunmaktadır. Bu çalışmada annesi bebek patlaması, X ve Y kuşağı olan bireylerin; ebeveynleriyle yaşadıkları ailedeki genel psikolojik ortamla, çocukluklarında yaşadıkları mutluluk anıları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Çalışma, nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli ile gerçekleştirilmiştir. Kartopu örnekleme yöntemi ile 232'si erkek, 232'si ise kadın olmak üzere, toplam 464 katılımcıdan "Aile İklimi Ölçeği", "Çocukluk Dönemi Mutluluk/Huzur Anıları Ölçeği" ve "Kişisel Bilgi Formu" aracılığı ile elde edilen veriler analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Aile içi ilişkisellik ve bilişsel uyum, aile iklimini büyük oranda şekillendirmektedir. Anneleri daha genç kuşaktan olan bireylerin bilişsel esneklik puanlarının daha yüksek olma eğilimi gösterdiği tespit edilmiştir.

**Sonuçlar:** Araştırma sonuçlarına bakıldığında çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarının, aile ikliminin ve aile içi ilişkiselliğin, çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarının anlamlı yordayıcısı olduğu görülmüştür.

**Anahtar kelimeler:** aile; anne; çocuk; kuşak

### ABSTRACT

**Aim:** The concept of generation is used for human communities who were born in close time intervals, witnessed the same events and lived under similar conditions. The general psychological environment formed by the quality of the relationships existing in the family is called family climate. Family climate offers a cultural perspective on the points that differ between generations in relationships. In this study, it is aimed to examine the relationship between the general psychological environment in the family where individuals whose mothers are baby boomers, generation X and generation Y live with their parents and the memories of happiness they experienced in their childhood.

**Methods:** The study was conducted with the relational survey model, one of the quantitative research methods. With the snowball sampling method, the data obtained from a total of 464 participants, 232 of whom were male and 232 of whom were female, through the "Family Climate Scale", "Early Memories of Warmth and Safeness Scale" and "Personal Information Form" were analysed.

**Results:** Relationality and cognitive adjustment within the family shape the family climate to a great extent. It was found that individuals whose mothers were from younger generations tended to have higher cognitive flexibility scores.

**Conclusion:** When the results of the study were analysed, it was seen that early memories of warmth and safeness, family climate and intra-family relationality were significant predictors of early memories of warmth and safeness.

**Keywords:** child; family; generation; mother

### Giriş

Kuşak; yaklaşık olarak aynı yıllarda dünyaya gelip aynı şartlarda yaşayan, ortak ödev yükümlülükleri olan, benzer sıkıntıları ve kaderi paylaşan (Lazoğlu ve ark., 2022; Okat ve ark., 2021; Okcu, 2020) kişilerin oluşturduğu bir topluluktur (Türk Dil Kurumu, 2022). 20. yüzyılın başından günümüze kadar tanımlanmış olan altı tane kuşak bulunmaktadır. Bunlar; sessiz/olgun kuşak, bebek patlaması kuşağı (Baby Boomers), X kuşağı, Y kuşağı, Z kuşağı ve alfa kuşağıdır (Etlican, 2012; Lazoğlu ve ark., 2022; Paçacıoğlu, 2018). Toplumlarda kuşaksal değişimlerle meydana gelen farklılaşma, aileleri ve aileler de toplum yapısını etkilemektedir. Toplumların en küçük yapısını oluşturan anne, baba ve çocuktan meydana gelen aile; bireyin hayat yolculuğuna hazırlandığı önemli bir kurumdur (Daldaban, 2021; Öztürk, 2017).

Ailede var olan ilişkilerin niteliğinden ve etkileşim düzeyinden oluşan genel psikolojik ortama ise aile iklimi denmektedir (Akpınar, 2021; Daldaban, 2021; Turgut, 2019). Aileyi bir bütün olarak tüm açılardan ele alan aile iklimi kavramı; aileyle ilişkili her türlü durumdan etkilenen bir yapıya sahiptir (Çutuk & Akkuş Çutuk, 2022). Aile içindeki; ilişki kalitesi, değer aktarımı (Kaplan, 2019; Taş & Bulut, 2019), düzen ve etkileşim bu psikolojik atmosferi etkilemektedir (Gönül ve ark., 2018; Turgut, 2019). Yaşam boyu süren etkileşimli ilişkiler sonucunda ailede yaşanan iklim bireyin iç sesi haline dönüşür. Bu ses karşılaşılan her olayda, karar verme mekanizmasında ve ilişkilerde yönlendirici etkiye sahiptir (Kaplan, 2019). Yapılan çalışmalarda iyi bir aile ortamının; olumlu kimlik gelişiminde, özgüven kazanımında, yaşama bağlılık ve doyum seviyesinde artışa sebep olduğu aynı zamanda intihar düşüncesinde de

koruyucu bir faktör olduğu tespit edilmiştir (Akpınar, 2021; Çutuk & Akkuş Çutuk, 2022; Taş & Bulut, 2019; Turgut, 2019). Olumsuz aile ortamına sahip çocukların ise; okula uyum sürecinde zorluk yaşadığı, daha fazla istismara maruz kaldığı ve davranış problemlerinde artış olduğu tespit edilmiştir (Kaplan, 2019; Turgut, 2019). Çalışmalar incelendiğinde; ailede var olan ebeveyn tutumuyla, çocukta var olan bağımlılığın ilişkili olduğu, olumsuz aile ikliminin bağımlılığı yordadığı (Karacaoğlu, 2019); bireylerin dini yönelimleri ve saplantılı bağlanma düzeylerinin aile tutumlarıyla ilişkili olduğu saptanmıştır (Aygün, 2021).

Aile içinde yaşanan çocukluk yılları bireyin gelişiminde kritik bir öneme sahip olmakla birlikte çocuklukta edinilen tecrübeler yaşamın her alanında karşımıza çıkmaktadır (Yılmaz, 2019; Yılmaz & Büyükbeci, 2019). Psikanalitik kurama göre; çocuklukta yaşanan deneyimler zihin tarafından baskılanarak, yaşamın ilerleyen yıllarında farklı davranış biçimleri olarak ortaya çıkmaktadır. Bu durum ebeveyn-çocuk ilişkisinin bireyin tüm yaşamına önemli düzeyde etki ettiğine işaret etmektedir. Bağlanma kuramına göre çocukluk yaşantıları bireyin zihnindeki şemaları şekillendirmekte ve birey yaşamı boyunca bu şemaların perspektifinden dünyaya bakmaktadır. Bu doğrultuda çocukluk döneminde yaşanan olaylar, duygu ve durumlar bireyin kişiliğini oluşturan temel yapı taşları olarak görülmektedir (Yılmaz, 2019). Çocuğun sağlıklı akran ilişkileri, başarılı akademik hayatı gibi sosyal ilişkilerine zemin hazırlayan sıcak ve sağlıklı aile ilişkileri; çocuğun ihtiyaçlarında doyuma ulaşarak mutluluk hissi ile sonuçlanmaktadır. Sağlıksız aile iklimi çocukta; yetersizlik-değersizlik hissi, öz güven eksikliği, utanç, öfke, karamsarlık ve düşük iletişim becerisine neden olmakta iken bu çıktılar çocukta mutsuzluk ve huzursuzluk olarak kendini göstermektedir (Yılmaz & Büyükbeci, 2019; Yılmaz & Ülker, 2018). Her çocuk mutluluk ve huzur hissi ile dünyaya gözlerini açar (Yılmaz, 2019). Sonraki yaşantılar bu duyguları sevgi ve güven gibi faktörlerle besleyecek nitelikte ise çocuktaki mutluluk ve huzur hissi artış göstererek devamlılığını sürdürür (Şakar, 2019).

Annesi farklı kuşaklarda dünyaya gelmiş; X, Y ve Z kuşağı 18 yaş üstü bireylerin anne babalarıyla yaşadıkları ailedeki genel psikolojik ortamla, çocukluklarında yaşadıkları mutluluk-huzur anıları arasındaki ilişkinin incelenmesi bu araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Kuşak, aile iklimi ve çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları alanlarında ayrı ayrı yapılmış çalışmaların olmasına karşın (Lazoğlu ve ark., 2022; Okat ve ark., 2021; Okcu, 2020) bu üç değişkenin birbiri üzerine etkisinin incelendiği bir çalışmanın bulunmaması nedeniyle bu araştırmanın bilimsel bilgi birikimi için yarar sağlayacağı düşünülmektedir. Sahip olunan kuşağın bireylerin tutumu başta olmak üzere aile yaşamına olan etkisi düşünüldüğünde aile iklimi ve çocukluk anıları üzerinde etkisinin olabileceği, bu nedenle çalışmanın literatüre katkı sağlayarak, önemli ve özgün olduğu düşünülmektedir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- Annesi farklı kuşaklardan olan bireylerin annelerinin kuşakları ile aile iklimleri arasında bir ilişki var mıdır?
- Annesi farklı kuşaklardan olan bireylerin annelerinin kuşakları ile çocukluk dönemlerindeki mutluluk ve huzur anıları arasında bir ilişki var mıdır?
- Annesi farklı kuşaklardan olan bireylerin, aile iklimleri ve çocukluk dönemlerindeki mutluluk ve huzur anıları arasında bir ilişki var mıdır?

- Annesi farklı kuşaktan olan bireylerin annelerinin ait oldukları kuşaklar ve aile iklimleri; çocukluk dönemi mutluluk ve huzur anılarının anlamlı yordayıcıları mıdır?
- Annesi farklı kuşaktan olan bireylerin annelerinin ait oldukları kuşaklar ve çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları; aile iklimi puanlarının anlamlı yordayıcıları mıdır?

## Yöntem

Bu çalışma; nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bireylerin tutum ve davranışlarına nesnel bir ölçüm sunan, nicel araştırma (Şimşek, 2018); matematiksel yöntemler aracılığı ile farklı değişkenler arasındaki ilişkiyi sayısal verilerle açıklamaktadır (Patton, 2005).

Çalışmanın örneklemini kartopu örnekleme yöntemi ile çalışmaya gönüllülük esası ile katılan; annesi bebek patlaması, X ve Y kuşağı olan; X, Y ve Z kuşağından 232'si kadın, 232'si erkek olmak üzere 464 yetişkin oluşturmaktadır. 1946-1964 yıllarında doğan bebek patlaması kuşağı, 1965-1980 yıllarında doğan X kuşağı, 1981-1994 yıllarında doğan Y kuşağı ve 1995 yılından sonra doğan Z kuşağı bireylerin yaşadığı dönemde meydana gelen olaylar ışığında şekillenen kişilik özellikleri farklılık gösterdiğinden dolayı, 29-77 yaş aralığında annesi olan 18-58 yaş arası bireyler çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcıların %32.2'si (150) X kuşağı, %34.1'i (158) Y kuşağı ve %33.6'sı (156) Z kuşağıdır. Katılımcıların eğitim durumu incelendiğinde; %43.5 ile (202) çoğu katılımcının lisans mezunu olduğu, %26.1 ile (121) lise ve altı mezunu olduğu ve bunu %12.9 ile yüksek lisans mezunlarının takip ettiği görülmüştür. Annelerinin kuşaklarına bakıldığında ise; %54.7'ünün (254) bebek patlaması kuşağı %39.7'sinin (184) X kuşağı ve %5.6'sının (26) Y kuşağı olduğu görülmüştür. Katılımcıların anne eğitim durumunun %48.3 (224) ile en çok ilköğretim mezunu olduğu, %19.6'sının (91) okuma yazma bilmediği, %13.4'ünün lise mezunu olduğu, %76.3'ünün (354) ebeveynlerinin ise evli olduğu tespit edilmiştir.

## Kabul ve dışlama kriterleri

18-58 yaş aralığında olan bireylerden annesi 29-77 yaş aralığında olmayan bireyler dahil edilmemiştir. Üç değere sahip beş katılımcının verileri ve manidarlık düzeyinin dışında olan bir katılımcının verileri çalışmadan çıkarılmıştır.

## Araştırmanın sınırlılıkları

Bu çalışma; Kasım-Aralık 2023'te, çalışmaya gönüllülük esası ile katılan 18 yaş üstü 464 yetişkin bireyden elde edilen veriler ile sınırlılık göstermektedir. Katılımcılardan elde edilen veriler, "Aile İklimi Ölçeği", "Çocukluk Dönemi Mutluluk/Huzur Anıları Ölçeği" ve araştırmacı tarafından oluşturulmuş Kişisel Bilgi Formu sorularının ölçtüğü niteliklerle sınırlıdır.

## Veri toplama araçları

Bu araştırmanın verileri "Aile İklimi Ölçeği", "Çocukluk Dönemi Mutluluk-Huzur Anıları Ölçeği" ve araştırmacı tarafından oluşturulmuş "Kişisel Bilgi Formu" kullanılarak elde edilmiştir. Kişisel Bilgi Formunda katılımcının; cinsiyeti, doğum yılı, ebeveynlerinin medeni hali, eğitim durumu gibi toplam 14 soru bulunmaktadır.

## Aile İklimi Ölçeği

Gönül ve ark. (2018) tarafından psikometrik açıdan incelenerek Türkçeye "Aile İklimi Ölçeği" ismi ile uyarlanmıştır. Aile İçi İlişkisel, Kuşaklararası Otorite ve Bilişsel Uyum faktörlerinden oluşan 34 maddelik ölçek; kuşaklararası bakış açısı ile aile iklimini ve bu iklimden etkilenen faktörlerin incelenmesine olanak tanımaktadır. Açıklayıcı faktör



analizinin ortaya koyduğu faktör yapısı, doğrulayıcı faktör analizi ile değerlendirilmiştir. Uyum indekslerinin (.90'ın üzerinde GFI, CFI, NNFI) ve ki kare/serbest değişken oranınının 3.046 olması, modelin kabul edilebilir düzeyde olduğuna işaret etmektedir. Likert tipi ölçekte katılımcılar, kesinlikle katılıyorum için 1, kesinlikle katılmıyorum için 5 olmak üzere her maddeyi 1'den 5'e kadar değerlendirmektedir (Gönül ve ark., 2018).

### Çocukluk Dönemi Mutluluk ve Huzur Anıları Ölçeği (ÇDMHAÖ)

Akın ve ark. (2013) tarafından Türkçe geçerlik, güvenilirlik çalışması yapılmış ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu tespit edilmiştir (ölçek iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı 0.88 olarak bulunmuştur). Ölçek doğrulayıcı faktör analizinde, oldukça iyi sonuçlar vermiştir ( $\chi^2 = 358.79$ ,  $sd = 163$ ,  $p = 0.0000$ ; RMSEA = 0.055; NFI = 0.97; CFI = 0.99; IFI = 0.99; RFI = 0.97; GFI = 0.92; SRMR = 0.039). Ayrıca, ölçeğin faktör yükleri 0.52 ile 0.75 arasında değişirken, madde toplam korelasyon katsayıları ise 0.21 ile 0.68 arasında gözlemlenmiştir. Tek boyutlu, 20 maddeden oluşan 5'li likert tipinde (hiçbir zaman için 1, nadiren için 2, kararsızım için 3, genellikle için 4 ve her zaman için 5 işaretlenmektedir) bir değerlendirmeye sahip ölçek uygulanan bireyin çocukluk döneminde yaşadığı anıları değerlendirme amacı taşımaktadır. Alınan yüksek puan bireyin çocukluk anılarının mutlu ve huzurlu olduğu anlamına gelmektedir (Akın ve ark., 2013).

### Verilerin toplanması

Veri toplama aracı olarak kullanılan ölçeklerin kullanım izni alındıktan sonra, Google Formlar ile oluşturulan form linki katılımcılara iletilerek veri toplama süreci gerçekleştirilmiştir.

### Verilerin değerlendirilmesi

Araştırma sorularının çözümüne geçilmeden önce kullanılacak uygun testlerin belirlenmesi amacıyla parametrik test varsayımları kontrol edilmiştir. Parametrik test varsayımlarından olan; kayıp verilerin belirlenmesi, uç değerlerin tespit edilmesi ve normal dağılım varsayımının test edilmesi aşamaları izlenmiştir. Araştırmada kullanılan ölçek puanları eşit aralık düzeyinde, bireylerin annelerinin bulunduğu kuşaklar ise sıralama ölçeği düzeyinde olması nedeniyle ilişkinin belirlenmesinde Spearman-Brown korelasyon analizi kullanılmıştır. Üçüncü araştırma sorusu bağlamında bireylerin aile iklimleri ile çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları arasındaki ilişki hesaplanmadan önce ölçek puanlarının dağılımı incelenmiştir. Ölçek puanlarının normal dağılımı sağladığı durumlar için Pearson korelasyon analizi, normal dağılımı sağlamadığı durumlar için ise Spearman-Brown korelasyon analizi kullanılmıştır. Ölçek puan dağılımının belirlenmesi için betimsel istatistikler, normallik testleri ve grafiksel yaklaşımlardan yararlanılmıştır. Dördüncü ve son araştırma sorusu kapsamında ise doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır.

Bu araştırma kapsamında hesaplanan her istatistik için etki büyüklüğü değeri hesaplanmıştır. Etki büyüklüğünün yorumlanmasında Cohen'nin (1988) etki büyüklüğü aralıkları kullanılmıştır. Cohen'e (1988) göre 0.10 düşük etki, 0.30 orta düzeyde etki ve 0.50 üstü ise büyük etkiye işaret etmektedir.

### Araştırmanın etik yönü

Katılımcılara; araştırma kapsamında toplanılan bilgilerin gizli tutularak sadece araştırma amacı ile kullanılacağı, çalışmanın tamamen gönüllülük esasına dayandığı ve istedikleri zaman sonlandırabilecekleri, sorulara yanıt vermeleri takdirde ise araştırmaya onam verdikleri anlamına geldiği ifade edilmiştir. Veriler toplanmadan önce Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi (AYBÜ) Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan (25.10.2023 tarihli/08-178 nolu karar) onay belgesi alınmıştır.

### Bulgular

Bu bölümde; katılımcıların aile iklimleri ile annelerinin sahip oldukları kuşak arasındaki ilişki, bireylerin çocukluk dönemi anıları ile annelerinin sahip oldukları kuşak arasındaki ilişki, bireylerin aile iklimleri ve çocukluk dönemi anıları arasındaki ilişki ve çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları ile aile iklimlerinin yordayıcılarına ilişkin bulgular sunulmuştur.

Annelerin ait olduğu kuşak sıralama ölçeğinde olduğu için aile iklimi ölçeğine ilişkin puanlar ile ilişkisi Spearman-Brown korelasyon analizi ile belirlenmiştir. Korelasyon analizi sonuçları incelendiğinde annelerin ait oldukları kuşakların yalnızca bilişsel uyum boyutuna ilişkin puanlar ile ilişkisinin [ $r(454)=0.110$ ,  $p<0.05$ ] anlamlı olduğu görülmüştür. Ayrıca bu ilişkinin düşük (Hinkle ve ark., 2003) ve pozitif yönde olduğu belirlenmiştir. Pozitif ilişkiden yola çıkarak anneleri daha genç kuşakta olan bireylerin bilişsel esneklik puanlarının daha yüksek olma eğiliminde olduğu söylenebilir.

Annelerin ait oldukları kuşaklar sıralama ölçeğinde bir değişken olduğu için Aile iklimi ölçeğine ilişkin puanlar ile ilişkisi Spearman-Brown korelasyon analizi ile belirlenmiştir. Korelasyon analizi sonuçları incelendiğinde, annelerin ait oldukları kuşaklar ile çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları arasındaki ilişkinin negatif [ $r(457)=-0.047$ ,  $p<0.05$ ] fakat istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür.

Aile içi ilişkisellik boyutuna ilişkin puanların birden fazla mod değeri olduğu ve normal dağılmadığı görülmüştür. Aile içi ilişkisellik boyutu dışındaki tüm ikili ilişkiler için Pearson Korelasyon analizi tekniği kullanılırken, aile için ilişkisellik boyutu için bakılacak ikili ilişkilerde Spearman-Brown korelasyon analizi tekniği kullanılmıştır. Korelasyon analizi sonuçları Tablo 1'de verilmiştir. Tablo 1'de verilen korelasyon analizi sonuçları incelendiğinde; aile iklimi ölçeğine ilişkin toplam puan (aile iklimi) ile ölçeğin boyutları arasındaki korelasyonların tamamı anlamlı bulunmuştur.

Tablo 1. Aile iklimi puanları ile çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları puanları arasındaki ilişki

Değişkenler	$\bar{X}$	S.S.	1.	2.	3.	4.
1. Aile iklimi	73.6441	18.91	-			
2. Aile içi ilişkisellik	84.7511	15.41	0.951 <sup>a**</sup>	-		
3. Kuşaklar arası otorite	24.4913	4.90	0.408*	0.143 <sup>a**</sup>	-	
4. Bilişsel uyum	21.9607	4.03	0.761*	0.632 <sup>a**</sup>	0.238*	-
5. Çocukluk dönemi huzur ve mutluluk anıları	131.2031	19.67	0.600**	0.647 <sup>a**</sup>	0.021	0.432**

\*\*p<.001; <sup>a</sup>Spearman-Brown korelasyon katsayısı

Aile iklimine ilişkin varyansın yaklaşık %90'ı ( $R^2=0.90$ ) Aile içi ilişkisellik ile açıklanmaktadır. Aile iklimi ile en yüksek korelasyona sahip olan boyut aile içi ilişkisellik boyutudur. Aile iklimi ile ikinci yüksek korelasyona sahip boyut Bilişsel uyum boyutudur. Aile iklimine ilişkin varyansın yaklaşık %90'ı ( $R^2=0.58$ ) Bilişsel uyum ile açıklanmaktadır. Aile iklimi ölçeğine ilişkin son boyut olan kuşaklar arası otorite ile aile iklimi arasındaki ilişkinin ( $r=0.408$ ) düşük düzeyde (Hinkle ve ark., 2003) ve pozitif yönde olduğu belirlenmiştir. Aile iklimine ilişkin varyansın yaklaşık %17'si ( $R^2=0.17$ ) Kuşaklar arası otorite ile açıklanmaktadır. Aile iklimi ile çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları arasındaki ilişkinin ( $r=0.600$ ) orta düzeyde (Hinkle ve ark., 2003) ve pozitif yönde olduğu belirlenmiştir. Aile iklimine ilişkin varyansın %36'si ( $R^2=0.36$ ) çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları ile açıklanmaktadır. Aynı şekilde çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarına ilişkin varyansın %36'sı da Aile iklimi ile açıklanmaktadır. Çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları ile aile içi ilişkisellik arasındaki ilişkinin ( $r=0.647$ ) orta düzeyde (Hinkle ve ark., 2003) ve pozitif yönde olduğu belirlenmiştir. Çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarına ilişkin varyansın %42'si ( $R^2=0.42$ ) aile içi ilişkisellik ile açıklanmaktadır.

Tablo 2. Çocukluk dönemi mutluluk- huzur anılarına ilişkin regresyon katsayıları

Değişkenler	B	SE	$\beta$	t	p
Sabit	5.368	4.263	-	1.259	0.209
Aile içi ilişkisellik	0.768	0.057	0.626*	13.488	0.000
Bilişsel uyum	0.152	0.219	0.032	.694	0.488
X kuşağı <sup>a</sup>	-0.756	1.148	-0.020	-.533	0.594
Y kuşağı <sup>a</sup>	2.383	3.036	0.029	.785	0.433
R <sup>2</sup>	0.420				

\* $p<0.05$ ; <sup>a</sup>Bebek patlaması kuşağı referans kategori

Çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları puanlarına yordayıcı olan değişkenlerin belirlenmesi amacıyla yapılan çoklu regresyon analizi sonucunda kurulan regresyon denkleminin anlamlı olduğu [ $F(4.463)=81.923$ ,  $p=0.000$ ] tespit edilmiştir. Çoklu regresyon analizi sonucu elde edilen regresyon katsayıları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2'de verilen regresyon analizi sonuçları incelendiğinde, aile içi ilişkisellik puanlarının çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarının anlamlı yordayıcısı [ $t(457)=0.768$ ,  $p<0.05$ ] olduğu belirlenmiştir. Çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarına ilişkin varyansın %42'si ( $R^2=0.42$ ) bilişsel uyum ve bireyin annesinin ait olduğu kuşak tarafından açıklanmaktadır.

Aile ikliminin anlamlı yordayıcılarının belirlenmesi amacıyla çoklu regresyon analizi yöntemi kullanılmıştır. Aile iklimi puanlarına yordayıcı olan değişkenlerin belirlenmesi amacıyla yapılan çoklu regresyon analizi sonucunda kurulan regresyon denkleminin anlamlı olduğu [ $F(4.463)=86.032$ ,  $p=0.000$ ] görülmüştür. Çoklu regresyon analizi sonucu elde edilen regresyon katsayıları Tablo 3'de verilmiştir. Tablo 3'de verilen regresyon analizi sonuçları incelendiğinde, çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarının, aile ikliminin anlamlı yordayıcısı [ $t(457)=0.622$ ,  $p<0.05$ ] olduğu belirlenmiştir. Aile iklimine ilişkin varyansın yaklaşık %36'sı ( $R^2=0.362$ ) Çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları ve annelerin sahip olduğu kuşak tarafından açıklanmaktadır.

Tablo 3. Aile iklimine ilişkin regresyon katsayıları

Değişkenler	B	SE	$\beta$	t	p
Sabit	86.336	3.067	-	28.151	0.000
Çocukluk dönemi huzur ve mutluluk anıları	0.622	0.039	0.598*	15.934	0.000
X kuşağı <sup>a</sup>	-2.006	1.536	-0.050	-1.306	0.192
Y kuşağı <sup>a</sup>	-2.469	3.305	-0.029	-0.747	0.455
R <sup>2</sup>	0.362				

\* $p<0.05$ ; <sup>a</sup>Bebek patlaması kuşağı referans kategori

## Tartışma

Ulusal ve uluslararası çalışmalarda kuşak kavramı üzerine yapılan çalışmaların yeni yeni artış göstermesi, çocuk gelişimi alanında kuşak çalışmalarının oldukça az sayıda olması ve aile iklimi, mutluluk-huzur ve kuşaklar arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışmaya rastlanmamasına karşın; aile ikliminin incelendiği, bireylerin mutluluk-huzur anılarının araştırıldığı ve farklı kuşaklar üzerine yapılmış çalışmalar bu araştırmanın bulguları ile yorumlanarak tartışılmıştır.

Annelerin ait oldukları kuşakların yalnızca bilişsel uyum boyutuna ilişkin puanlar ile ilişkisinin anlamlı olduğu, bu ilişkinin düşük ve pozitif yönde olduğu belirlenmiştir. Pozitif ilişkiden yola çıkarak anneleri daha genç kuşakta olan bireylerin bilişsel esneklik puanlarının daha yüksek olma eğiliminde olduğu söylenebilir. Bilişsel uyumu yüksek olan bireylerin ailelerinde ortak bakış açısı, inanç, değer ve tutumlar hakimdir. Günümüzde yaygınlaşan empati kavramı ve bireylerin yeni fikirlere daha açık hale gelmesinin bu sonuç üzerinde etkili olabileceği düşünülmektedir. Turgut (2019) tarafından yapılan çalışmada; geniş ailede yaşayan bireylerin çekirdek ailede yaşayanlara göre, ailede hâkim olan görüş, inanç, değerlerin daha benzer olduğu tespit edilmiştir. Bu uyuma; geleneksel değerlerin baskınlığının neden olduğu ifade edilmiştir. Geçmişte geniş ailenin, günümüzde ise çekirdek ailenin çoğunluğu oluşturduğu (Tekin Epik ve ark., 2017) gerçeği göz önünde bulundurulduğunda genç kuşaklardan bireylerin bilişsel uyumlarının daha düşük olduğu sonucu elde edilerek bu çalışmanın bulgularından farklılaştığı görülmektedir. Bulgur'un (2023) yaptığı çalışmada; ailenin bilişsel uyum ve kuşaklararası otorite düzeyinin kuşaklara göre değiştiği sonucu bu çalışma ile paralellik gösterirken, bebek patlaması kuşağının bilişsel uyumda daha başarılı olması bu çalışmanın bulgularından farklılaşmaktadır.

Sarı ve ark. (2022) tarafından yapılan çalışmada; aile ikliminin alt boyutları olan ailedeki kuşaklararası otorite ve bilişsel uyumun kuşaklararası ilişki kalitesini önemli bir şekilde etkilediği ve yordadığı tespit edilmiştir. Gönül ve ark. (2022) tarafından yapılan çalışmada; aile iklimi ile ebeveyn iletişimi arasındaki dinamiklerin, çocukları katılımcı bir yapı üstlenmeye motive ettiği ve kuşaklar boyu olumlu aile ikliminin, toplumsal refahı arttıran davranışları teşvik ettiği bulunmuştur. Ekşi'nin (2023) yaptığı çalışmada büyük kuşaklardan bireyler aile için; kutsal ve neslin devamlılığını sağlayan özellikleri ifade ederken, genç kuşak ise ailenin özgürlüğü kısıtlayabileceğini ifade etmiştir. Bu durum kuşakların aileye attikleri anlamların farklılaştığını kanıtlar niteliktedir. Aileye verilen anlamların ve ebeveynlik rollerinin kuşaklarla birlikte değişmesiyle beraber aile yapılarında görülen farklılaşma yadsınamazdır. Bu değişimlerle birlikte aile iklimleri farklılaşmakta, çocukların büyüdüğü ve anılarının şekillendiği ortamlar oluşmaktadır.

Bu çalışmanın sonuçlarına göre bilişsel uyum puanları ile Aile iklimi puanları arasındaki ilişkinin yüksek (%90) ve pozitif yönde olduğu belirlenmiştir. Çutuk ve Akkuş Çutuk (2022) tarafından yapılan çalışmada; beslenme alışkanlığı, intihara eğilim, alkol kullanımı ve anti sosyal davranışların aile içi ilişkisellik ve bilişsel uyumundan etkilendiği ayrıca sigara alışkanlığı ve okul terkinin ise aile içi ilişkisellikten etkilendiği görülmektedir. Bu sonuçlardan aile ikliminde hâkim olan bilişsel uyumun ve aile bireylerinin özelliklerinin birbirini etkileyen bir etkileşimde olduğu anlaşılmaktadır. Aile iklimi ile çocukluk dönemi mutluluk- huzur anıları (%36), aile içi ilişkisellik ile bilişsel uyum (%40) ve çocukluk dönemi mutluluk- huzur anıları ile aile içi ilişkisellik arasındaki ilişkinin orta düzeyde (%42) pozitif yönde olduğu belirlenmiş ayrıca bu alanda gerçekleştirilmiş başka çalışmalara rastlanmadığından elde edilen ilk bulgular olarak alana katkı sağladığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada, aile içi ilişkisellik puanlarının çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarının anlamlı yordayıcısı olduğu belirlenmiştir. Çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarına ilişkin varyansın %42'si Bilişsel uyum ve bireyin annesinin ait olduğu kuşak tarafından açıklanmaktadır. Bu bulgular; bireyin çocukluğunda yaşadığı anıların, ailede hâkim olan uyumdan ve annenin sahip olduğu kuşaksal özelliklerden etkilendiğini göstermektedir.

Yılmaz ve Büyükcebeci (2019) tarafından yapılan çalışmada; aidiyet ve mental iyi oluş ile çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları arasında pozitif yönlü ilişki olduğu ve yordayıcılık rolü üstlendikleri görülmektedir. Yılmaz (2019) tarafından yapılan çalışmada; reddedilme, aşırı tetikte olma ve zedelenmiş otonomi şemalarının çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarını yordadığı tespit edilmiş, olumsuz benlik ve depresyon belirtileri ile çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları arasında negatif yönlü yüksek bir ilişki görülmektedir. Yılmaz ve Ülker'in (2018) yaptığı çalışmada bireyin ekonomik geliri, eğitim düzeyi, evlenme yaşı ve kaç çocuğunun olduğu ile çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarının anlamlı düzeyde ilişkili olduğu görülmektedir. Manici ve Aydın'ın (2022) yaptığı çalışmada; çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları ile mesleki tutum arasında pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Çalışma bulguları ile paralellik gösteren bu bulgular; çocukların büyüdüğü aile ortamının, gelecek nesilleri şekillendiren önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Yaman Akpınar ve Özteke Kozan'ın (2019) yaptığı çalışmada; medeni durum, cinsiyet, yaş, eğitim seviyesi gibi özelliklerin çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarını etkilediği, en yüksek çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarına sahip kuşağın X, sonrasında Y ve en son Z olduğu görülmektedir. Bu duruma; günümüz artan yaşam refahı ve gelişen teknoloji ile birlikte standartların yükselerek, beklentilerde artış yaşanmasının neden olabileceği düşünülmektedir.

Matos ve ark. (2013) tarafından yapılan çalışmada çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları ile depresyon arasında ters yönlü bir ilişki bulunmuştur. Matos ve ark. (2015) tarafından yapılan çalışmada çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarının, utanç anılarının neden olduğu depresyonun etkisini azalttığı. Sağlıklı ilişkilerin olduğu olumlu aile ikliminin; erken dönem utanç deneyimlerinin olumsuz duygulanım üzerindeki etkilerini tamponlanarak güvenlik ve sıcaklığın kaynağını ortaya çıkarabildiği tespit edilmiştir. Santos ve ark. (2023) tarafından yapılan çalışmada çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarının; depresif ve anksiyete belirtileriyle dolaylı olarak

ilişkili olduğu, ergenlik dönemindeki psikolojik sıkıntılarda önemli bir rol oynadığı görülmüştür. Oliveira ve ark. (2016) tarafından yapılan çalışmada çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarının; depresyon ve anksiyete belirtileriyle dolaylı olarak ilişkili olduğu, ergenlik dönemi düzensiz yeme üzerinde aracılığı olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bulgular yeme bozukluklarının önlenmesi için çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarının önemini ortaya koymaktadır. Bu durum çocuklukta yaşanan anıların bireyin yaşamının ve benliğinin her alanında etkisini gösterdiği, çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarının olumsuz tutumlara karşı koruyucu faktör olduğunu kanıtlar niteliktedir.

Çalışmanın sonucunda, çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarının, aile ikliminin anlamlı yordayıcısı olduğu, aile iklimine ilişkin varyansın yaklaşık %36'sının çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları ve annelerin sahip olduğu kuşak tarafından açıklandığı görülmüştür. Çutuk ve Akkuş Çutuk'un (2022) yaptığı çalışmada; anne eğitim düzeyinin gençlerin içki kullanımında yordayıcı bir faktör olduğu bulunmuştur. Ulucan ve Gümüştekin (2023) tarafından yapılan çalışmada; bireylerin aile ikliminin girişimcilik düzeylerine anlamlı ve pozitif yönde etki ettiği görülmektedir. Çalışma bulguları ile paralellik gösteren bu bulgular ebeveyn özellikleri ve aile ikliminin, birey üzerinde büyük bir etkiye sahip olduğunu destekler niteliktedir. Kaur ve Jaswal (2005) tarafından yapılan çalışmada; duygusal zekânın aile iklimini yordadığı ve aralarında pozitif ilişki olduğu tespit edilmesi aile iklimi üzerinde kişilik özelliklerinin ve dış etkenlerin önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

## Sonuç ve Öneriler

Araştırmada, annelerin ait oldukları kuşakların yalnızca Bilişsel uyum ile ilişkisinin anlamlı olduğu belirlenmiş; pozitif ilişkiden yola çıkarak anneleri genç kuşakta olan bireylerin bilişsel esneklik puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Günümüzde bireylerin yeni fikirlere daha açık hale gelmesinin bu sonuç üzerinde etkili olabileceği düşünülmüştür. Bu bulgulardan kuşakların ait oldukları tarihte yaşanan olayların, o bireyler üzerinde derin bir etkiye sahip olduğu anlaşılmaktadır. Annelerin ait oldukları kuşaklar ile çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları arasındaki ilişkinin negatif yönlü fakat istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. %54.7 ve %39.7 ile çoğunluğu oluşturan Bebek Patlaması ve X kuşağı anneler ve %5.6 ile azınlığı oluşturan Y kuşağı anneleri kapsayan bu çalışmada henüz çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarında, kuşağın önemli bir değişken olmadığı tespit edilmiştir. Gelecekte Y, Z ve alfa gibi yeni kuşaklarda artan anne sayıları ile bu değişkenlerde farklılaşmalar görülebileceği düşünülmüştür.

Aile iklimi ile en yüksek korelasyona sahip boyutlar aile içi ilişkisellik ve bilişsel uyumdur. Bu durumdan; ailede hâkim olan bilişsel uyumun ve aile içi ilişkiselliğin aile iklimini doğrudan ve önemli ölçüde etkilediği anlaşılmaktadır. Aile iklimi ile çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları (%36), aile içi ilişkisellik ile bilişsel uyum (%40) ve çocukluk dönemi mutluluk- huzur anıları ile aile içi ilişkisellik arasındaki ilişkinin orta düzeyde (%42) pozitif yönde olduğu bulunmuştur. Bu bulgulardan; aile iklimi ve çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarının birbirlerini etkileyen faktörler olduğu ayrıca olumlu aile iklimi için; ortak bakış açısı, inanç, değer ve tutumların önemli olduğu anlaşılmaktadır. Çocukluk dönemi mutluluk-huzur anıları ile bilişsel uyum arasındaki ilişkinin düşük düzeyde, pozitif yönlü olduğu tespit edilmiştir. Kuşaklar arası otorite puanları ile bilişsel uyum ve

aile içi ilişkisellik arasındaki ilişkinin çok düşük düzeyde ve pozitif yönde olduğu belirlenmiş ayrıca bu alanda gerçekleştirilmiş başka çalışmalara rastlanmadığından bu konuda yapılmış ilk çalışma olma özelliğini taşımaktadır. Aile içi ilişkisellik puanlarının çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarının; çocukluk dönemi mutluluk-huzur anılarının ise Aile ikliminin anlamlı yordayıcısı olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmalarda; ailelere verilen eğitim sonucunda ebeveyn bilgi, bilinç ve becerilerinde artış, zaman yönetiminde ve aile içi ilişkisellikte gelişme, sağlıklı iletişim, güven, sevgi ve memnuniyet düzeyinde artış olduğu tespit edilmiştir (Arslan & Ulaş, 2022). Bu sonuçtan ve çalışmadan elde edilen bulgulardan yola çıkarak şu önerilerde bulunulmuştur:

- Okullardaki rehberlik öğretmenlerinin sayısı artırılarak; anaokulu, ilkokul, ortaokul ve liselere psikolog ve çocuk gelişimci ataması yapılmalıdır.
- Öğretmeler tarafından huzursuz-mutsuz olduğu tespit edilen öğrencilerin aileleriyle iletişime geçilerek aile iklimleri hakkında bilgi edinilmeli, gerekli yönlendirmeler yapılmalı ve durumun takibi sağlanmalıdır.
- Kimlik gelişiminin kazanıldığı lise dönemindeki gençlere okul bünyesinde ruhsal sağlık gözlemlerinin sürdürüldüğü, gerekli durumlarda ek görüşmeler ve yönlendirmelerle tedavi ve eğitimler verildiği bir proje başlatılması ülkemiz ve günümüz globalleşen dünyamızda zorbalıkların ve hızla değişen davranış ve tutumların kontrol altına alınması için önemli bir tedbir olacağı düşünülmektedir. Ayrıca tüm liselerin müfredatına aile yaşamına yönelik dersler eklenmelidir.
- Olumlu aile iklimini teşvik eden ve örnek nitelikte olan televizyon programları teşvik edilmeli, yayında olan programlar denetlenmeli ve içerikleri düzenlenmelidir.
- Bu çalışma 18-58 yaş aralığındaki, 464 bireyle gerçekleştirilmiştir. İleride yapılacak çalışmalarda, farklı yaş grubunu içeren daha geniş bir örneklem seçilebilir.
- Araştırmada nicel araştırma yöntemleri kullanılmış olup, ileride yapılacak olan çalışmalarda nitel yöntemleri de içeren derinlemesine görüşmelerle veri elde edilen karma çalışmalar gerçekleştirilmesi alana katkı sağlayacaktır.

#### Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması bulunmamaktadır.

#### Teşekkür

Teşekkür bulunmamaktadır.

#### Finansal Destek

Bu çalışmada finansal destek alınmamıştır.

#### Etik Komite Onayı

Bu çalışma için etik kurul onayı Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi (AYBÜ) Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu'ndan alınmış ve bilimsel komite tarafından onaylanmıştır (Karar no: 08-178, Tarih: 25.10.2023).

#### Hakem Değerlendirmesi

Dış bağımsız.

#### Bilgilendirilmiş Onam

Çalışmaya katılan tüm gönüllü bireyler bilgilendirilmiş onam formunu imzalamışlardır.

#### Yazar Katkıları

A.B.: Tasarım, Metodoloji, Veri Toplanması, Veri Analizi, Yazma- Orijinal Taslak.

F.E.E.: Tasarım, Metodoloji, Yazma-Orijinal Taslak.

#### Kaynaklar

- Akın, A., Uysal, R., & Çitemel, N. (2013). Çocukluk dönemi mutluluk/huzur anıları ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(1), 71-80.
- Akpınar, Ş. N. (2021). *Genç yetişkinlerde aile iklimi ile duygu durumları arasında sahte benlik algısının aracı rolü* (Yayın No. 724520) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Arslan, A., & Ulaş, A. H. (2022). Değer odaklı aile eğitim programının anne babalık becerilerine, aile iklimine ve değer odaklı yaşama etkisi. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 6(1), 88-109. <https://doi.org/10.38015/sbyy.1097582>
- Aygün, N. (2021). *Algılanan ebeveyn tutumları ile ergenlerin gelecek beklentileri arasındaki ilişkilerin incelenmesi* (Yayın No.680783) [Yüksek lisans tezi, Biruni Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Bulgur, S. (2023). *Bireyin içine doğduğu aile iklimi ile benlik gelişimi arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Demiroğlu Bilim Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Cohen J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Çutuk, S., & Akkuş Çutuk, Z. (2022). Sporsal perspektif. İçinde C. Şuta, T. K. Bahadır & Ş. G. Ülker (Ed.), *Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinde riskli davranışlar ile aile iklimi arasındaki ilişkinin incelenmesi* (s.61-75). Gazi Kitabevi.
- Daldaban, E. (2021). *Üniversite öğrencilerinin romantizm ve eş seçimi tutumları ile aile iklimi arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayın No. 699515) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Ekşi, Z. (2023). *Gündelik yaşam etkileşimleri ve sosyal değişme: Üç kuşak aile anlatısı* [Doktora tezi, Maltepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Etlıcan, G. (2012). *X ve Y kuşaklarının online eğitim teknolojilerine karşı tutumlarının karşılaştırılması* (Yayın No. 335231) [Yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Gönül, B., Işık-Baş, H., & Şahin-Acar, B. (2018). Aile iklimi ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması ve psikometrik açıdan incelenmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 8(50), 165-200.
- Gönül, B., Işık, H., & Güneş, S. (2022). A multigroup analysis of family climate and volunteering: The mediating role of parental conversations in emerging adulthood. *Applied Developmental Science*, 26(2), 317-328. <https://doi.org/10.1080/10888691.2020.1796666>
- Hinkle, D. E., Wiersma, W., & Jurs, S. G. (2003). *Applied statistics for the behavioral sciences*. Houghton Mifflin.
- Kaplan, M. (2019). *Üniversite öğrencilerinin algıladıkları aile iklimi, kuşaklararası ilişkiler ve aile uyumunun değerlendirilmesi* (Yayın No. 591923) [Uzmanlık tezi, Çukurova Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Karacaoğlu, D. (2019). *Çocuklarda bilgisayar oyun bağımlılığı ile aile ilişkileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayın No. 537956) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Kaur, R., & Jaswal, S. (2005). Relationship between strategic emotional intelligence and family climate of Punjabi adolescents. *The Anthropologist*, 7(4), 293-298.
- Lazoğlu, M., Gümüşdaş, M., & Ejder Apay, S. (2022). X, Y, Z kuşağı lohusaların ebeveynlik davranışlarının karşılaştırılması. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 19(1), 1169-1175. <https://doi.org/10.38136/jgon.809783>

- Manici, İ. F., & Aydın, N. (2022). Öğretmen adaylarının çocukluk dönemi mutluluk/huzur anıları ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının incelenmesi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 161-173. <https://doi.org/10.53629/sakaefd.1117613>
- Matos, M., Pinto-Gouveia, J. & Duarte, C. (2013). Internalizing early memories of shame and lack of safeness and warmth: The mediating role of shame on depression. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 41(4), 479-493. <https://doi.org/10.1017/S1352465812001099>
- Matos, M., Gouveia, J. P., & Duarte, C. (2015). Constructing a self protected against shame: The importance of warmth and safeness memories and feelings on the association between shame memories and depression. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 15(3), 317-335.
- Okat, Ç., Özer, S., & Uçkan Çakır, M. (2021). Daha iyi bir dünya için trizm. İçinde C. Cobanoglu, E. Gunlu Kucukaltan, M. Tuna, A. Basoda, & S. Dogan (Ed.), *Koronavirüs günlerinde X ve Y kuşaklarının gıda tüketimlerinin incelenmesi* (s. 235-245). Scholar Commons.
- Okcu, B. (2020). *Dinî gruba mensup bireylerde dini inanç, tutum ve davranış açısından kuşaklar arası farklılaşma* [Yüksek lisans tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Oliveira, S., Ferreira, C. & Mendes, A. L. (2016). Early memories of warmth and safeness and eating psychopathology: The mediating role of social safeness and body appreciation. *Protective Mechanisms of Eating Psychopathology*, 59(2), 45-60. [https://doi.org/10.14195/1647-8606\\_59\\_2\\_3](https://doi.org/10.14195/1647-8606_59_2_3)
- Öztürk, N. (2017). Üniversite öğrencilerinin algıladıkları aile iklimi ve anne- babaya bağlanma biçimleri ile özgüven düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *The Journal of International Lingual Social and Educational Sciences*, 3(1), 9-22.
- Paçacıoğlu, B. (2018). *Üç farklı kuşaktaki evli kadın ve erkeklerin toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin tutumları ile aile işlevleri arasındaki ilişki* (Yayın No. 505374) [Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Patton, M. Q. (2005). Qualitative research. *Encyclopedia of Statistics in Behavioral Science*, 3, 1633-1636. <https://doi.org/10.1002/0470013192.bsa514>
- Santos, L., Silva, D. R., Rosario Pinheiro, M. & Rijo, D. (2023). Impact of early memories and current experiences of warmth and safeness on adolescents' psychological distress. *Journal of Research on Adolescence*, 33(3), 858-869. <https://doi.org/10.1111/jora.12843>
- Sarı, T. Z., Can, Y., & Polat, S. (2022). Intergenerational relationship quality in terms of lifelong learning: The effect of family climate on the quality of intergenerational relationship. *International Journal on Lifelong Education and Leadership*, 8(1), 22-35. <https://doi.org/10.25233/ijlel.1082768>
- Şakar, Z. (2019). *Üniversite öğrencilerinin özel yaşam alanları umut düzeyleri ile çocukluk dönemi mutluluk ve huzur anıları, kişilik özellikleri ve algıladıkları duygusal istismar arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Uludağ Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Şimşek, A. (2018). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri. İçinde Şimşek, A. (Ed.), *Araştırma modelleri* (s. 80-107). Anadolu Üniversitesi.
- Taş, B., & Bulut, S. (2019). Yetişkin bireylerde aile iklimi ve yaşam doyumu arasındaki ilişkinin incelenmesi. İçinde M. E. Deniz, Ü. Polat, Y. Erişen & E. Bay (Ed.), *V. Uluslararası TURKCESS eğitim ve sosyal bilimler kongresi tam metin kitabı* (s. 1984-1998). Eğitim Bilimleri Araştırmaları Derneği.
- Tekin Epik, M., Çiçek, Ö., & Altay, S. (2017). Bir sosyal politika aracı olarak tarihsel süreçte ailenin değişen/değişmeyen rolleri. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 17(38), 35-58.
- Turgut, T. (2019). *Üniversite öğrencilerinde aile iklimi ve iyi oluş arasındaki ilişkide benlik kurgularının aracı rolünün incelenmesi* (Yayın No. 545268) [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Türk Dil Kurumu. (2022). *Sözlükler*. <https://sozluk.gov.tr>
- Ulucan, S., & Gümüştekin, G. (2023). Değerler ile girişimcilik niyetleri arasındaki ilişkide aile ikliminin aracılık rolünün etkisi. *Research Studies Anatolia Journal*, 6(3), 211-244. <https://doi.org/10.33723/rs.1274179>
- Yaman Akpınar, T., & Özteke Kozan, H. İ. (2019). Çocukluk dönemi mutluluk anıları ile kendini toparlama gücünün çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Ereğli Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 1-13.
- Yılmaz, H., & Ülker, M. (2018). Kadınlarda çocukluk dönemi mutluluk anıları ile ebeveynlik rollerine ilişkin kendilik algısı. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(1), 47-57.
- Yılmaz, H. (2019). Çocukluk dönemi mutluluk ve huzur anılarının bilişsel şemalar ve psikolojik semptomlarla ilişkisi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 3(2), 167-192. <http://dx.doi.org/10.24130/eccd-jecs.1967201932116>
- Yılmaz, H., & Büyükcebeci, A. (2019). Aidiyet ile mental iyi oluş arasındaki ilişkide çocukluk dönemi mutluluk ve huzur anılarının aracı rolü. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 197-222. <https://doi.org/10.31679/adamakademi.525012>





## Determining the relationship between nomophobia and health literacy in pregnant women

### Gebelerde nomofobi ile sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkinin belirlenmesi

Gizem Çıtak<sup>1</sup>, Özgür Alparslan<sup>1</sup>, Yasemin Yücel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Health Sciences, Department of Midwifery, Tokat, Türkiye

#### ABSTRACT

**Aim:** This study was conducted to determine the relationship between nomophobia and health literacy during pregnancy.

**Methods:** The population of our study consisted of pregnant women who applied to the Obstetrics Outpatient Clinic of a university hospital between 20.07.2022 and 20.08.2022. A total of 215 pregnant women who applied to the outpatient clinic between these dates and voluntarily accepted to participate in the study were included in the study. "Personal Information Form" consisting of 12 items, "Nomophobia Scale" and "Health Literacy Scale" were used as data collection tools. The data were collected by the researchers through face-to-face interview technique.

**Results:** The mean age of the pregnant women was 28.14±4.52 years. A significant relationship was found between nomophobia scale sub-dimension and total scores and age, educational status, place of residence, number of pregnancies, trimester and having problems during pregnancy ( $p<0.05$ ). A significant relationship was found between health literacy subscale and total scores and educational status, spouse's educational status, place of residence, number of pregnancies and number of births ( $p<0.05$ ). A positive, moderately significant relationship was found between the total and sub-dimensions of the two scales ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** According to our study results, nomophobia level of pregnant women was found to be high and it was seen that this affected health literacy. This result may be due to the increasing frequency of mobile device use with the developing world conditions.

**Keywords:** health literacy; nomophobia; pregnancy

#### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma gebelikte nomofobi ve sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılmıştır.

**Yöntem:** Çalışmamızın evreni 20.07.2022-20.08.2022 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin Kadın Doğum Polikliniğine başvuran gebeler oluşturmuştur. Bu tarihler arasında polikliniğe başvuran ve çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden toplam 215 gebe çalışmaya dahil edilmiştir. Veri toplama aracı olarak 12 maddeden oluşan "Kişisel Bilgi Formu", "Nomofobi Ölçeği" ve "Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır.

**Bulgular:** Gebelerin yaş ortalaması 28.14±4.52 yıl olarak bulunmuştur. Nomofobi ölçeği alt boyut ve toplam puanları ile yaş, eğitim durumu, yaşadığı yer, gebelik sayısı, trimester ve gebelikte sorun yaşama faktörleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Sağlık okuryazarlığı alt boyutu ve toplam puanları ile eğitim durumu, eşin eğitim durumu, yaşanılan yer, gebelik sayısı ve doğum sayısı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p<0.05$ ). İki ölçeğin toplam ve alt boyutları arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

**Sonuçlar:** Çalışma sonucumuza göre gebelerin nomofobi düzeyi yüksek bulunmuş ve bunun sağlık okuryazarlığını etkilediği görülmüştür. Bu sonucun gelişen dünya koşulları ile birlikte mobil cihaz kullanım sıklığının artmasından kaynaklı olabileceğini düşündürmektedir.

**Anahtar kelimeler:** gebe; nomofobi; sağlık okuryazarlığı

#### Introduction

The importance of mobile devices in our lives has been rising in today's technology, where faster accessing information is sought. Many different sectors, from health to business, use the internet and mobile technologies extensively to improve their efficiency and productivity (Alsancak Sırakaya & Seferoğlu, 2018). In Türkiye, 59.6% of the population uses a computer and 83.8% have an internet connection at home. Moreover, the number of smartphone users has been reported to be 98.7% (Turkish Statistical Institute [TÜİK], 2018). This rise in internet use shows that the rate of internet use by women has also been on the rise (Aydın et al., 2013). The recent rise in computer and internet use during pregnancy has led to discussions on the effects of this behaviour on pregnancy (Hadımlı et al., 2018).

Nomophobia, which is defined as the new phobia of the modern age, refers to the fear felt when an individual is not able to access a mobile device or communicate on a mobile

phone (King et al., 2013; Yıldırım & Correia, 2015). "Nomophobia," which was developed by abbreviating the expression No-Mobile-Phone, can also be defined as restlessness, anxiety, irritability, or pain due to the inability to interact with a cell phone (Pavithra et al., 2015). Nomophobia, a highly prevalent disorder, especially among the younger generation, is a condition that has often been ignored. However, if not intervened, it may turn into a condition that can seriously harm a person's academic, work, and social life (Pavithra et al., 2015).

Health literacy addresses the capacity of individuals to obtain, process, and understand the basic medical information and services they require to make the right decisions related to health (Dadipoor et al., 2017). Globally, approximately 16% of the adult population still lacks basic literacy skills, and two-thirds of them are women (United Nations Educational Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 2013). The level of literacy directly affects not only the level of knowledge

related to health but also the ability to take control of one's health as an individual, family, and community (World Health Organization [WHO], 2009). Today, low health literacy appears to be a global problem (Dadipoor et al., 2017; Solhi et al., 2019). In a study, although the health literacy level of pregnant women was found to be generally adequate, it was reported that a significant proportion of pregnant women had inadequate and problematic limited health literacy (Gök et al., 2022). It is reported that women with adequate health literacy levels have positive differences in the time and frequency of starting prenatal care, weight gain during pregnancy, maternal hematocrit, use of folic acid and iron tablets, gestational week of delivery, and mode of delivery (Dadipoor et al., 2017). Based on this, women's health literacy level affects not only their own health care but also pregnancy, fetus, newborn and child health (Gök et al., 2022).

In the literature, it is seen that nomophobia studies were mostly conducted in groups such as high school and university students, teachers, and nurses (Aktas & Yılmaz, 2017; Erdem et al., 2016; Gutiérrez Puertas et al., 2019). In the literature, it has been determined that personality traits affect being nomophobic. It has been reported that people who sacrifice their own goals for others are more nomophobic than those who do not (Arpaci, 2019). Studies on the effect of gender on nomophobia are contradictory. Yasan and Yildirim (2018) and Yildirim et al. (2016) found that female university students showed more nomophobia than males. However, there are studies indicating that gender does not affect nomophobia (Gezgin & Cakır, 2016, Bekaroğlu & Yılmaz, 2020). Upon the literature review, it has been observed that there is no study to determine the correlation between nomophobia during pregnancy and health literacy. However, it is also considered that health literacy may be effective if pregnant women use smart devices more. Accordingly, the study was designed to determine the correlation between nomophobia during pregnancy and health literacy.

## Methods

### Aim and design of the study

The study is a descriptive and cross-sectional study designed to determine the correlation between nomophobia during pregnancy and health literacy.

### Population and sample

The population consisted of pregnant women who applied to the Obstetrics and Gynaecology Outpatient Clinic of a university hospital between 20/07/2022 and 20/08/2022. A total of 215 pregnant women who applied to the outpatient clinic between these dates and who voluntarily agreed to participate in the study were included in the study. The data were collected by using face-to-face interview method.

G\*Power 3.1.9.7 program was used to determine the sample of the study (Faul et al., 2007). The sample of the study was calculated by considering Cohen's (1988) small effect size recommendation and the data of the study conducted by Akca et al. (2020) on health perception and health literacy in pregnant women. Accordingly,  $H1=0.24$  (Cohen, 1988), the confidence interval was 95% (Akca et al., 2020), the margin of error was determined as 5%, and it was determined that a total of 215 pregnant women should be reached. According to the posthoc power analysis at the end of the study, an effect size of 0.24 and 95% power was reached with 215 pregnant women ( $1-\beta=0.95$ ).

## Data collection tools

### Personal description form

The researchers prepared the form upon the literature review (Hadımlı et al., 2018; Pavithra et al., 2015; Polit & Beck, 2017; Yılmaz & Karahan, 2019). The form has a total of 12 questions, including 7 questions about the socio-demographic characteristics of pregnant women (age, employment, educational level, etc.) and 5 questions about obstetric characteristics (gravida, gestational week, parity, etc.).

### Nomophobia Scale

The Nomophobia Scale developed by Yildirim and Correia (2015) consists of a total of 20 items. The scale is a 7-point Likert-type, with the options ranging from 1 (Strongly Disagree) to 7 (Strongly Agree). It has four subscales. These subscales are organised as "Not being able to access information" (4 items), "giving up convenience" (5 items), "Not being able to communicate" (6 items), and "Losing Connectedness" (5 items). Total score of the Nomophobia Scale ranges from 20 to 140 points. If the respondent gets a score of 20 points, this means that he/she has no nomophobia; a score between 20 and 60 points indicates mild nomophobia; a score between 60 and 100 indicates moderate nomophobia; and finally, a score between 100 and 140 indicates severe nomophobia. In the original version of the scale, the reliability coefficient was calculated as 0.95. The reliability coefficients of the subscales are 0.94 for "not being able to communicate", 0.87 for "losing connectedness", 0.83 for "not being able to access information", and 0.81 for "giving up convenience". Yildirim et al. (2015) adapted the scale into Turkish. It has 20 items just like in its original version. The reliability coefficient for the Turkish version of the scale was calculated as 0.92. The reliability coefficients for its subscales are 0.90, 0.74, 0.94, and 0.91, respectively. In the present study, the total Cronbach's Alpha Value of the scale was found to be 0.70 (Table 1).

### Health Literacy Survey-European Union Questionnaire (HLS-EU-Q)

Sorensen initially developed the scale with 47 items. Toçi, Bruzari, and Sorenson then simplified this scale and reduced it to 25 items (Sorenson, 2013). Aras and Bayık Temel (2017) conducted the Turkish validity and reliability study of the scale and calculated the reliability coefficient as 0.92. This scale consists of four subscales accessing information, understanding information, appraising information, and applying information. The scale is a 5-point Likert scale (1= I have no difficulty at all, 2= I have little difficulty, 3= I have some difficulty, 4= I have a lot of difficulty, 5= I am unable to do it), and there are no items that need to be reverse coded. In the present study, the total Cronbach's Alpha Value of the scale was found to be 0.91 (Table 1).

Table 1. Distribution of nomophobia and health literacy scales sub-dimensions and total scores and cronbach alpha values

Scales	$\bar{X}\pm SS$ (min-max)	Cronbach Alpha
Nomophobia total	71.78±27.47 (20-137)	0.70
Health Literacy Scale total	40.91±17.27 (25-100)	0.91

### Ethical considerations

Ethics committee approval for this study was obtained from Tokat Gaziosmanpaşa University Social and Human Sciences Ethics Committee and approved by the scientific committee (Decision No: 10-40, Date: 16/06/2022). The required permissions were obtained from the relevant institution

(Decision No: 189262, Date: 01.08.2022) to conduct the study. The study was conducted in accordance with the Declaration of Helsinki, and the pregnant women who agreed to participate in the study gave their consent by signing the informed consent form.

#### Data analysis

The data were analysed using SPSS 22.0 software. The descriptive data were analysed using frequency, percentage, mean, minimum, maximum, and standard deviation. Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests were used to examine whether or not the data were normally distributed, and Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis Variance tests were run to assess non-normally distributed data. The Pearson's and Spearman Correlation analyses were done to examine the correlation between the data.

#### Results

The study was carried out with a total of 215 pregnant women. The mean age of the pregnant women included in the study was 28.14±4.52 (min:19-max:42). According to the socio-demographic data of the participants, it was determined that 65.6% were aged between 26 and 35 years, 34.9% were high school graduates, 37.7% of their husbands had a bachelor's degree or higher, and 64.2% resided in the city centre. According to the obstetric data, it was reported that 40.5% experienced their first pregnancy, 73% delivered one child, 58.6% were in the third trimester of their pregnancies, and 76.3% had no problems in their current pregnancy (Table 2).

When the total and subscale scores of the nomophobia scale were compared with sociodemographic and obstetric histories, a significant difference was found between age and "not being able to communicate", "losing connectedness", "not being able to access information" subscales and the total score of the nomophobia scale ( $p<0.05$ ). The score fell as the age increased. A significant difference was found between the educational background of the pregnant woman and the subscale of her "not being able to communicate" ( $p<0.05$ ). As educational level elevated, so did the nomophobia scale score. There was a significant difference between the place of residence of the pregnant woman and the subscale of "losing connectedness" ( $p<0.05$ ). Those who were living in villages or towns had higher scores. A significant difference was determined between gravida and the subscale of "not being able to access information" ( $p<0.05$ ). The score reduced as gravida increased. A significant difference was found between the gestational week and total scores of "giving up convenience" and "not being able to communicate" subscales and the nomophobia scale ( $p<0.05$ ). A significant difference was found between the condition of the pregnant woman who experienced distress in her current pregnancy and the total scores of "giving up convenience", "losing connectedness" and "not being able to access information" subscales and the nomophobia scale ( $p<0.05$ ). Higher nomophobia scores were obtained by those who experience difficulties during pregnancy (Table 3). When the total and subscale scores of HLS-EU-Q were compared with sociodemographic and obstetric histories, a significant difference was found between the educational background of the pregnant women and their spouses and all subscales, and the total score of the scale ( $p<0.05$ ). As educational level elevated, health literacy reduced.

Table 2. Pregnant women's personal and obstetric characteristics (n=215)

Features	n	%
<b>Age</b>		
19-25	63	29.3
26-35 years old	141	65.6
36 years and above	11	5.1
<b>Educational background</b>		
Primary education	41	19.1
High school	75	34.9
Associate degree	29	13.5
Bachelor's degree and above	70	32.6
<b>Spouse educational status</b>		
Primary education	31	14.4
High school	71	33.0
Associate degree	32	14.9
Bachelor's degree and above	81	37.7
<b>Where you live</b>		
Province	138	64.2
District	61	28.4
Village/Town	16	7.4
<b>How many pregnancy are you?</b>		
1	87	40.5
2	57	26.5
3	41	19.1
4 and above	30	14.0
<b>Your birth number</b>		
1	157	73.0
2	33	15.3
3	17	7.9
4 and above	8	3.7
<b>Your pregnancy week</b>		
1.trimester	34	15.8
2.trimester	55	25.6
3.trimester	126	58.6
<b>Your current pregnancy problems</b>		
Yes	51	23.7
No	164	76.3
<b>Total</b>	<b>215</b>	<b>100.0</b>

A significant difference was found between the place of residence and the total scores of accessing information, understanding information, appraising information subscales and the total score of the scale ( $p<0.05$ ). Those who were residing in villages or towns had higher HLS-EU-Q scores. A significant difference was found between the gravida and the total scores of understanding information, appraising information, and applying information subscales and the total score of HLS-EU-Q ( $p<0.05$ ). The HLS-EU-Q score increased so did the gravida. A significant difference was found between parity and all subscales and the total score of the scale ( $p<0.05$ ). As parity increased, so did the HLS-EU-Q score (Table 4).

A moderately positive significant correlation was found between the total scores and subscales of both scales ( $p<0.005$ ) (Table 5). It was determined that the "giving up convenience" subscale had a moderately positive and significant correlation with the total scores of the "not being able to communicate", "losing connectedness", "not being able to access information" subscales and the total score of the nomophobia scale. As the score of the "giving up convenience" subscale increased, so did the scores of the "not being able to communicate", "losing connectedness", "not being able to access information" subscales, and the total score of the nomophobia scale.



Table 3. Comparison of pregnant women's personal, obstetric characteristics and nomophobia scale total and sub-dimensions (n=215)

Features	Nomophobia Scale					
	Device Deprivation $\bar{X} \pm SS$	Inability to Communicate $\bar{X} \pm SS$	Losing Online Connection $\bar{X} \pm SS$	Inability to Access Information $\bar{X} \pm SS$	Total Score $\bar{X} \pm SS$	
<b>Age</b>						
19-25	19.28±0.92	28.47±1.21	15.22±0.97	13.79±0.77	76.77±2.95	
26-35 years old	16.92±0.68	26.51±0.91	14.15±0.69	13.04±0.56	70.63±2.40	
36 years and above	17.72±2.55	20.36±3.72	10.18±1.67	9.54±2.20	57.81±9.38	
	$\chi^2/p^*$	<b>-0.510/0.610</b>	<b>-2.117/0.034</b>	<b>-2.273/0.023</b>	<b>-2.564/0.010</b>	<b>-2.242/0.025</b>
<b>Educational background</b>						
Primary education	16.56±1.25	22.63±1.73	13.34±1.23	12.07±1.09	64.60±4.57	
High school	18.20±0.97	26.81±1.25	14.80±0.93	13.04±0.73	72.85±3.25	
Associate degree	16.34±1.23	28.31±1.67	13.48±1.18	12.65±1.09	70.79±3.86	
Bachelor's degree and above	18.27±0.95	28.51±1.25	14.55±1.05	13.90±0.81	75.24±3.31	
	$\chi^2/p^*$	<b>-0.983/0.326</b>	<b>-2.833/0.005</b>	<b>-0.577/0.564</b>	<b>-1.575/0.115</b>	<b>-1.904/0.05</b>
<b>Spouse educational status</b>						
Primary education	17.93±1.44	25.22±1.88	13.70±1.47	12.41±1.19	69.29±5.36	
High school	17.42±0.94	25.56±1.28	14.64±0.97	12.90±0.73	70.53±3.18	
Associate degree	19.09±1.42	27.15±1.99	13.78±1.41	15.93±1.36	75.96±5.13	
Bachelor's degree and above	17.19±0.89	28.27±1.14	14.33±0.89	12.37±0.69	72.17±2.97	
	$\chi^2/p^*$	<b>-0.600/0.548</b>	<b>-1.301/0.193</b>	<b>-0.387/0.699</b>	<b>-0.148/0.883</b>	<b>-0.615/0.539</b>
<b>Where you live</b>						
Province	17.73±0.67	26.94±0.89	13.63±0.66	13.02±0.55	71.32±2.27	
District	16.81±0.99	25.88±1.41	14.45±0.99	12.73±0.87	69.90±3.63	
Village/Town	20.25±2.26	28.68±2.68	19.00±2.51	14.93±1.59	82.87±7.48	
	$\chi^2/p^*$	<b>-1.125/0.261</b>	<b>-0.586/0.558</b>	<b>-2.428/0.015</b>	<b>-1.242/0.214</b>	<b>-1.697/0.09</b>
<b>How many pregnancy are you?</b>						
1	16.82±0.73	27.40±1.03	14.02±0.83	14.51±0.70	72.77±2.64	
2	17.66±1.08	26.54±1.43	14.26±1.05	10.91±0.74	69.38±3.53	
3	20.39±1.25	28.26±1.73	16.21±1.38	14.12±1.00	79.00±4.71	
4 and above	16.33±1.78	23.33±2.24	12.30±1.42	11.63±1.34	63.60±5.71	
	$\chi^2/p^*$	<b>-0.891/0.373</b>	<b>-1.656/0.098</b>	<b>-1.427/0.154</b>	<b>-2.320/0.020</b>	<b>-1.733/0.083</b>
<b>Your birth number</b>						
1	17.71±0.60	27.61±0.80	14.20±0.62	13.30±0.51	72.83±2.06	
2	17.48±1.43	26.84±2.01	14.60±1.44	12.66±1.19	71.60±5.31	
3	15.94±2.00	18.88±2.33	12.82±2.03	11.17±1.39	58.82±6.56	
4 and above	21.00±4.50	26.75±5.41	17.12±3.91	14.50±3.16	79.37±14.85	
	$\chi^2/p^*$	<b>-0.836/0.403</b>	<b>-0.310/0.756</b>	<b>-0.842/0.400</b>	<b>-0.259/0.795</b>	<b>-0.839/0.402</b>
<b>Your pregnancy week</b>						
1.trimester	20.02±1.48	30.08±1.84	16.38±1.54	14.11±1.24	80.79±5.23	
2.trimester	17.96±1.12	27.41±1.44	14.70±1.21	13.60±0.91	73.69±3.73	
3.trimester	16.84±0.67	25.59±0.93	13.50±0.64	12.57±0.56	68.51±2.32	
	$\chi^2/p^*$	<b>-2.078/0.038</b>	<b>-2.345/0.019</b>	<b>-1.454/0.146</b>	<b>-0.968/0.333</b>	<b>-2.142/0.032</b>
<b>Your current pregnancy problems</b>						
Yes	19.62±1.14	28.68±1.36	16.92±1.30	15.13±0.93	80.37±3.95	
No	17.04±0.61	26.17±0.85	13.43±0.58	12.44±0.50	69.10±2.08	
	$Z/p^{**}$	<b>3.916/0.048</b>	<b>2.022/0.155</b>	<b>5.577/0.018</b>	<b>6.240/0.012</b>	<b>6.073/0.014</b>

\* Kruskal Wallis test; \*\* Mann Whitney U test; Significant at p&lt;0.05 significance level.

The "not being able to communicate" subscale had a moderately positive significant correlation with the total scores of the "losing connectedness" and the "not being able to access information" subscales and the total score of the nomophobia scale, and as the score of the "not being able to communicate" subscale increased, so did the scores for the "losing connectedness" and the "not being able to access information" subscales, and the total score of the nomophobia scale. The "losing connectedness" subscale had a moderately positive significant correlation with the total and subscale scores of both scales (nomophobia scale and HLS-EU-Q), and as the score of the "losing connectedness" subscale increased, so did the total and subscale scores of all scales. There was a moderately positive significant correlation between the total scores of the "not being able to access information" subscale and the nomophobia scale, and it appeared that as the score of the "not being able to access information" subscale

increased, so did the total score of the nomophobia scale (Table 5).

The accessing information subscale had a positive significant correlation with the total scores of the understanding information, appraising information, applying information subscales, and the total score of HLS-EU-Q, and as the score of the accessing information subscale increased, so did the scores of understanding information, appraising information, and applying information subscales, and the total score of HLS-EU-Q (p<0.005) (Table 4). The understanding information subscale had a moderately positive significant correlation with the total scores of the appraising information and applying information subscales, and the total score of HLS-EU-Q, and as the score of understanding information subscale increased, so did the scores for appraising information and applying information subscales, and the total score of HLS-EU-Q.

Table 4. Comparison of pregnant women's personal and obstetric characteristics and health literacy scale total and sub-dimensions (n=215)

Features	Health Literacy				Total Score $\bar{X} \pm SS$	
	Access to Information $\bar{X} \pm SS$	Understanding Information $\bar{X} \pm SS$	Valuing Information $\bar{X} \pm SS$	Applying Information $\bar{X} \pm SS$		
<b>Age</b>						
19-25	8.04±0.45	12.42±0.65	13.65±0.75	7.53±0.43	41.66±2.08	
26-35 years old	7.60±0.30	11.68±0.42	12.77±0.50	7.82±0.30	39.89±1.41	
36 years and above	9.45±1.77	14.72±2.23	16.27±2.71	9.18±1.54	49.63±7.72	
	$\chi^2/p^*$	-0.172/0.863	-0.733/0.464	-0.681/0.496	-1.076/0.282	-0.639/0.523
<b>Educational background</b>						
Primary education	10.70±0.75	15.51±1.00	17.60±1.19	10.36±0.72	54.19±3.38	
High school	7.98±0.41	12.90±0.62	13.65±0.74	7.81±0.43	42.36±1.99	
Associate degree	6.65±0.55	10.51±0.76	12.17±0.92	6.65±0.55	36.00±2.62	
Bachelor's degree and above	6.47±0.28	9.77±0.34	10.58±0.41	6.78±0.26	33.61±1.07	
	$\chi^2/p^*$	<b>-5.716/&lt;0.001</b>	<b>-5.249/&lt;0.001</b>	<b>-5.553/&lt;0.001</b>	<b>-4.388/&lt;0.001</b>	<b>-5.716/&lt;0.001</b>
<b>Spouse educational status</b>						
Primary education	10.29±0.87	14.67±1.21	16.32±1.29	<b>9.48±0.78</b>	50.77±3.81	
High school	8.42±0.46	13.00±0.67	14.66±0.87	8.50±0.51	44.59±2.35	
Associate degree	7.71±0.69	12.84±0.90	12.31±1.01	7.31±0.61	40.18±2.93	
Bachelor's degree and above	6.41±0.24	9.92±0.32	11.09±0.39	6.75±0.24	34.19±1.01	
	$\chi^2/p^*$	<b>-4.674/&lt;0.001</b>	<b>-3.598/&lt;0.001</b>	<b>-3.789/&lt;0.001</b>	<b>-3.171/0.002</b>	<b>-4.287/&lt;0.001</b>
<b>Where you live</b>						
Province	7.28±0.27	11.09±0.35	12.52±0.47	7.34±0.27	38.24±1.24	
District	8.47±0.53	13.62±0.82	13.93±0.88	8.57±0.55	44.60±2.62	
Village/Town	10.12±1.20	14.43±1.61	16.31±1.78	8.93±0.97	49.81±5.14	
	$\chi^2/p^*$	<b>-2.625/0.009</b>	<b>-2.111/0.035</b>	<b>-2.226/0.026</b>	-1.676/0.094	<b>-2.130/0.033</b>
<b>How many pregnancy are you?</b>						
1	7.39±0.34	11.10±0.45	12.11±0.54	7.24±0.30	37.85±1.49	
2	7.85±0.50	11.24±0.66	13.07±0.80	7.68±0.50	39.85±2.24	
3	7.60±0.51	13.21±0.82	13.73±1.03	8.12±0.59	42.68±2.71	
4 and above	9.36±0.95	14.80±1.23	15.93±1.47	9.26±0.88	49.36±4.24	
	$\chi^2/p^*$	<b>-1.598/0.110</b>	<b>-2.823/0.005</b>	<b>-2.303/0.021</b>	<b>-1.714/0.087</b>	<b>-2.378/0.017</b>
<b>Your birth number</b>						
1	7.22±0.24	11.15±0.34	12.23±0.40	7.21±0.23	37.83±1.09	
2	8.36±0.72	13.39±1.06	14.18±1.27	8.57±0.73	44.51±3.51	
3	9.47±1.23	14.05±1.56	16.41±2.20	9.82±1.28	49.76±5.95	
4 and above	14.00±1.80	20.12±2.49	21.50±2.51	12.00±1.84	67.62±7.40	
	$\chi^2/p^*$	<b>-3.643/&lt;0.001</b>	<b>-3.616/&lt;0.001</b>	<b>-3.661/&lt;0.001</b>	<b>-3.029/0.002</b>	<b>-3.941/&lt;0.001</b>
<b>Your pregnancy week</b>						
1.trimester	7.55±0.70	11.79±1.12	13.32±1.35	8.17±0.78	40.85±3.79	
2.trimester	7.96±0.51	12.20±0.67	13.70±0.88	8.25±0.56	42.12±2.43	
3.trimester	7.84±0.32	12.07±0.43	12.96±0.49	7.51±0.27	40.39±1.37	
	$\chi^2/p^*$	-1.144/0.253	-1.403/0.161	-0.873/0.383	-0.94/0.925	-1.343/0.179
<b>Your current pregnancy problems</b>						
Yes	8.21±0.58	12.68±0.77	13.80±1.00	8.29±0.60	43.00±2.69	
No	7.71±0.28	11.86±0.39	12.02±0.45	7.65±0.26	40.26±1.29	
	$Z/p^{**}$	0.143/0.705	0.798/0.372	<0.001/0.976	0.176/0.675	0.331/0.565

\*Kruskal Wallis test; \*\* Mann Whitney U test; Significant at p&lt;0.05 significance level.

The appraising information subscale had a positive significant correlation with the applying information subscale, and the total score of HLS-EU-Q, and as the score of appraising information subscale increased, so did the scores of applying information subscale and the total score of HLS-EU-Q. The applying information subscale had a moderately positive significant correlation with total scores of HLS-EU-Q, and as the score of applying information subscale increased, so did the total scores of HLS-EU-Q (Table 5).

## Discussion

Nomophobia is generally a problem that appears in youth, and there are studies mostly related to students in the literature (Durak, 2019; Gurbuz & Ozkan, 2020). Therefore, the current study provides information about nomophobia in pregnancy and gives important clues in today's conditions where health

literacy has reduced. The present study revealed that the total mean score of the pregnant women on the nomophobia scale was 71.78±27.47, and this result suggested that the pregnant women were moderately nomophobic. A previous study including nursing and medical faculty students reported that the total mean score of the participants on the nomophobia scale was 78.7±24.6, and the individuals were moderately nomophobic (Okuyan et al., 2019). Likewise, another research on nomophobia including medical faculty students revealed that the total mean score of the students on the nomophobia scale was 70.1±25.1 and they were moderately nomophobic (Aksu & Dogan, 2021). The present study is compatible with the literature and showed that the pregnant women were nomophobic in today's conditions.

The present study indicated that the mean age of the pregnant women was 28.14±4.52, and there was a significant

Table 5. Relationship between nomophobia scale and health literacy scale total and sub-dimensions

		Device Deprivation	Inability to Communicate	Losing Online Connection	Inability to Access Information	Nomophobia Total	Access to Information	Understanding Information	Valuing Information	Applying Information	Health Literacy Scale Total
<b>Device deprivation</b>	r	1	<b>0.641</b>	<b>0.690</b>	<b>0.594</b>	<b>0.885</b>	0.100	0.132	0.123	0.084	0.124
	p		<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.001</b>	0.144	0.053	0.073	0.218	0.070
<b>Inability to communicate</b>	r		1	<b>0.515</b>	<b>0.455</b>	<b>0.835</b>	-0.100	-0.021	-0.036	-0.112	-0.65
	p			<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.001</b>	0.142	0.762	0.604	0.100	0.345
<b>Losing online connection</b>	r			1	<b>0.520</b>	<b>0.819</b>	<b>0.201</b>	<b>0.155</b>	<b>0.213</b>	<b>0.238</b>	<b>0.217</b>
	p				<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>0.003</b>	<b>0.023</b>	<b>0.002</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.001</b>
<b>Inability to Access information</b>	r				1	<b>0.742</b>	0.081	0.024	-0.003	0.026	0.029
	p					<b>&lt;0.001</b>	0.239	0.730	0.966	0.701	0.670
<b>Nomophobia total</b>	r					1	0.068	0.082	0.083	0.057	0.082
	p						0.319	0.233	0.223	0.406	0.234
<b>Access to information</b>	r						1	<b>0.744</b>	<b>0.768</b>	<b>0.770</b>	<b>0.881</b>
	p							<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.001</b>
<b>Understanding information</b>	r							1	<b>0.825</b>	<b>0.714</b>	<b>0.911</b>
	p								<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.001</b>
<b>Valuing information</b>	r								1	<b>0.851</b>	<b>0.955</b>
	p									<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.001</b>
<b>Applying information</b>	r									1	<b>0.900</b>
	p										<b>&lt;0.001</b>
<b>Health literacy scale total</b>	r										1
	p										

difference between age and the nomophobia scale. Many studies in the literature have determined that individuals aged 20–25 years and especially the female gender are more nomophobic (Vagka et al., 2023; Yildiz et al., 2020). In the present study, as age decreased, the total scores of the scale obtained from these subscales increased. This finding suggests that it may be due to the faster adoption of new technologies in young adults, the higher rate of use of technological tools, and the large population in the young age group who participated in the study. In the present study, it was found that there was a significant difference between educational background and the “not being able to communicate” subscale of the nomophobia scale. As educational level elevated, so did the scores on this subscale.

Likewise, a previous study indicated found that there was a significant difference between educational level and nomophobia and people with higher educational level were more nomophobic (Ankara et al., 2020). Another study reported that there was no correlation between educational background and nomophobia (Gezgin et al., 2017). The findings of the present study suggest that pregnant women with high educational level achieve their communication through technological means in their work or social lives and they may be more nomophobic due to feeling more anxious when they are not able to communicate.

The present study revealed that there was a significant difference between the place of residence of pregnant women and the “losing connectedness”, one of the subscales of the nomophobia scale. The literature contains studies suggesting that there is no correlation between the place of residence and nomophobia (Celebi et al., 2020; Güzel & Özen, 2022). Conversely, the present study indicated that the pregnant women who lived in the village had higher total scores on the “losing connectedness” subscale. This finding is interpreted as the fact that pregnant women who live in rural area are more likely to have problems with communication and access to services, which may therefore lead them to feel more nomophobic.

In the present study, it was determined that there was a significant difference between the gravida and the “not being able to access information”, one of the subscales of the nomophobia scale, i.e., primiparous pregnant women were more nomophobic. Although the literature lacks studies on nomophobia and pregnancy, it is interpreted as the fact that the women go through the pregnancy process for the first time, the uncertainties are too much for the first expectant mother, and when they are unable to access the information they are looking for, they may suffer from anxiety.

The present study revealed that there was a significant difference between the “giving up convenience” and the “not being able to communicate” subscales of the nomophobia scale and the total score of the scale when the pregnant women were classified according to the trimesters. When the studies were reviewed, it was determined that the pregnant women sought more information from the Internet in their first trimester, and this appeared to allow them to adapt to the new process (Jacobs et al., 2019; Lupton, 2016). As mentioned above, the primiparity of the majority of pregnant women and the presence of uncertainties in the first trimester may have contributed to their anxiety and therefore led them to be more nomophobic. In the present study, it was found that the HLS-EU-Q total score of the pregnant women was  $40.91 \pm 17.27$ , which is below the average. A study reported that the total score of the pregnant women on the HLS-EU-Q was  $111.52 \pm 13.28$  and the level of health literacy was high (Akca et al., 2020). Another study comparing the health literacy levels of primiparous and multiparous pregnant women reported that their mean scores on health literacy were lower in multiparous pregnant women (Pazarozyurt & Ozkan, 2023). This difference between the present study and the literature is thought to be due to the differences in the population size of the studies and the accessibility of pregnant women to health services.

The present study indicated a significant difference between the educational background of pregnant women and their spouses and their total scores on the HLS-EU-Q, and as educational level elevated, health literacy reduced. However,

contrary to the present study, the literature reports that health literacy increases with higher educational level (Khorasani et al., 2018; Yesilcınar et al., 2021). The result of the present study may be associated with the fact that there may be differences between the populations of the studies, they were expectant mothers from the younger age group and they more frequently use technology.

The present study revealed that there was a significant difference between the place of residence and the HLS-EU-Q. The pregnant women residing in rural areas had more health literacy. In the literature, it is reported that pregnant women who reside mostly in the city centre have more health literacy (Demirli, 2019; Yesilcınar et al., 2021). This difference between the literature and the present study suggests that it may be due to the regions and institutions where the studies were conducted, the number of samples reached, and the varying personal characteristics of the participants. The present study revealed that there was a significant difference between gravida and parity and the scores of understanding information, appraising information, and applying information subscales of HLS-EU-Q, and the total score of HLS-EU-Q. As the gravida and parity rose, so did the scores of these subscales. Contrary to the present study, a study reported that there was no significant difference between the gravida and parity and health literacy (Akca et al., 2020). Another study reported that the level of health literacy lowered as the gravida rose (Demirli, 2019). This difference in the present study suggests that it may be due to changes in the demographic characteristics of pregnant women and differences in the populations in the studies.

The present study revealed that there was a moderately positive significant correlation between the total and subscales of the nomophobia scale and HLS-EU-Q. The "giving up convenience" subscale of the nomophobia scale was significantly correlated with "not being able to communicate", "losing connectedness", "not being able to access information" subscales and the total score of the nomophobia scale. Moreover, the "not being able to communicate" subscale was significantly correlated with "losing connectedness", the "not being able to access information", and the total score of the nomophobia scale. Since there is no similar study in the literature, it is not possible to compare this finding with other studies. These findings in the study suggest that the lack of devices in pregnant women may have been caused by their lack of ability to communicate, difficulty in searching for information on online platforms, and heightened anxiety about accessing people and services in case of any health problem.

#### Research Strengths

In the literature, nomophobia studies were mostly conducted in groups such as high school and university students, teachers and nurses. In the literature review, no study was found to determine the relationship between nomophobia and health literacy during pregnancy. In this respect, the study has a unique value.

#### Limitations of the Study

The limitation of this study is that the results cannot be generalized to the whole population as they reflect only the responses of pregnant women who participated in the study.

#### Conclusion and Recommendations

The results of the present study showed that there was a correlation between nomophobia and health literacy in pregnant women. It has become more popular to use mobile

devices and get information from the internet, along with changing and developing world conditions. Nomophobia turns into a disease of our time. In particular, accessing to all information on the internet negatively affects health literacy and makes it difficult to access the correct information from the right sources.

It is important for pregnant women to get information about the pregnancy process in order to reduce maternal/neonatal health risks during pregnancy, birth, and postpartum. Primary healthcare workers, especially midwives, assume important responsibilities in transferring accurate and reliable information in delivery of primary healthcare service, and effective internet use and counselling services should be concentrated. Based on these results, it can be recommended to develop programmes and practices to increase accessibility to accurate and reliable information and resources related to health in a way that meets the needs and preferences of women through computers or mobile phones using modern technologies.

#### Conflict of Interest

The authors have no conflicts of interest relevant to this article.

#### Acknowledgements

We thank the pregnant who participated in this study.

#### Sources of Funding

The authors received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

#### Ethics Committee Approval

Ethics committee approval for this study was obtained from the social and humanities ethics committee of Tokat Gaziosmanpaşa University and approved by the scientific board (Decision no: 175031, Date: 16.06.2022).

#### Informed Consent

Before the study, all the mothers participated in the study were explained the purpose of study and the consent was obtained from them. The study was conducted in accordance with the ethical standards set forth in the 1964 Declaration of Helsinki and its subsequent amendments.

#### Peer-Review

Externally peer-reviewed.

#### Author Contributions

G.Ç.: Design, Methodology, Data Collection, Data Analysis, Methodology, Writing - Original Draft.

Ö.A.: Writing - Original Draft.

Y.Y.: Design, Writing.

#### References

- Akca, E., Sürücü, S. G., & Akbaş, M. (2020). Health perception, health literacy and related factors in pregnant women. *Journal of Vocational School of Health Service*, 8(3), 630-642. <https://doi.org/10.33715/inonusaglik.735467>
- Aksu, B. C., & Dogan, A. (2021). Çalışanların nomofobi düzeylerinin demografik değişkenler açısından incelenmesi ve bir araştırma [Examination of employees' nomophobia levels in terms of demographic variables and a research]. *Ordu University Social*

- Sciences Institute Journal of Social Sciences Research, 11(2), 483-508. <https://doi.org/10.48146/odusbiod.927638>
- Aktas, H., & Yılmaz, N. (2017). Üniversite gençlerinin yalnızlık ve utangaçlık unsurları açısından akıllı telefon bağımlılığı [Smartphone addiction in terms of the elements of loneliness and shyness of university youth]. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(1), 85-100. <https://doi.org/10.24289/ijsser.283590>
- Alsancak Sırakaya, D., & Seferoğlu, S. S. (2018). Türkiye'nin mobil öğrenme karnesi: İmkânlar, fırsatlar ve sorunlarla ilgili bir inceleme [Turkey's mobile learning scorecard: An investigation on possibilities, opportunities and problems]. In B. Akkoyunlu, A. İşman, & H. F. Odabaşı (Eds.), *Educational technology readings* (pp. 492-513). TOJET ve Sakarya University Üniversitesi [TOJET and Sakarya University].
- Ankara, H. G., Tekin, B., & Esmâ, O. Z. (2020). Elmayı en çok kim ısıyor? Akıllı telefon bağımlılığını etkileyen sosyoekonomik faktörlerin tespiti [Who bites the apple the most? Determination of socioeconomic factors affecting smartphone addiction]. *Journal of Information Technologies*, 13(3), 235-242. <https://doi.org/10.17671/gazibtd.690046>
- Aras, Z., & Bayık Temel, A. (2017). Sağlık okuryazarlığı ölçeği'nin türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi: F.N. iki dergi [Evaluation of the validity and reliability of the Turkish form of the health literacy scale: F.N. both journal]. *Ege University Faculty of Nursing Public Health*, 85-94. <https://doi.org/10.17672/fnhd.94626>
- Arpaci, I. (2019). Culture and nomophobia: The role of vertical versus horizontal collectivism in predicting nomophobia. *Information Development*, 35(1), 96.
- Aydın, E., Karabacak, E., & Aydın, C. (2013). İnternet ve sağlık hizmeti [Internet and health service]. *Türkiye Klinikleri Family Medicine-Special Topics Journal Identity*, 4(3), 133-136. <https://doi.org/10.12739/NWSA.2018.13.3.4B0018>
- Bekaroğlu, E., & Yılmaz, T. (2020). Nomofobi: Ayırıcı tanı ve tedavisi [Nomophobia: Differential diagnosis and treatment]. *Current Approaches in Psychiatry*, 12(1), 131-142. <https://doi.org/10.18863/pgy.528897>
- Celebi, M., Metin, A., Incedere, F., Aygün, N., Bedir, M., & Ozbulut, O. (2020). [Nomofobi ve yalnızlık düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi: Erciyes Üniversitesi örneği [Investigation of relationship between nomophobia and loneliness level. Erciyes University sample]. *Sciences*, 10(2), 315-334. <https://doi.org/10.26579/jocress.362>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Dadipoor, S., Ramezankhani, A., Alavi, A., Aghamolaei, T., & Safari-Moradabadi, A. (2017). Pregnant women's health literacy in the south of Iran. *Journal of Family & Reproductive Health*, 11(4), 211-218.
- Demirli, P. (2019). Bireylerin sağlık okuryazarlığı üzerine bir araştırma: Edirne ili örneği [A research on individuals' health literacy: the example of Edirne province]. [Doctoral Thesis]. Trakya University.
- Durak, H. Y. (2019). Investigation of nomophobia and smartphone addiction predictors among adolescents in Turkey: Demographic variables and academic performance. *The Social Science Journal*, 56(4), 492-517. <https://doi.org/10.1016/j.soscij.2018.09.003>
- Erdem, H., Kalkın, G., Türen, U., & Deniz, M. (2016). Üniversite öğrencilerinde mobil telefon yoksunluğu korkusunun (nomofobi) akademik başarıya etkisi [The effect of fear of mobile phone deprivation (nomophobia) on academic achievement in university students]. *Journal of Süleyman Demirel University Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 21(3).
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G\* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191. <https://doi.org/10.3758/bf03193146>
- Gezgin, D. M., & Cakır, Ö. (2016) Analysis of nomophobic behaviors of adolescents regarding various factors. *Journal of Human Sciences*, 13, 2504-2519.
- Gezgin, D. M., Sahin, Y. L., & Yıldırım, S. (2017). Sosyal ağ kullanıcıları arasında nomofobi yaygınlığının çeşitli faktörler açısından incelenmesi. [The investigation of nomophobia prominence among social network users in terms of various factors]. *Educational Technology Theory and Practice*, 7(1), 1-15. <https://doi.org/10.17943/etku.288485>
- Gök, S. M., Küçük, K., & Kanbur, A. (2022). Gebelerde sağlık okuryazarlığı ile sağlık uygulamaları arasındaki ilişkinin incelenmesi [Examination of the relationship between health literacy and health practices of pregnant women]. *STED*, 31(6), 409-417. <https://doi.org/10.17942/sted.1021910>
- Gurbuz, I. B., & Ozkan, G. (2020). What is your level of nomophobia? An investigation of prevalence and level of nomophobia among young people in Turkey. *Community Mental Health Journal*, 56, 814-822. <https://doi.org/10.1007/s10597-019-00541-2>
- Gutiérrez Puertas, L., Márquez Hernández, V. V., São Romão Preto, L., Granados Gámez, G., Gutiérrez Puertas, V., & Aguilera Manrique, G. (2019). Comparative study of nomophobia among Spanish and Portuguese nursing students. *Nurse Education in Practice*, 34, 79-84. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2018.11.010>
- Güzel, S., & Özen, M. Y. (2022). Salgın hastalık döneminde nomofobi ve kaygı düzeyinin incelenmesi [Investigation of nomophobia and anxiety level during the epidemic period]. *Ekev Academy Journal*, 90, 421-440.
- Hadımlı, A., Demirelöz Akyüz, M., & Tuna Oran, N. (2018). Gebelerin interneti kullanma sıklıkları ve nedenleri [Pregnant women's frequency and reasons for using the internet]. *Life Sciences*, 13(3), 32-43. <https://doi.org/10.12739/nwsa.2018.13.3.4b0018>
- Jacobs, E. J., Van Steijn, M. E., & Van Pampus, M. G. (2019). Internet usage of women attempting pregnancy and pregnant women in the Netherlands. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 21, 9-14. <https://doi.org/10.1016/j.srh.2019.04.005>
- Khorasani, E. C., Peyman, N., & Esmaily, H. (2018). Measuring maternal health literacy in pregnant women referred to the Healthcare Centers of Mashhad, Iran. *Journal of Midwifery & Reproductive Health*, 6(1), 1157-1162. <https://doi.org/10.22038/JMRH.2017.9613>
- King, A. L. S., Valenca, A. M., Silva, A. C. O., Baczynski, T., Carvalho, M. R., & Nardi, A. E. (2013). Nomophobia: Dependency on virtual environments or social phobia? *Computers in Human Behavior*, 29(1), 140-144. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.07.025>
- Lupton, D. (2016). The use and value of digital media for information about pregnancy and early motherhood: A focus group study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 16(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12884-016-0971-3>
- Okuyan, C., Güner, P. D., & Güneş, S. U. (2019). Hemşirelik ve Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Nomofobi Düzeylerinin Belirlenmesi [Determination of nomophobia levels of nursing and medical faculty students]. *Gümüşhane University Journal of Health Sciences*, 8(4), 372-382.
- Pavithra, M. B., Madhukumar, S., & Mahadeva Murthy, T. S. (2015). A study on nomophobia-mobile phone dependence, among students of a medical college in Bangalore. *National Journal of Community Medicine*, 6(03), 340-344.
- Pazarözyurt, A., & Özkan, H. (2023). Gebelerin sağlık okuryazarlığı ile öz bakım gücü arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi [Evaluation of the relationship between pregnant women's health literacy and self-care ability]. *Journal of Public Health Nursing*, 5(1), 91-102. <https://doi.org/10.54061/jphn.1154752>
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2017). *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice* (10th Ed.). Lippincott Williams & Wilkins. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2015.01.005>
- Solhi, M., Abbasi, K., Azar, F. E. F., & Hosseini, A. (2019). Effect of health literacy education on self-care in pregnant women: A randomized controlled clinical trial. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 7(1), 2-12. <https://doi.org/10.30476/IJCBNM.2019.40841>
- Sorenson, K. (2013). *The European health literacy survey*. in health literacy: Improving health, health systems, and health policy

- around the world: Workshop Summary. Washington, DC: National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/18325>
- Turkish Statistical Institute (TUIK). (2018). Household information technologies usage survey. Access Address: [http://tuik.gov.tr/veribilgi.do?alt\\_id=1062](http://tuik.gov.tr/veribilgi.do?alt_id=1062)
- United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2013). *Adult and youth literacy: National, regional and global trends, 1985-2015*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000217409>
- Vagka, E., Gnardellis, C., Lagiou, A., & Notara, V. (2023). Prevalence and factors related to nomophobia: Arising issues among young adults. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 13(8), 1467-1476. <https://doi.org/10.3390/ejihpe13080107>
- Yasan, A. N., Yıldırım, S. (2018) Nomophobia among undergraduate students: The case of a Turkish state university. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 9(4), 11-20.
- Yesilcinar, I., Sahin, E., & Mercan, D. (2021). Postpartum dönemdeki kadınların sağlık okuryazarlığı ile geleneksel uygulamalara başvurumaları arasındaki ilişkinin incelenmesi [Investigation of the relationship between health literacy and traditional practices of women in the postpartum period]. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 15(3), 594-601. <https://doi.org/10.21763/tjfmpe.865926>
- Yıldırım, C., & Correia, A. P. (2015). Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. *Computers in Human Behavior*, 49, 130-137. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.059>
- Yıldırım, C., Şumuer, E., Adnan, M., & Yıldırım, S. A. (2016). A growing fear: Prevalence of nomophobia among Turkish college students. *Information Development*, 32(5), 1322-1331. <https://doi.org/10.1177/0266666915599025>
- Yıldız, E. P., Cengel, M., & Alkan, A. (2020). Öğretmenlerin nomofobi düzeylerinin demografik özelliklerine ve akıllı telefon kullanım alışkanlıklarına göre incelenmesi [Examining teachers' nomophobia levels according to their demographic characteristics and smartphone usage habits]. *OPUS International Journal of Society Research*, 15(1), 5096-5120. <https://doi.org/10.26466/opus.676329>
- Yılmaz, E., & Karahan, N. (2019). Gebelikte sağlıklı yaşam davranışları ölçeği'nin geliştirilmesi ve geçerlik güvenilirliği [Development and validity and reliability of the healthy living behaviors scale during pregnancy]. *Cukurova Medical Journal*, 44, 498-512. <https://doi.org/10.17826/cumj.568118>
- World Health Organization. (2009). <http://www.who.int/suggestions/faq/en/>. Erişim Tarihi: 05.04.2024.





## Ebelik öğrencilerinin gebelikte yoga hakkında bilgi ve görüşleri

### Midwifery students' knowledge and opinions about yoga during pregnancy

Zeliha Burcu Yurtsal<sup>1</sup>, Vasviye Eroğlu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Sivas, Türkiye  
<sup>2</sup>Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Tokat, Türkiye

#### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı ebelik öğrencilerinin yoga hakkında bilgi ve görüşlerini belirlemektir.

**Yöntem:** Tanımlayıcı nitelikte araştırma 15-30 Mart 2022 tarihleri arasında bir üniversitenin ebelik bölümündeki 134 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Veriler araştırmacı tarafından geliştirilen kişisel bilgi ve yoga bilgi düzeyi formu ile toplanmıştır.

**Bulgular:** Öğrencilerin %59'u dördüncü sınıf öğrencisidir. Öğrencilerin %86.6'sı yoganın gebelikte faydalı olduğunu bildirmiştir. Katılımcıların %90.3'ü stresi, %73.9'u doğum korkusunu, %70.9'u doğum süresini, %73.1'i sezeryan oranını, %76.1'i doğumda kullanılan analjeziyi, %78.4'ü induksiyonu azaltmada etkili olduğunu düşünmektedir. Öğrencilerin %91'i yoganın gebenin doğumda nefesi doğru kullanmasında, %88.1'i gebenin öz yeterliliğini ve %73.9'u anne bebek iletişimini arttırmada etkili olduğunu düşünmektedir. Ayrıca öğrencilerin %59'u yenidoğanın APGAR skorunu yükseltmede etkili olduğunu düşünmektedir. Öğrencilerin %50'si yoganın maliyetli olduğunu ve %47'si yogayı gebenin kendi başına uygulayamayacağını düşünmektedir. Dördüncü sınıf öğrencilerinin gebelikte yoganın faydalı olduğunu düşünme oranı 3. sınıf öğrencilerinden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir ( $p<0.05$ ).

**Sonuçlar:** Araştırmada ebelik öğrencilerinin yoganın gebelik, doğum ve doğum sonu maternal faydaları hakkında yeterince bilgi sahibi olduğu, fetal sağlığa faydaları hakkında yeterince bilgi sahibi olmadığı tespit edilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** ebelik; gebelik; öğrenci; yoga

#### ABSTRACT

**Aim:** The aim of this study is to determine the knowledge and opinions of midwifery students about yoga.

**Methods:** The research was conducted with 134 students in the midwifery department of a university between 15-30 March 2022. Data were collected with personal information and yoga knowledge level form developed by the researcher.

**Results:** 59% of the students are fourth grade students. 86.6% of the students reported that yoga was beneficial during pregnancy. 90.3% of the participants thought that it was effective in reducing stress, 73.9% in reducing fear of childbirth, 70.9% in reducing the duration of childbirth, 73.1% in reducing the cesarean section rate, 76.1% in reducing analgesia used during childbirth, and 78.4% in reducing induction. 91% of the students think that yoga is effective in helping pregnant women use their breathing correctly during birth, 88.1% in increasing their self-sufficiency, and 73.9% in increasing mother-baby communication. Additionally, 59% of the students think that it is effective in increasing the newborn's APGAR score. 50% of the students think that yoga is costly and 47% think that the pregnant woman cannot practice yoga on her own. The rate of fourth grade students thinking that yoga is beneficial during pregnancy is statistically significantly higher than that of third grade students ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** It was determined that midwifery students had enough information about the maternal benefits of yoga during pregnancy, birth and postpartum, but did not have enough information about its benefits for fetal health.

**Keywords:** midwifery; pregnancy; student; yoga

#### Giriş

Gebelik ve doğum bir kadının fiziksel ve psikolojik olarak çeşitli değişiklikler geçirdiği ve strese maruz kaldığı benzersiz bir süreçtir (Babbar & Shyken, 2016; Rächitá ve ark., 2022). Stresten uzaklaşmak, gebelik semptomlarından korunmak, sağlığı geliştirmek ve doğuma fiziksel zihinsel ve ruhsal yönden hazır olmak için gebeler bu süreçte ebeler tarafından desteklenmelidir (Lin ve ark., 2022). Gebelerin gebelik ve doğumlarını rahat, huzurlu ve konforlu geçirmelerinde yardımcı olacak yöntemler hakkında kendilerini geliştirmeleri son derece önemlidir. Bu yöntemlerden biri de yogadır. Gebelik ve doğumun tüm aşamalarında meydana gelen değişikliklerin fiziksel, duygusal ve zihinsel olarak yönetilmesinde yoganın önemi giderek artmaktadır (Devi & Renuka, 2020; Sarkar ve ark., 2022). Duygusal, zihinsel, fiziksel ve ruhsal boyutlarda denge yaratma potansiyeli ile bilinen yoga, fiziksel duruşlar (asana), nefes egzersizleri (pranayama), gevşeme ve

meditasyon (dharana ve dhyana) pratiklerini içeren kapsamlı bir sistemdir (Işıklar, 2023). Modern toplumda sunulan çok sayıda yoga türü olmasına rağmen, uygulamalar tipik olarak en genelinde fiziksel duruşları ve nefes egzersizlerini içermektedir.

Yoganın stres, kaygı, depresyon ve ağrı tepkisini azalttığı bildirilmiştir (Devi & Renuka, 2020). Özellikle ilk gebeliği olan kadınlarda bilinmezlikten ve doğuma kendini hazır hissetmemeden dolayı doğum korkusunun daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu süreçte ebeler, gebelerin doğum korkusuyla baş etmelerinde ve olumlu doğum deneyimleri yaşamalarında kilit konumdaki kişilerdir (Barimani ve ark., 2017; Lederman & Weis, 2020). Ebeler tarafından verilen profesyonel destek ve eğitimin, kadınların gebelik ve doğumla ilgili korkularını gidermede, öz kontrolünü, öz güvenini, öz yeterliliğini ayrıca doğum tatmin düzeyini arttırmada etkili olduğunu gösteren birçok çalışma bulunmaktadır (Haapio ve

ark., 2017; McLachlan ve ark., 2016; Onchonga ve ark., 2020). Bir ebeğin özellikleri, yetenek, bilgi ve becerileri ile birleşerek ebelik hizmetlerinde, anne ve bebeğe fayda sağlayacak yeni bir fikir, yeni bir hizmet veya yöntem geliştirmesine yardımcı olabilir. Literatür verilerine bakıldığında ebelerin ebeveynlik için hazırlık sınıfı, gebe sınıfı, emzirme sınıfı, oksitosin masajı, perine masajı, doğum sonrası masajı, meme masajı, gebelik ve anne-bebek yogası gibi sunduğu profesyonel hizmetlerin sayısı dünya genelinde artmaktadır (Yuniati ve ark., 2021). Gebelik yogasının doğuma hazırlanmaya yönelik doğum eğitimi ile bütüncül bir yaklaşım içinde sunulması gerekmektedir. Bu doğrultuda ebelik eğitiminde yoga eğitimi öğrencilere seçmeli ders olarak verilebilir. Gebelerin doğum ve erken doğum sonu döneme hazırlık eğitimine, yogayı da içeren yenilikçi programların denenmesi ve ebelik eğitimine uygulamalı olarak girmesi ve ebelik öğrencilerinin bu bilinçle yetiştirilmesi önem arz etmektedir.

## Yöntem

### Araştırmanın türü

Bu araştırma ebelik öğrencilerinin gebelikte yoga hakkında bilgi ve görüşlerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı tipte yapılmıştır.

### Araştırmanın evren ve örneklem

Araştırmanın evrenini 2020-2021 eğitim-öğretim yılında Sivas Cumhuriyet Üniversitesi'nde öğrenim gören ebelik öğrencilerinin tamamı oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem hesaplaması yapılmamış ve temel gebelik ve doğum bilgilerini alan 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin tamamına (210 öğrenci) ulaşılması hedeflenmiştir. Çalışma 15 Mart- 30 Mart 2022 tarihlerinde çalışmaya gönüllü katılan 134 öğrenci ile tamamlanmıştır.

### Verilerin toplanması

Veriler araştırmacı tarafından geliştirilen 7 soruluk Kişisel Bilgi Formu ve 29 sorudan oluşan Yoga Bilgi Düzeyi Formu ile toplanmıştır. Formların doldurulması yaklaşık 10-15 dakika sürmüştür ve formlar yüz yüze öğrencilere ders öncesi dağıtılarak veriler toplanmıştır.

### Kişisel bilgi formu

Öğrencilerin yaş, sınıf, anne ve baba eğitim ve gelir durumu, egzersiz yapma ve gebelikte egzersiz yapmaya yönelik düşüncelerinin sorulduğu 7 sorudan oluşmaktadır.

### Yoga bilgi düzeyi formu

Araştırmacı tarafından yoganın gebelik, doğum ve doğum sonu dönemdeki etkilerini inceleyen literatür taraması doğrultusunda hazırlanmıştır. Araştırmacı 200 saat temel yoga eğitici eğitimi ve 40 saat gebelik yogası eğitici eğitimine sahip yoganın hem bireysel hem de gebe ve doğum üzerine etkileri hakkında bilgiye sahip alanında uzman bir yoga eğitmenidir. Sorularda yoganın gebeliğe uygun olma, faydalı olma, stresi azaltma, nefesi doğru kullanmada, doğumu kısaltmada, doğumda uygulanan müdahaleleri azaltmada, doğum sonrası yenidoğanın APGAR skorunda, doğum kilosunda, anne bebek iletişiminde ve emzirmede vb. etkili olup olmama durumlarına yönelik düşünceleri sorgulanmıştır.

### Verilerin değerlendirilmesi

Elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirmesi bilgisayar ortamında SPSS 22.0 paket programı ile yapılmıştır. Araştırmanın bulgularının değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel analizler frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma değerleri belirtilmiştir ve Ki-kare testi kullanılmıştır.

Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık  $p < 0.05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.

### Çalışmanın etik yönü

Çalışmanın uygulanması Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 2022-01/19 karar numaralı ve 13/01/2022 tarihli toplantısında etik açıdan uygun görülmüştür. Araştırmaya katılan öğrencilerden "Bilgilendirilmiş onam" alınmıştır. Veri toplama aşamasında Helsinki Bildirgesi'nde yer alan kurallara uygun olarak davranılmıştır.

## Bulgular

Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalamasının  $21.76 \pm 1.06$  olduğu, %41'inin 3. sınıf, %59'unun 4. sınıf öğrencilerinden oluştuğu belirlenmiştir. Öğrencilerin %71'inin annesinin, %49.3'ünün babasının eğitim düzeyi ilköğretimdir ve %47.8'i gelir düzeyini kötü olarak değerlendirmektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Öğrencilerin sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı (n=134)

Değişken	n	%
<b>Sınıf</b>		
3. sınıf	55	41.0
4. sınıf	79	59.0
<b>Anne eğitimi</b>		
İlköğretim	95	71.0
Lise ve üzeri	39	29.0
<b>Baba eğitimi</b>		
İlköğretim	66	49.3
Lise ve üzeri	68	50.7
<b>Gelir düzeyi</b>		
İyi	9	6.7
Orta	61	45.5
Kötü	64	47.8

Öğrencilerin %59.0'ı düzenli olarak egzersiz yapmadığını ve %99.3'ü gebelikte egzersiz yapmanın gerekli olduğunu bildirmişlerdir. Öğrencilerin %83.5'i yürüyüşü, %67.1'i solunum egzersizini, %60.4'ü pilatesi, %49.2'si yogayı %34.3'ü de yüzme gebeliğe en uygun egzersiz olarak görmektedir (Tablo 2). Öğrencilerin %86.6'sı gebelikte yoga yapmanın faydalı olduğunu ve %77.6'sı yogayı yalnız esnek kadınların yapmadığını, %81.3'ü yoga hareketlerinin gebelere uygun olduğunu düşünmektedir. Öğrencilerin %85.0'i yoganın uyku kalitesini artırdığını, %90.3'ü stres seviyesini azalttığını ve %88.1'i de gebelerin öz yeterliliğini artırdığını düşünmektedir.

Tablo 2. Öğrencilerin egzersiz hakkında görüşlerinin dağılımı (n=134)

Değişken	n	%
<b>Düzenli egzersiz yapma durumu</b>		
Evet	72	41.0
Hayır	62	59.0
<b>Gebelikte egzersizi gerekli görme durumu</b>		
Evet	133	99.3
Hayır	1	0.7
<b>Gebeliğe en uygun egzersiz</b>		
Yürüyüş	112	83.5
Solunum egzersizleri	90	67.1
Pilates	81	60.4
Yoga	66	49.2
Yüzme	46	34.3

\*Öğrenciler birden fazla seçenek işaretlemiştir.



Tablo 3. Öğrencilerin gebelikte yoga hakkındaki görüş ve düşüncelerinin dağılımı (n=134)

Değişken	n	%	Değişken	n	%
<b>Gebelikte yoga yapmak faydalı mı?</b>			<b>Gebelikte yoga yapmanın doğumda doğru nefes kullanmada etkili olduğunu düşünüyor musunuz?</b>		
Evet	116	86.6	Evet	122	91.0
Hayır	9	6.7	Hayır	4	3.0
Fikrim yok	9	6.7	Fikrim yok	8	6.0
<b>Yoganın sadece esnek kadınlara uygun olduğunu düşünüyor musunuz?</b>			<b>Gebelikte yoga yapmanın doğum dalgalarıyla baş etmede etkili olduğunu düşünüyor musunuz?</b>		
Evet	20	14.9	Evet	113	84.3
Hayır	104	77.6	Hayır	9	6.7
Fikrim yok	10	7.5	Fikrim yok	12	9.0
<b>Yoga hareketlerinin gebeler için uygun olduğunu düşünüyor musunuz?</b>			<b>Gebelikte yapılan yoganın doğum süresini kısaltmada etkili olduğunu düşünüyor musunuz?</b>		
Evet	109	81.3	Evet	95	70.9
Hayır	7	5.2	Hayır	19	14.2
Fikrim yok	18	13.4	Fikrim yok	20	14.9
<b>Gebelikte yoga yapmanın uyku kalitesini arttırdığını düşünüyor musunuz?</b>			<b>Gebelikte yoga yapmanın doğumda gebenin doğumu gerçekleştirecek gücün kendisinde olduğunu hissetmesinde etkisi olduğunu düşünüyor musunuz?</b>		
Evet	114	85.0	Evet	110	82.1
Hayır	8	6.0	Hayır	7	5.2
Fikrim yok	12	9.0	Fikrim yok	177	12.7
<b>Gebelikte yoga yapmanın stres düzeyini azalttığını düşünüyor musunuz?</b>			<b>Gebelikte yoga spontan doğum oranını artırır?</b>		
Evet	121	90.3	Evet	96	71.6
Hayır	6	4.5	Hayır	16	11.9
Fikrim yok	7	5.2	Fikrim yok	12	16.4
<b>Gebelikte yoga yapmanın gebenin öz yeterliliğini arttırdığını düşünüyor musunuz?</b>			<b>Gebelikte yoga sezaryen doğum oranını azaltır?</b>		
Evet	118	88.1	Evet	98	73.1
Hayır	9	6.7	Hayır	19	14.2
Fikrim yok	7	5.2	Fikrim yok	17	12.7
<b>Gebelikte yoga gebenin bel, sırt, pelvik ağrılarını azaltmada etkili olduğunu düşünüyor musunuz?</b>			<b>Gebelikte yoga doğumda analjezi gereksinimini azaltır?</b>		
Evet	117	87.3	Evet	102	76.1
Hayır	7	5.2	Hayır	15	11.2
Fikrim yok	10	7.5	Fikrim yok	17	12.7
<b>Gebelikte yoga yapmanın esnekliği arttırdığını düşünüyor musunuz?</b>			<b>Gebelikte yoga yapmak doğumda induksiyon ihtiyacını azaltır?</b>		
Evet	112	83.6	Evet	105	78.4
Hayır	10	7.5	Hayır	13	9.7
Fikrim yok	12	9.0	Fikrim yok	16	11.9
<b>Gebelikte yoga yapmanın doğum korkusunu azaltmada etkili olduğunu düşünüyor musunuz?</b>			<b>Gebelikte yoga yapmak doğumda uygulanan vajinal muayene sıklığını azaltır?</b>		
Evet	99	73.9	Evet	83	61.9
Hayır	22	16.4	Hayır	31	23.1
Fikrim yok	13	9.7	Fikrim yok	20	14.9
<b>Gebelikte yoga yapmanın doğumu kolaylaştırmada etkili olduğunu düşünüyor musunuz?</b>					
Evet	116	86.6			
Hayır	6	4.5			
Fikrim yok	12	9.0			

Yoganın gebelerin bel, sırt, pelvik ağrılarını azaltmada etkili olduğunu düşünen öğrencilerin oranı %87.3 iken, esnekliği arttırdığını düşünenlerin oranı %83.6'dır. Yoganın doğum sürecine etkisi ile ilgili öğrencilerin görüşleri incelendiğinde; öğrencilerin %73.9'u yoganın doğum korkusunu azaltmada, %86.6'sı doğumu kolaylaştırmada, %91.1'i doğumda nefesi doğru kullanmada ve %84.3'ü doğum dalgalarıyla baş etmede, %70.9'u doğum süresini kısaltmada etkili olduğunu düşündüklerini bildirmişlerdir. Ayrıca öğrencilerin %82.1'i gebelikte yoga yapmanın doğumda gebenin doğumu gerçekleştirecek gücün kendisinde olduğunu hissetmesinde etkisi olduğunu düşünmektedir.

Öğrencilerin %71.6'sı yoganın spontan doğum oranını arttırdığını, %76.1 doğumda analjezi kullanma ihtiyacını, %78.4'ü induksiyon gereksinimini, %61.9'u vajinal muayene sıklığını ve %73.1'i sezaryen doğum oranını azaltmada etkili olduğunu düşünmektedir (Tablo 3). Gebelikte yapılan yoganın yenidoğan sonuçları ile ilgili öğrencilerin bilgi ve görüşleri sorgulandığında; öğrencilerin %73.9'u yoganın anne bebek iletişimini, %55.2'si emzirme kalitesini, %59.9'u bebeğin Apgar skorunu arttırmada, %52.2'si prematüre oranını, %52.2'si ise preterm eylem riskini azaltmada etkili olduğunu düşündüklerini bildirmişlerdir. Öğrencilerin %80.6'sı gebelikte yoga yapmanın depresyon riskini azaltmada etkisi olduğunu düşünmektedir.

Ayrıca öğrencilerin %21.6'sı yoganın riskli olduğunu, %35.1'i maliyetli olduğunu ve %14.2'si günah olduğunu düşünürken, %53.0'ü gebelerin yogayı evde kendi başına uygulayabileceklerini düşündüklerini bildirmişlerdir (Tablo 4).

Tablo 4. Öğrencilerin yoganın doğum sonu dönemde etkileri hakkındaki görüş ve düşüncelerinin dağılımı (n=134)

Değişken	n	%
<b>Gebelikte yoga yapmak anne bebek iletişimini arttırmada etkilidir?</b>		
Evet	99	73.9
Hayır	18	13.4
Fikrim yok	17	12.7
<b>Gebelikte yoga yapmak emzirme kalitesini arttırmada etkilidir?</b>		
Evet	74	55.2
Hayır	38	28.4
Fikrim yok	22	16.4
<b>Gebelikte yoga yapmak prematüre doğum oranını azaltmada etkilidir?</b>		
Evet	70	52.2
Hayır	36	26.9
Fikrim yok	28	20.9
<b>Gebelikte yoga yapmak preterm eylem oranını azaltmada etkilidir?</b>		
Evet	70	52.2
Hayır	38	28.4
Fikrim yok	26	19.4
<b>Gebelikte yoga yapmak bebeğin APGAR skorunun yüksek olmasında etkilidir?</b>		
Evet	79	59.0
Hayır	31	23.1
Fikrim yok	24	17.9
<b>Gebelikte yoga yapmak doğum sonu depresyon riskini azaltmada etkilidir?</b>		
Evet	108	80.6
Hayır	12	9.0
Fikrim yok	14	10.4
<b>Gebelikte yoga yapmanın riskli olduğunu düşünüyor musunuz?</b>		
Evet	29	21.6
Hayır	78	58.2
Fikrim yok	27	20.1
<b>Gebelikte yoga yapmanın maliyetinin yüksek olduğunu düşünüyor musunuz?</b>		
Evet	47	35.1
Hayır	67	50.0
Fikrim yok	20	14.9
<b>Gebelikte yoga yapmanın günah olduğunu düşünüyor musunuz?</b>		
Evet	19	14.2
Hayır	106	79.1
Fikrim yok	9	6.7
<b>Gebenin yogayı evde kendi başına uygulayabileceğini düşünüyor musunuz?</b>		
Evet	71	53.0
Hayır	44	32.8
Fikrim yok	19	14.2

## Tartışma

Bu çalışma ebellek öğrencilerinin yoga hakkında bilgi ve görüşlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmalar, yoganın gebelikte sık karşılaşılan rahatsızlıklarda, doğum sürecinde ve doğum sonu kısa ve uzun vadede anne ve yenidoğan sonuçlarını olumlu etkilediğini göstermektedir (George ve ark., 2019). Yoga, kadınların doğum ve doğum

sonu süreci yönetme ve süreçten tatmin olma düzeyini arttırmada kullanılabilecek, yenilikçi ve maliyeti düşük bir yöntemdir. Çalışmamızda ebellek öğrencilerinin gebelikte yoganın gebelik ve doğum sürecine olumlu etkileri hakkında yeterince bilgi sahibi olduğu ancak, doğum sonu dönemdeki olumlu etkileri hakkında yeterince bilgi sahibi olmadığı görülmektedir. Yurtsal ve Eroğlu'nun (2019) yapmış olduğu çalışmada gebelerin yoga hakkında bilgi ve görüşleri değerlendirilmiş, gebelerin yoganın gebelik, doğum ve doğum sonu döneme etkileri hakkında yeterince bilgi sahibi olmadığı saptanmıştır. Gebelik ve doğum, öz yeterliliğin, başa çıkma yeteneğinin önemli bir rol oynadığı stresli bir deneyimdir. Bu süreçler uyum sağlanması, doğuma hazırlanması durumunda olumlu sonuçlarla deneyimlenmektedir (Bolanthakodi ve ark., 2018). Bu süreçte farkındalığı yüksek gebelerin stresle baş etme, doğuma fiziksel, ruhsal ve mental olarak hazırlanmada etkili yöntemlerin başında yoga gelmektedir. Yapılan araştırmalar gebelikte yapılan yoganın gebelik stresi, gebelik komplikasyonları, doğum korkusunu gibi gebelik sonuçlarında azalmaya; uyku kalitesinde, öz yeterliliğinde artmaya sebep olduğunu göstermektedir (Bolanthakodi ve ark., 2018; Kulkarni ve ark., 2021; Kwon ve ark., 2020). Çalışmamızda ebellek öğrencilerinin yoganın gebelik komplikasyonları ve stresi azaltmada, gebenin uyku kalitesini, öz yeterliliğini arttırmada etkili olduğunu düşündükleri görülmektedir.

Çalışmamızda ebellek öğrencilerin çoğunluğu yoganın doğum korkusunu, doğum süresini, analjezi ve indüksiyon gibi müdahaleleri azaltmada etkili olduğunu düşünürken yapılan vajinal muayene sayısını azaltmada etkili olduğunu düşünenlerin sayısı nispeten azdır. Bu durumun ebellek öğrencilerinin rutin olarak yapılan vajinal muayeneyi sık aralıklarda yapılması gereken bir müdahale olarak algılamasından ileri gelebileceği düşünülmektedir. Vajinal muayene doğumun ilerleyişinin izlenmesi ve yüksek riskli durumların erken dönemde tespit edilip müdahale edilmesi için gerekli bir uygulamadır. Fakat sık aralıklarla yapılması doğum memnuniyetinin azalmasına neden olmaktadır (Erkek & Özer, 2020). Çalışmalar gebelikte yapılan yoganın doğumun ikinci evresinde açılmayı kolaylaştırdığı, epizyotomi ve vajinal travma riskini, doğum süresini ve vajinal muayene sayısını azalttığını göstermektedir (Setyowati ve ark., 2017; Yekefallah ve ark., 2021; Wadhwa ve ark., 2020). Yine çalışmamızda gebelikte yapılan yoganın yenidoğanın APGAR skorunu, preterm ve prematüre doğum oranını azaltmada, emzirme kalitesini arttırmada etkili olduğunu düşünen öğrencilerin sayısı azdır. Yapılan çalışmalar gebelikte yapılan yoganın yenidoğanın APGAR skorunu, preterm, prematüre doğum oranını azaltmada (Yekefallah ve ark., 2021) ve emzirme öz yeterliliğini arttırmada etkili olduğunu göstermektedir (Dal ve ark., 2021).

Ebellek, gebelik, doğum ve doğum sonu ebeveynliğe geçiş sürecinde kadınlara yardımcı olmak için baş etme becerilerini öğretmede uzman kişilerdir. Geleneksel ebellek bakım modelinin dışına çıkılarak, yogayı içeren ebe liderliğinde bakım modelinin sunumu ile ülkemizde normal vajinal doğum oranlarının ve kadınların pozitif doğum öykülerinin artması beklenmektedir (Yurtsal & Eroğlu, 2021). Çalışmamızda ebellek öğrencilerinin gebelikte yapılan yoganın gebelik, doğum ve doğum sonuçları üzerinde olumlu etkileri olduğuna dair bilgileri literatürü destekler niteliktedir. Bu doğrultuda bu çalışma yoga hakkında olumlu düşünceleri olan öğrencilere yoga derslerinin verilmesi için bir dayanak olabilir.

## Sınırlılıklar

Araştırmanın kesitsel olarak Türkiye'de bir ildeki üniversitenin bir bölümünde yapılması ve sınırlı bir örnekleme olması, sonuçların genelleştirilmesini kısıtlamaktadır. Araştırmada durum tespiti yapılmıştır. Yoga hakkında bilgi ve görüşleri belirlemek için bu araştırma konusu daha geniş örneklemlerde çalışılabilir.

## Sonuç ve Öneriler

Çalışmamızdan elde edilen bulgular doğrultusunda ebelik öğrencilerinin yoganın gebelik, doğum ve doğum sonu döneme maternal faydaları hakkında yeterince bilgi sahibi olduğu, fetal sağlığa faydaları hakkında yeterince bilgi sahibi olmadığı tespit edilmiştir. Yararını bildikleri bir konu hakkında öğrenmeye daha açık olabilecekleri düşünülen ebelik öğrencilerinin müfredatına yoga derslerinin seçmeli ders olarak konulması önerilmektedir. Böylelikle öğrencilerin hem yoga bilgi düzeyleri artacak hem de stajlarında gebelere yoga uygulatma şansları olacaktır. Ayrıca meslek hayatlarında danışmanlık yaptıkları gebelere yogayı tavsiye etmelerinde ve uygulatmalarında, gebe okullarında uygulatmalarında yoga seçmeli derslerinin etkili olacağı düşünülmektedir.

## Çıkar Çatışması

Araştırmacılar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur. Araştırma süresince herhangi bir kişi veya kurumdan destek alınmamıştır.

## Teşekkür

Araştırmada yer alan tüm öğrencilere teşekkür ediyoruz.

## Finansal Destek

Çalışmada araştırmacılar herhangi bir finansman desteği almamıştır.

## Etik Komite Onayı

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 2022-01/19 karar numaralı ve 13/01/2022 tarihli toplantısında etik açıdan uygun görülmüştür. Veri toplama aşamasında Helsinki Bildirgesi'nde yer alan kurallara uygun olarak davranılmıştır.

## Hakem Değerlendirmesi

Dış bağımsız.

## Bilgilendirilmiş Onam

Araştırmaya başlamadan önce Araştırmaya katılan öğrencilerden "Bilgilendirilmiş onam" alınmıştır.

## Yazar Katkıları

Z.B.Y.: Fikir, Tasarım, Literatür Taraması, Makale Yazımı, Eleştirel İnceleme/Kritik Okuma.

V.E.: Fikir, Tasarım, Literatür Taraması, Verilerin Toplanması ve/veya İşlemesi, Makale Yazımı.

## Kaynaklar

- Babbar, S., & Shyken, J. (2016). Yoga in pregnancy. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 59(3), 600-6012. <https://doi.org/10.1097/GRF.0000000000000210>
- Barimani, M., Frykedal, K. F., & Rosander, M. (2017). Childbirth and parenting preparation in antenatal classes. *Midwifery*, 57, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2017.10.021>

- Bolanthakodi, C., Raghunandan, C., Saili, A., Mondal, S., & Saxena, P. (2018). Prenatal yoga: Effects on alleviation of labor pain and birth outcomes. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 24(12), 1181-1188. <https://doi.org/10.1089/acm.2018.0079>
- Dal, N. A., Gumussoy, S., & Saridogan, E. (2021). The effect of pregnancy yoga on breastfeeding self-efficacy and prenatal attachment: A semi-experimental study. *International Medicine*, 3(3), 80.
- Devi, M. A., & Renuka, K. (2020). Yoga in pregnancy. *Pondicherry Journal of Nursing*, 13(4), 96-100. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10084-12158>
- Erkek, Z. Y. & Özer, S. (2020). Doğum sürecinde yapılan vajinal muayeneye ilişkin annelerin görüşleri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 23(1), 9-16. <https://doi.org/10.17049/ataunihem.457236>
- George, K., Enchelmaier, S., & Kearney, L. (2019). Yoga especially for mums by midwives [YeS Yoga]: An exploratory study. *The International Journal of Childbirth Education*, 34(1), 7-15.
- Haapio, S., Kaunonen, M., & Arffman, M., & Astedt-Kurki, P. (2017). Effects of extended childbirth education by midwives on the childbirth fear of first-time mothers: An RCT. *Scandinavian Journal of Caring Science*, 31, 293-301. <https://doi.org/10.1111/scs.12346>
- Işıklar, Ç. (2023). Integration of yoga into exercise and its relationship with core stabilization. *TOGÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3), 369-377. <https://doi.org/10.52369/togusagbilderg.1143825>
- Kulkarni, K., Mishra, R., & Mishra, A. (2021). Exploring the concepts and benefits of yoga in pregnancy: An overview. *International Journal of Ayurveda and Pharmaceutical Chemistry*, 12(2), 37-45.
- Kwon, R., Kasper, K., London, S., & Haas, D. M. (2020). A systematic review: The effects of yoga on pregnancy. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 250, 171-177. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.03.044>
- Lederman, R. P., & Weis, K. L. (2020). Preparation for labor. R. P. Lederman, & K. L. Weis (Ed.), *Psychosocial adaptation to pregnancy, seven dimensions of maternal development* (s.165-197). Springer.
- Lin, I. H., Huang, C. Y., Chou, S. H., & Shih, C. L. (2022). Efficacy of prenatal yoga in the treatment of depression and anxiety during pregnancy: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 5368. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095368>
- McLachlan, H., Forster, D., Davey, M. A., Farrell, T., Flood, M., Shafiei, T., & Waldenström, U. (2016). The effect of primary midwife-led care on women's experience of childbirth: Results from the COSMOS randomized controlled trial. *BJOG*, 123(3), 465-74. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.13713>
- Onchonga, D., Varnagy, A., Keraka, M., & Wainaina, P. (2020). Midwife-led integrated pre-birth training and its impact on the fear of childbirth. A qualitative interview study. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 25, 100512. <https://doi.org/10.1016/j.srh.2020.100512>
- Răchită, A., Strete, G. E., Suci, L. M., Ghiga, D. V., Sălcudean, A., & Mărginean, C. (2022). Psychological stress perceived by pregnant women in the last trimester of pregnancy. *Journal of Environmental and Public Health*, 19(14), 8315. <https://doi.org/10.3390/ijerph19148315>
- Sarkar, S., Choi, Y. K., & Kim, K. K. (2022). A structured review and evaluation of android mobile applications for yoga support. *Healthcare of the Future*, 16(292), 75-78. <https://doi.org/10.3233/SHTI220325>
- Setyowati, A., Suhartono, S., Ngadiyono, N., Pujiastuti, R. S. E., & Dyah, D. (2017). Effect of yoga on duration of the second stage of labor and perineal rupture in primigravida mothers. *Belitung Nursing Journal*, 3(6), 702-706. <https://doi.org/10.33546/bnj.295>
- Wadhwa, Y., Alghadir, A. H. & Iqba, Z. A. (2020). Effect of antenatal exercises, including yoga, on the course of labor, delivery and pregnancy: Aretrospective study. *International Journal of Environmental Research Public Health*, 17(5274). <https://doi.org/10.3390/ijerph17155274>

Yekefallah, L., Namdar, P., Dehghankar, L., Golestaneh, F., Taheri, S., & Mohammadkhaniha, F. (2021). The effect of yoga on the delivery and neonatal outcomes in nulliparous pregnant women in Iran: A clinical trial study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21, 351. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03794-6>

Yuniati, E., Viandika, N., Deviany, E., Rahayu, E. P., & Soetjipto, B. E. (2021). Enterprise innovation in service independent practice of midwives in Indonesia: Literature review. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education* 12(7), 1834-1840.

Yurtsal, Z. B., & Eroğlu, V. (2021). Ebe liderliğinde sürekli bakım. F. D. Sayiner (Ed.), *Ebelikte Güncel Çalışmalar* (s.1-16). Akademisyen Kitabevi. <https://doi.org/10.37609/akya.190>.

Yurtsal, Z. B., & Eroğlu, V. (2019). Gebe kadınların gebelikte yoganın faydaları hakkındaki bilgi ve görüşleri. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 45(3), 299-304. <https://doi.org/10.32708/uutfd.622187>



## Ergenlere verilen menstrüel hijyen eğitiminin menstrüasyon davranışları ve öz yeterlik düzeylerine etkisi: Randomize kontrollü bir çalışma

The effect of menstrual hygiene education given to adolescents on menstruation behaviors and self-efficacy levels:  
A randomized controlled trial

Duygu Ayar<sup>1</sup>, Filiz Polat<sup>2</sup>, Fatma Karasu<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Gaziantep, Türkiye

<sup>2</sup>Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Osmaniye, Türkiye

<sup>3</sup>Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma ergenlere verilen menstrüel hijyen eğitiminin ergenlerin menstrüasyon davranışları ve öz yeterlik düzeylerine etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.

**Yöntem:** Randomize-kontrollü, deneysel bir çalışma olarak yapılan araştırma, 3 Nisan-12 Haziran 2023 tarihleri arasında 92 ergenle yürütülmüştür. Verilerin toplanmasında Kişisel Bilgi Formu ve Genel Öz Yeterlik Ölçeği kullanılmıştır. Girişim grubundaki ergenlere haftada 2 kez, toplamda 4 seans eğitim verilmiş; kontrol grubuna ise girişim uygulanmamıştır. Girişim ve kontrol grubundan eğitim öncesi ön test, eğitimden 8 hafta sonra son test verileri elde edilmiştir. Bulaş kontrol grubunun başka okuldan seçilmesi ile önlenmiştir.

**Bulgular:** Girişim grubunda eğitim öncesi ve sonrası ölçümlere bakıldığında; hijyenik ped kullanma (76.6-95.7), ped değiştirmeden önce ve sonra el yıkama (61.7-100), tuvalet temizliğini önden arkaya doğru yapma (44.7-93.6) gibi davranışlarda pozitif yönde değişimler saptanmıştır. Girişim grubunun Genel Öz Yeterlik Ölçeği son test puanlarının yükseldiği, ön test-son test puan ortalamaları arasındaki farkın önemli olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ).

**Sonuçlar:** Ergenlere verilen menstrüel hijyen eğitiminin ergenlerin menstrüasyon davranışları ve öz yeterlik düzeyleri üzerine olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** ergen sağlığı; hijyen; menstrüasyon

### ABSTRACT

**Aim:** This study was conducted to examine the effect of menstrual hygiene education given to adolescents on menstrual behaviors and self-efficacy levels.

**Methods:** The research, which was a randomized-controlled, experimental study, was conducted with 92 adolescents between April 3 and June 12, 2023. Personal Information Form and General Self-Efficacy Scale were used to collect data. Pretest data were obtained from the intervention and control groups before the training. Adolescents in the intervention group received training twice a week, for a total of 4 sessions; the control group received no intervention. Pretest data before the training and posttest data 8 weeks after the training were obtained from the intervention and control groups. Contamination was prevented by selecting the control group from another school.

**Results:** When we look at the measurements before and after the training in the intervention group; Positive changes were detected in behaviors such as using sanitary pads (76.6-95.7), washing hands before and after changing pads (61.7-100), cleaning the toilet from front to back (44.7-93.6). It was determined that the General Self-Efficacy Scale posttest scores of the intervention group increased and the difference between the pretest-posttest mean scores was significant ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** It has been determined that menstrual hygiene education given to adolescents has a positive effect on their menstrual behaviors and self-efficacy levels.

**Keywords:** adolescent health; hygiene; menstruation

### Giriş

Birleşmiş Milletler tarafından 10-19 yaş arası dönem olarak tanımlanan ergenlik dönemi, çocukluk ile yetişkinlik arasında bir geçiş dönemdir (Unicef, 2023). Ergenlik dönemi önemli fiziksel, duygusal, bilişsel ve sosyal değişimlerle karakterize olmakla birlikte özellikle ergen kızlarda menstrüel siklusun başlaması nedeniyle daha da kritik bir hal almaktadır (Ha & Alam, 2022). Ergenlik dönemi, önemli bir dönüm noktası olan menarşın başlangıcı olması nedeniyle dikkat gerektiren özel bir dönem olarak kabul edilmekte, menstrüasyon sırasında iyi hijyen uygulamaları sağlıklı bir yaşam sürdürmek için hayati önem taşımaktadır (Yağız Altıntaş ve ark., 2021).

Menstrüel sağlık ergen sağlığının bu kadar önemli bir parçası olmasına rağmen kızların çoğunluğunun menstrüel

değişiklikler konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığı görülmektedir (Jarrahi ve ark., 2021). Kadınların ve kız çocuklarının menstrüel deneyimlerini güvenli şekilde yönetebilmeleri için doğru ve kapsamlı bilgiye, yeterli sağlık hizmetlerine, kendi seçecekleri koruyucu malzemelere erişebilmeleri zorunludur (Water Aid, 2009). Bu nedenle ergenlerin menstrüasyon dönemi hakkındaki eğitim ihtiyaçları menarş öncesi süreçte başlamaktadır.

Ergenlere menarştan itibaren menstrüasyon ve menstrüel hijyen yönetimi ile ilgili kazandırılacak olumlu tutum ve davranışlar onları genital enfeksiyonlardan korumada önemli rol oynayacak, hayatlarının her döneminde genel sağlık durumlarını olumlu yönde etkileyecektir (Oğul, 2021; Yağız Altıntaş ve ark., 2021). Pek çok ergen kızın uygun sağlık eğitimi ve menstrüel sağlıkla ilgili bilgilerden mahrum kalması,

onları menstrüasyonu yönetmede kendi yollarını geliştirmeye zorlamaktadır (Ha & Alam, 2022). Ergen kızların çoğunluğunun yol gösterici ve bilgi kaynağı olarak kız arkadaşlarını, öğretmenlerini ve ailelerini özellikle de hemcinsleri olan annelerini gördükleri belirtilmektedir (Yağız Altıntaş ve ark., 2021; Odey ve ark., 2022, Khuhro ve ark., 2021).

Yaşamda her ne kadar gerek sosyal çevreden gerekse çeşitli alanlarda sunulan sağlık hizmetlerinden faydalanılsa da asıl olan bireylerin kendi yeterliklerini bu kaynakları kullanarak geliştirebilmeleridir. Özellikle ergen kızların menstrüasyonlarını yönetmeye dair duydukları özgüvenin onların sağlık, eğitim ve sosyal katılım sonuçlarını da olumlu yönde etkilediği varsayılmaktadır (Hunter ve ark., 2022). Bir toplum hizmeti olarak hemşireliğin, insanları sağlıklı kılmak, insanların konforunu sağlamak, onları eğitmek ve bakım vermek arzusuyla çok eski çağlardan beri var olduğu bilinmektedir (Karakut & Bucak, 2021). Hemşire önderliğinde sunulan eğitim programlarının, ergenlerin menstrüel hijyeni sağlama ve menstrüel sağlığı koruma adına yapılması gereken uygulamalar hakkındaki bilgi seviyelerini geliştirdiği belirtilmektedir (Kanakarajan & Govindaraj, 2022).

Ergenlik dönemi hassas bir gelişimsel dönemdir. Bu dönemde ergen var olan sorun ve sorumluluklarına bireysel olarak olumlu/olumsuz baş etme mekanizmaları ve davranışlar geliştirebilmektedir. Davranış oluşturma, devam ettirme ve bırakmada önemli bir etken ise öz yeterlik inancıdır. Öz yeterlik inancı kişinin sağlıklı yaşam aktivitelerini gerçekleştirmesi ve devam ettirmesi için önemlidir. Bu bağlamda bu araştırma ergenlere verilen menstrüel hijyen eğitiminin onların menstrüasyon davranışları ve öz yeterlik düzeyleri üzerine etkisini inceler.

#### **Araştırmanın hipotezleri:**

H<sub>0-a</sub>: Ergenlere verilen menstrüel hijyen eğitiminin menstrüasyon davranışları üzerine etkisi bulunmamaktadır.

H<sub>1-a</sub>: Ergenlere verilen menstrüel hijyen eğitiminin menstrüasyon davranışları üzerine etkisi bulunmamaktadır.

H<sub>0-b</sub>: Ergenlere verilen menstrüel hijyen eğitiminin öz yeterlik düzeyleri üzerine etkisi bulunmamaktadır.

H<sub>1-b</sub>: Ergenlere verilen menstrüel hijyen eğitiminin öz yeterlik düzeyleri üzerine etkisi bulunmamaktadır.

#### **Yöntem**

##### **Araştırmanın amacı**

Bu çalışma, ergenlere verilen menstrüel hijyen eğitiminin onların menstrüasyon davranışları ve öz yeterlik düzeylerine etkisini incelemek amacı ile yapılmıştır.

##### **Araştırmanın tipi**

Bu çalışma, randomize-kontrollü, deneysel bir çalışma olarak yapılmıştır.

Katılımcılar, Gaziantep ilinde bulunan Kadriye Abdülmecit Özgözen ve Safa-Mehmet Kurt Ortaokulu 8. sınıfta okuyan kız öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmada okulların seçimi sosyo-demografik ve kültürel özelliklerinin benzerliği gözetilerek yapılmıştır.

Araştırmanın evrenini, iki ortaokulda eğitim gören 12 yaş üzeri 213 kız öğrenci oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini, G. Power programı ile  $1-\beta=0.95$  güç ve  $\alpha=0.05$  hata düzeyi, etki büyüklüğü  $f=0.5$  varsayımı (Denizel & Orhan, 2011) ile 90 olarak belirlenmiştir (45 girişim ve 45 kontrol grubu). Çalışma 92 ergen kız (47 girişim ve 45 kontrol grubu; Şekil 1) ile tamamlanmıştır.

Randomizasyon için yaş, anne ve baba eğitim düzeyi, anne ve baba çalışma durumu ve aile geliri kriter olarak belirlenmiştir. Araştırmaya veri kayıpları (araştırmadan çekilme ya da eğitimlere katılmama gibi) olabileceği düşünüldüğünden girişim grubu 55 ve kontrol grubu 55 ergen ile başlanmıştır.

Araştırmadan ayrılanlar ya da kayıplar gibi faktörlerin istatistiksel gücü azaltmaması için güç analizinde hesaplanan örneklem büyüklüğünün %10-20 gibi bir oranda daha fazlası alınmalıdır (Suresh & Chandrashekar, 2012). Bu çalışma pandemi dönemimde gerçekleştirildiği için kayıpların veya ayrılmaların daha fazla olacağı göz önüne alınarak hesaplanan örneklem büyüklüğünün %20'sinden daha fazlası alınmıştır.

#### **Randomizasyon**

Araştırmada homojen girişim gruplarının olması için rastgele bir sayı tablosu kullanılarak bir gruba atanan ve 1, 2 şeklinde numaralandırılmış okul isimlerinin yer aldığı bir tablo hazırlanmıştır. Numaralar opak kartlara yazılmış olup araştırmacılar dışında bir kişi tarafından seçilmiştir. Birinci numaralı okul girişim grubunu, ikinci numaralı okul kontrol grubunu oluşturmuştur.

Katılımcılar basit rastgele örnekleme yöntemi için listelenerek ve rastgele sayılar tablosu kullanılarak seçilmiştir. Katılımcılar girişim ve kontrol gruplarına randomize olarak atanmıştır. Okullar birbirlerine mesafeli yerleşim yerlerinden seçilmiş böylelikle paylaşımda bulunma ve birbirleri etkileme gibi bulaş durumları önlenmiştir.

#### **Veri toplama araçları**

Verilerin toplanmasında, Kişisel Bilgi Formu ve Genel Öz Yeterlik Ölçeği kullanılmıştır.

#### **Kişisel bilgi formu**

Formun birinci kısmı katılımcıların yaşı, anne baba eğitim düzeyi, gelir durumu gibi özellikleri içeren sorulardan, ikinci kısmı ise menstrüel dönem ve menstrüel hijyen ile ilgili sorulardan oluşmaktadır (Gedik & Şahin, 2017; Tartaç & Özkan, 2011).

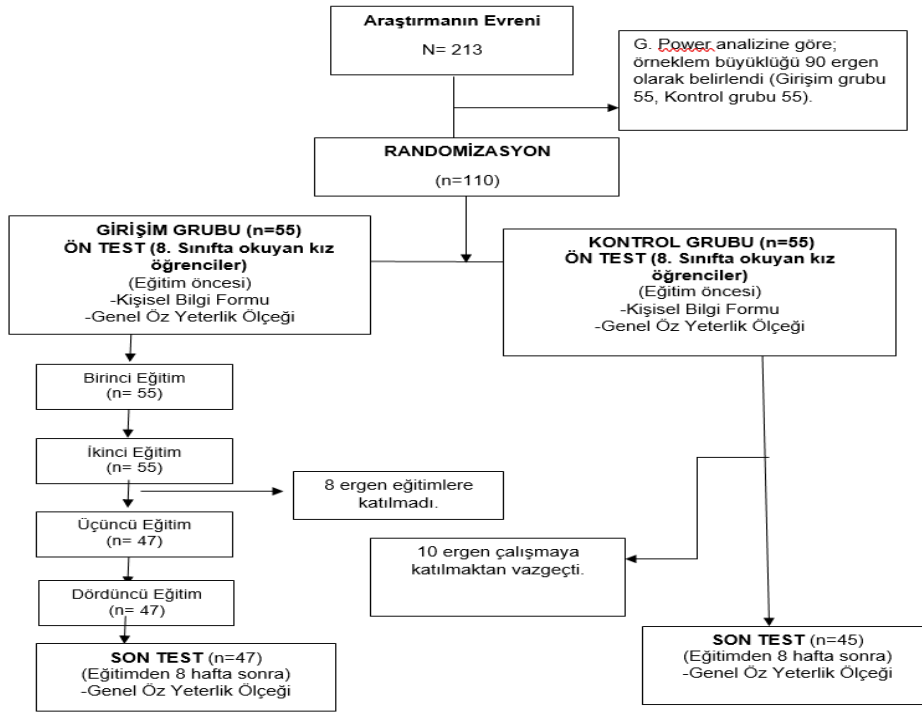
#### **Genel Öz Yeterlik Ölçeği (GÖYÖ)**

1979 yılında Mathias Jerusalem ve Ralf Schawazzer tarafından Almanya'da geliştirilmiştir. Ölçek 12 yaş ve üzeri bireylere uygulanma özelliği taşımaktadır. Toplam 10 maddeden oluşan ölçeğin ilk Türkçe'ye uyarlama çalışmasını ise Yeşilay (1996) yapmıştır.

Ölçekte her bir ifade 1'den 4'e kadar değişebilen puanlar almaktadır. Ölçekten elde edilen en düşük puan 10, en yüksek puan ise 40 olarak değerlendirilmektedir. Ölçek puanı artıkaça öz yeterlik puanı artmaktadır. Genel Öz Yeterlik Ölçeğinin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.76 ile 0.90 aralığında değişmektedir (Schwarzer & Jerusalem, 1995). Bu çalışma için Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.73 olarak bulunmuştur.

#### **Verilerin toplanması**

Ön test- son test verileri 1 Nisan 2023–12 Haziran 2023 tarihleri arasında araştırmacılar tarafından yüz yüze toplanmıştır. Anket formunun doldurulması yaklaşık olarak 20-25 dakika sürmüştür. Veri toplamaya, girişim ve kontrol grubuna Kişisel Bilgi Formu ve Genel Öz Yeterlik Ölçeği uygulanarak ön test verilerinin toplanmasıyla başlanmıştır. Eğitimden 8 hafta sonra girişim ve kontrol grubuna ilgili anketler uygulanarak son test verileri elde edilmiştir.



Şekil 1. Araştırma consort akış şeması

### Girişimin uygulanması

Araştırmada araştırmacılar tarafından hazırlanan eğitim programı uygulanmıştır. Eğitim programında; kadın genital organları, menstrüasyon, menstrüal hijyen, el yıkama, kişisel hijyen gibi konular yer almıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden ve girişim grubunda olan ergenlerden eğitimden önce ön test verileri toplandıktan sonra, ergen grupları ve eğitim günleri belirlenerek (1. grup 27, 2. grup 28 kişi) her bir gruba toplam 4 seans olacak şekilde, haftada 2 seans eğitim verilmiştir (Çavuşoğlu & Eren, 2024). Eğitimler 30 dk eğitim, 10 dk ara ve 30 dakika eğitim olacak şekilde yapılmıştır. Eğitim ilgili okulun konferans salonunda gerçekleştirilmiştir. Powerpoint sunumu şeklinde hazırlanan eğitim konuları araştırmacılar tarafından anlatılmış, ergenlerin soruları cevaplanmıştır. Ergenlere eğitimin sonunda araştırmacılar tarafından hazırlanan broşürler ve eğitim kitapçığı verilmiştir. Eğitimin bitmesinden 8 hafta sonrasında ilgili anketler uygulanarak son test verileri elde edilmiştir. Bu 8 haftalık zaman periyodunun belirlenmesinde ergenlerin en az bir menstrüal periyod geçirmeleri hedeflenmiştir. Hem girişim grubuna hem de kontrol grubuna oturumların sonunda kişisel hijyen malzemeleri ve hijyenik ped dağıtımı yapılmıştır.

### Kontrol grubu

Kontrol grubuna herhangi bir girişim uygulanmamıştır. Eğitimden 8 hafta sonra kontrol grubundaki ergenlere yine ilgili anketler uygulanarak son test verileri elde edilmiştir. Araştırma bittikten sonra kontrol grubundaki ergenlere de eğitim grubundaki ergenlere verilen eğitimler, eğitim kitapçığı, broşürler, hijyen malzemeleri ve hijyenik ped verilmiştir. Araştırma sırasında bu araştırmaya katılan girişim ve kontrol grubundaki ergenlere benzer içerikte (bireysel veya grup) başka bir eğitim verilmemiştir.

### Veri analizi

Veriler SPSS 24.0 yazılım paketi kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde kontrol ve girişim grubundaki kontrol değişkenlerinin karşılaştırılmasında ki kare testi kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma

uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiş (Pallant, 2016) ve verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Ölçeğin ön test ve son test puan ortalamalarının karşılaştırılması için bağımlı örneklem t testi yapılırken, kontrol ve girişim grubundaki katılımcılar arasında ölçeğin puan ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Ölçeklerin iç tutarlılığını değerlendirmek için Cronbach's Alpha hesaplanmıştır. Anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak belirlenmiştir.

### Etik ilkeler

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan etik kurul onayı alınmıştır (Etik Kurul Tarihi: 25.01.2022, Etik No: E.50069). Araştırma için gerekli etik kurul onayının alınmasının ardından çalışmanın uygulanması için çalışmanın yapılacağı ilin İl Milli Eğitimi'nden kurum izni alınmıştır. Anket formunda katılımcıların kimlik bilgilerini içeren bilgilerin yer almadığı ve çalışmaya katılımın gönüllülük esasına dayalı olduğu belirtilmiştir. Öğrencilerin 18 yaş altı bireyler olması sebebiyle çalışmaya başlamadan önce ailelerinden yazılı onam, öğrencilerden ise sözlü onam alınmıştır.

### Bulgular

Girişim grubundaki ergenlerin %46.8'inin 14 yaşında, %68.1'nin annesinin ilköğretim mezunu, %91.5'inin annesinin çalışmıyor, %46.8'inin babasının ilköğretim mezunu, %89.4'ünün babasının çalışıyor ve %57.4'ünün gelirinin giderine eşit olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubu ergenlerinin %73.4'ünün 14 yaşında, %48.9'unun annesinin lise mezunu ve %77.8'inin annesinin çalışmıyor, %48.9'unun babasının ilköğretim mezunu ve %86.7'sinin babasının çalışıyor ve %48.9'unun gelirinin giderine eşit olduğu saptanmıştır. Girişim ve kontrol grubunda, yaş, anne ve baba eğitimi, anne ve baba çalışma durumu, gelir düzeyi değişkenleri arasında istatistiksel olarak bir anlamlı fark saptanmamış ve grupların birbiriyle benzer olduğu bulunmuştur ( $p > 0.05$ ; Tablo 1).



Tablo 1. Girişim ve kontrol grubu bireylerinin kontrol değişkenlerinin karşılaştırılması

	Girişim Grubu		Kontrol Grubu		*İstatistik
	n	%	n	%	
<b>Yaş</b>					
13 yaş	16	34.1	6	13.3	$\chi^2=2.578$ $p=0.147$
14 yaş	22	46.8	33	73.4	
15-16 yaş	9	19.1	6	13.3	
<b>Anne eğitim durumu</b>					
İlköğretim	32	68.1	20	44.4	$\chi^2=5.670$ $p=0.059$
Lise	12	25.5	22	48.9	
Üniversite	3	6.4	3	6.7	
<b>Anne çalışma durumu</b>					
Çalışıyor	4	8.5	10	22.2	$\chi^2=3.350$ $p=0.085$
Çalışmıyor	43	91.5	35	77.8	
<b>Baba eğitim durumu</b>					
İlköğretim	22	46.8	22	48.9	$\chi^2=4.442$ $p=0.108$
Lise	15	31.9	20	44.4	
Üniversite	10	21.3	3	6.7	
<b>Baba çalışma durumu</b>					
Çalışıyor	42	89.4	39	86.7	$\chi^2=0.159$ $p=0.756$
Çalışmıyor	5	10.6	6	13.3	
<b>Aile geliri</b>					
Geliri giderden az	17	36.2	21	46.7	$\chi^2=1.088$ $p=0.308$
Gelir gidere eşit	27	57.4	22	48.9	
Gelir giderden fazla	3	6.4	2	4.4	
<b>Toplam</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>45</b>	<b>100</b>	

\*Ki-kare testi; \*\* Fisher'ssexcat testi

Girişim grubunda yer alan ergenlerin %93.6'sının menstrüasyon yaşadığı, %61.7'sinin menstrüasyonu genç kıza geçiş olarak ifade ettiği, %87.2'sinin menstrüasyon hakkında bilgi aldığı ve %66.0'ının bu bilgileri annesinden aldığı, %38.3'ünün menstrüasyon öncesi yorgun olduğu, %40.4'ünün menstrüasyon öncesi ağrı yaşadığı, %70.2'sinin karın ağrısı yaşadığı, %42.6'sının orta şiddette ağrı yaşadığı, %23.4'ünün ağrı için ilaç kullandığı ve %44.7'sinin menstrüasyon sırasında tedirgin hissettiği belirlenmiştir (Tablo 2).

Kontrol grubunda yer alan ergenlerin %93.3'ünün menstrüasyon gördüğü, %73.4'ünün menstrüasyonu genç kıza geçiş olarak ifade ettiği, %97.8'inin menstrüasyon hakkında bilgi aldığı ve bu bilgileri %91.1'inin annesinden aldığı, %44.4'ünün menstrüasyon öncesi belirli aralıklar ile birçok duyguyu yaşadığı, %51.1'inin menstrüasyon öncesi ağrı yaşadığı ve %64.5'inin karın ağrısı yaşadığı, %51.1'inin orta şiddette ağrı yaşadığı, %35.6'sının ağrı için ilaç kullandığı, %35.6'sının menstrüasyon sırasında utanmış-tedirgin hissettiği belirlenmiştir (Tablo 2).

Girişim grubundaki ergenlerin; eğitim öncesinde %76.6'sı hijyenik ped kullanırken, eğitim sonrası %95.7'sinin hijyenik ped kullandığı; eğitim öncesinde %61.7'si ped değiştirmeden önce ve sonra el yıkarken, eğitim sonrası %100'ünün ped değiştirmeden önce ve sonra el yıkadığı; eğitim öncesinde %27.7'si ayakta duş şeklinde banyo yaparken eğitim sonrası %44.0'ünün ayakta duş şeklinde banyo yaptığı, eğitim öncesinde %21.3'ü günah olduğunu düşündüğü için banyo yapmazken, eğitim sonrasında %89.4'ünün banyo yaptığı; eğitimden önce tuvalet temizliğini %44.7'si önce su ile önden arkaya doğru silip sonra peçete ile aynı şekilde kurularken, eğitim sonrası %93.6'sının önden arkaya doğru tuvalet temizliğini yaptığı; eğitim öncesi %66.0'sı pamuklu iç çamaşırını tercih ederken, eğitim sonrası %100'ünün pamuklu iç çamaşırını tercih ettiği; eğitim öncesi %17.0'si genital bölge

temizliğini sabun ile yaparken, eğitim sonrası %6.4'ünün genital bölge temizliğini bazen sabun ile yaptığı belirlenmiştir (Tablo 3). Kontrol grubu ergenlerinin ön test ve son test menstrüel hijyen davranışları dağılımlarında fark edilir değişikliklerin olmadığı Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Girişim ve kontrol grubu bireylerinin menstrüel dönem özellikleri dağılımı

	Girişim Grubu		Kontrol Grubu	
	n	%	n	%
<b>Menstrüasyon döngüsü yaşama</b>				
Evet	44	93.6	42	93.3
Hayır	3	6.4	7	6.7
<b>Menstrüasyon nedir?</b>				
Genç kıza geçiş	29	61.7	33	73.4
Kirli kanın dışarı atılması	16	34.0	6	13.3
Hastalanmak	2	4.3	6	13.3
<b>Menstrüasyon hakkında bilgi alma</b>				
Aldım	41	87.2	44	97.8
Almadım	6	12.8	1	2.2
<b>Menstrüasyon hakkında kimden bilgi aldığı</b>				
Anne	31	66.0	41	91.1
Öğretmen	7	14.8	4	8.9
Abla/kuzen	3	6.4	-	-
Almadım	6	12.8	-	-
<b>Menstrüasyondan öncesi nasıl hissettiği</b>				
Yorgun	18	38.3	7	15.6
Sinirli	8	17.0	9	20.0
Stresli	7	14.9	4	8.9
Üzgün	2	4.3		
Mutlu	9	19.1	4	11.1
Belirli aralıklarla tüm duyguları yaşama	3	6.4	20	44.4
<b>Menstrüasyondan öncesi ağrı yaşama</b>				
Evet	19	40.4	23	51.1
Hayır	6	12.8	5	11.1
Bazen	22	46.8	17	37.8
<b>Ağrı olan bölgeniz</b>				
Karın	33	70.2	29	64.5
Sırt	4	8.5	6	13.3
Bel	10	21.3	10	22.2
<b>Menstrüasyon sırasında ağrı yaşama</b>				
Evet	20	42.6	28	62.2
Hayır	6	12.7	6	11.1
Bazen	21	44.7	12	26.7
<b>Menstrüasyon sırasında ağrı şiddeti</b>				
Çok şiddetli	12	25.5	4	8.9
Şiddetli	7	14.9	9	20.0
Orta	20	42.6	23	51.1
Hafif	5	10.6	4	8.9
Biraz	3	6.4	5	11.1
<b>Ağrı için ne yaptığı</b>				
İlaç alırım	11	23.4	16	35.6
İlik duş alırım	11	23.4	8	17.7
Hiçbir şey yapmam	25	53.2	21	46.7
<b>Menstrüasyon sırasında nasıl hissettiği</b>				
Korkmuş	5	10.6	13	28.8
Tedirgin	21	44.7	16	35.6
Utanmış	4	8.5	-	-
Mutlu	1	2.1	-	-
Utanmış ve tedirgin	16	34.1	16	35.6
<b>Toplam</b>	<b>47</b>	<b>100.0</b>	<b>45</b>	<b>100.0</b>

Girişim grubu ergenlerinin GÖYÖ ön test-son test puan ortalamaları karşılaştırılmasında, son test puan ortalamalarının yükseldiği ve iki ortalama arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).



Tablo 3. Girişim ve kontrol grubu bireylerinin ön test- son test menstrüel hijyen davranışlarının karşılaştırılması

	Ön Test				İstatistik	Son Test				İstatistik
	Girişim Grubu		Kontrol Grubu			Girişim Grubu		Kontrol Grubu		
	n	%	n	%		n	%	n	%	
<b>Menstrüasyon döneminde hangi ürünü kullanma</b>										
Hijyenik ped	36	76.6	32	72.3	$\chi^2=9.094$	45	95.7	33	73.3	$\chi^2=6.931$
Temiz bez	11	23.4	13	27.7	$p=0.002$	2	4.3	12	26.7	$p=0.008$
<b>Menstrüasyon döneminde kullanılan ürünün günlük değişim miktarı</b>										
1 kez	3	6.4	6	13.3		-	-	4	8.7	
2 kez	7	14.9	10	22.2		3	6.4	12	26.7	
3 kez	22	46.8	11	24.4	$\chi^2=6.289$	15	31.9	11	24.4	$\chi^2=12.778$
4 kez	8	17.0	12	26.7	$p=0.269$	15	31.9	10	22.2	$p=0.026$
5 kez	5	10.6	5	11.1		13	27.7	7	14.9	
6 ve üzeri	2	4.3	1	2.2		1	2.1	1	2.1	
<b>Menstrüasyon döneminde el yıkama sıklığı</b>										
Ped değiştirdikten sonra	16	34.0	20	44.4	$\chi^2=2.328$	-	-	19	42.2	$\chi^2=25.009$
Ped değiştirmeden önce ve sonra	29	61.7	25	55.6	$p=0.356$	47	100	26	57.8	$p<0.001$
Yıkamıyorum, ellerim temiz	2	2								
<b>Menstrüasyon döneminde banyo yapma durumu</b>										
Evet	15	31.9	27	60.0	$\chi^2=7.600$	42	89.4	27	60.3	$\chi^2=11.223$
Hayır	8	17.0	3	6.7	$p=0.022$	-	-	3	6.4	$p=0.004$
Bazen	24	51.1	15	33.3		5	10.6	15	33.3	
<b>Menstrüasyon döneminde banyo yapma şekli</b>										
Taburede oturarak	22	46.8	20	44.4	$\chi^2=4.421$	-	-	22	48.9	$\chi^2=30.362$
Ayakta duruş şeklinde	13	27.7	20	44.4	$p=0.114$	39	83.0	20	42.6	$p<0.001$
Oturmadan hafif çömelerek	12	25.5	5	11.2		8	17.0	3	6.5	
<b>Menstrüasyon döneminde banyo yapmama nedeni</b>										
Bittiğinde yapıyorum	11	23.4	22	48.9		-	-	21	46.7	
Günah	10	21.3	-	-	$\chi^2=15.726$	-	-	-	-	$\chi^2=52.334$
Kanamam artar	3	6.4	8	17.8	$p=0.001$	-	-	10	22.2	$p<0.001$
Ağrım olur	8	17.0	7	15.6		5	10.6	6	13.0	
Banyo yaparım	15	31.9	8	17.8		42	89.4	8	18.1	
<b>Tuvaletten sonra kirli bölgenin temizliğinin yapılışı</b>										
Önce su ile önden arkaya doğru silerim, sonra peçete ile kurularım	21	44.7	18	40.0	$\chi^2=0.330$	44	93.6	20	44.4	$\chi^2=22.685$
Önce su ile arkadan öne doğru silerim, sonra peçete ile kurularım	23	48.9	23	51.1	$p=0.848$	3	6.4	25	55.6	$p<0.001$
Sadece kirli bölgeyi peçete ile silerim	3	6.4	4	8.9		-	-	-	-	
<b>İç çamaşırı türü</b>										
Pamuklu	31	66.0	26	57.8	$\chi^2=1.867$	47	100	25	55.6	$\chi^2=23.373$
Naylon	1	2.1	1	2.1	$p=0.393$	-	-	-	-	$p<0.001$
Fark etmez (her türlü)	15	31.9	18	40.1		-	-	20	44.4	
<b>İç çamaşırı değiştirme sıklığı</b>										
Her gün	20	42.6	7	15.6		40	85.1	10	22.3	
Haftada 3-4 kez	15	31.9	16	35.6	$\chi^2=9.235$	7	14.9	15	33.3	$\chi^2=40.497$
Haftada 1-2 kez	7	14.9	12	26.7	$p=0.026$	-	-	20	44.4	$p<0.001$
Kirlendikçe	5	10.6	10	22.2		-	-	-	-	
<b>Genital bölge temizliğinde sabun kullanma</b>										
Evet	8	17.0	9	20.0	$\chi^2=0.830$	-	-	3	6.4	$\chi^2=36.428$
Hayır	20	42.6	15	33.3	$p=0.660$	44	93.6	15	33.3	$p<0.001$
Bazen	19	40.4	21	46.7		3	6.4	27	60.3	
<b>Toplam</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>45</b>	<b>100</b>		<b>47</b>	<b>100</b>	<b>45</b>	<b>100</b>	

 $\chi^2$ : ki-kare test

Kontrol grubu ergenlerinin GÖYÖ ön test-son test puan ortalamaları karşılaştırılmasında, iki ortalama arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ) (Tablo 4).

Girişim ve kontrol grubu ergenlerinin GÖYÖ ön test puan ortalamaları karşılaştırılmasında, gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ( $p>0.05$ ); fakat son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında ise, girişim grubunun son test puan ortalamalarının yükseldiği ve iki ortalama arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ( $p<0.05$ ) (Tablo 4).

Tablo 4. Kontrol ve girişim grubundaki bireylerin GÖYÖ öntest-son test puan ortalamalarının karşılaştırılması

GÖYÖ	Girişim	Kontrol	Önemlilik (**t/p)
	Grubu	Grubu	
	( $\bar{X} \pm SS$ )	( $\bar{X} \pm SS$ )	
Ön Test	27.78±4.50	29.11±4.37	-1.430/0.156
Son Test	37.78±5.50	28.88±4.18	9.799/<0.001
<b>Önemlilik (*t/p)</b>	<b>3.794/&lt;0.001</b>	<b>1.151/0.256</b>	

GÖYÖ: Genel Öz Yeterlik Ölçeği; SS: Standart Sapma; \* t: Bağımlı gruplarda t testi; \*\*t: Bağımsız gruplarda t testi;  $p<0.05$

## Tartışma

Menstrüasyon dönemi özel hijyen ve bakım gerektiren bir dönemdir, bu süreçte sağlıklı olabilmek için alınması gereken önlemlerin ve dikkat edilmesi gereken hijyen kurallarının bilinmesi gerekir (Dündar & Özsoy, 2018). Bu bilgilere ulaşmada her ergen kendine göre yollar belirleyebilir. Ancak bu noktada ergen kızların menstrüal hijyen eğitiminde hatalı/eksik bilgi elde etmesi durumu ortaya çıkmakta, devamında yanlış davranış ve alışkanlıklar kazanılabilmekte ve bu nedenle verilecek bilgilerin güvenilirliği burada büyük önem taşımaktadır (Ceylan, 2021). Hemşireler bu noktada devreye girmek ve ergenlere doğru bilgiyi sunmakla sorumludur.

Bu çalışmada girişim grubundaki ergenlerin %66'sının kontrol grubundakilerin ise %99.1'inin menstrüasyonla ilgili bilgiyi annesinden aldığı belirlenmiştir. Benzer şekilde Gedik ve Şahin'in (2017) çalışmasında, ergenlerin %50.7'sinin menstrüasyon hakkındaki bilgiyi annelerinden aldıkları belirlenmiştir. Ayrıca Uzoechi ve ark. (2023) araştırmalarında kızların bilgi boşluklarını doldurmak için annelerini tercih ettiklerini saptamıştır. Çalışma bulgumuzdan farklı olarak Özel ve ark. (2018) ise çalışmalarında ergenlerin menstrüasyon ile ilgili bilgiyi okul veya okul dışı kaynaklardan aldıkları saptanmıştır. Bu farklılık; annenin bilinç düzeyinden, ergenlerin ailesi ile olan ilişkilerinden ve karakteristik özelliklerinden, aile yapılarından ve iletişim özelliklerinden, yaşanan sosyo-kültürel çevreden kaynaklanabilir. Bu çalışmaya katılan ergenlerin çoğu menstrüasyonu genç kızlığa geçiş dönemi olarak algıladığını belirtmiştir. Gedik ve Şahin'in (2017) çalışmasında da ergenlerin çoğunluğunun menstrüasyonu genç kızlığa geçiş olarak algıladığı saptanmıştır. Balayneh ve Mekuriav'in (2019) araştırma sonuçlarına göreyse kızların %21.4'ü menstrüasyonu bir patoloji olarak görmektedir. Ergenlik dönemi çocukluktan erişkinlik dönemine geçişin olduğu en önemli yaşam evresidir, kızlardaki bu farklı tutumlar etnik kökenlerinden, dini özelliklerinden, menstrüasyona yükledikleri anlam farklılıklarından ve kültürel farklılıklarından kaynaklanabilir.

Menstrüasyon döneminde bez kullanılması kötü koku, mikroorganizma gelişimi vb. gibi olumsuzluklara neden olduğu için bireyi rahatsız etmekte, bu nedenle hijyenik pedlerin kullanılması sağlık açısından önem kazanmaktadır (Ünal, 2017). Bu çalışmada yer alan ergenlerde eğitim öncesi hijyenik ped kullanma oranı %76.6 iken, eğitim sonrası bu oranın %95.7'ye yükseldiği görülmüştür. Gedik ve Şahin'in (2017) Türkiye'de, Crankshaw ve ark. (2020) ise Doğu ve Güney Afrika'da yaptıkları araştırmalarda da gençlerin çoğunlukla hijyenik ped kullandıkları belirtilmiştir. Ancak Mittal ve ark. (2023) meta-analizlerinde özellikle Hint kabile kadınlarında hijyenik ped kullanımının birleşik yaygınlığının %2 olduğunu saptamıştır. Bu büyük farklılık menarş ve menstrüasyon gibi süreçleri benzer şekilde yaşayan Dünya kadın ve genç kızlarının eşit haklara sahip olamamasından kaynaklanabilir. Enfeksiyonlardan korunmada en etkili yol el yıkamadır. Menstrüasyon süreçte seyrek el yıkamanın ürogenital enfeksiyonlar başta olmak üzere pek çok enfeksiyona neden olabildiği bilinmektedir (Borg ve ark., 2023). Bu çalışmaya katılan ergenlerin eğitim öncesi %61.7'si menstrüasyon döneminde ped değiştirmeden önce ve sonra el yıkadığını belirtirken, eğitim sonrası bu oranın %100'e ulaştığı görülmektedir. Gedik ve Şahin'in (2017) araştırmalarında da benzer şekilde eğitim öncesinde ped

değiştirme oranı %71.9 iken bu oran eğitim sonrası %80.7'ye yükselmiştir. Bu dramatik yükselişin el yıkamanın araştırmacılar tarafından konferans salonundaki eğitimlerde uygulamalı olarak gösterilmesinden kaynaklandığını düşünüyoruz.

Menstrüasyon döneminde oturarak banyo yapmak mikroorganizma girişini artırdığı için ayakta duş şeklinde banyo yapılması önerilmektedir (Gedik & Şahin, 2017). Bu araştırmaya katılan ergenlerin menstrüasyon döneminde banyo yapma şekline bakıldığında; eğitim öncesinde %27.7'sinin, eğitim sonrasında ise %44'ünün menstrüasyon döneminde ayakta duş şeklinde banyo yaptığı belirlenmiştir. Küçükkelepçe ve ark. (2019) araştırmasında eğitim öncesi ergenlerin %58.1'inin, eğitim sonrasında %71'inin menstrüasyon döneminde ayakta duş şeklinde banyo yaptığı, Gedik ve Şahin (2017) araştırmasında ise ergenlerin eğitim öncesi %45'inin eğitim sonrası ise %70.1'inin ayakta duş şeklinde banyo yaptığı belirtilmiştir. Ergenlerin aldıkları eğitimde, ailelerinden öğrenmiş oldukları oturarak banyo yapma şeklinin sağlık açısından riskleri hakkında bilgi sahibi olmaları sonuç üzerinde etkili olabilir. Bu çalışmada eğitim öncesinde ergenlerin %31.9'u menstrüasyon döneminde banyo yaparken, eğitim sonrasında bu oranın %89.4'e yükseldiği belirlenmiştir. Şeker ve Gürgül'ün (2022) Tıp Fakültesi öğrencileri ile yürüttükleri araştırmalarında kadınların %82.1'inin adet dönemlerinde duş şeklinde banyo yaptıklarını saptamışlardır. Bu fark kadınların ergenlik dönemini geçirmiş olmaları ve bu konuda deneyim, bilgi ve beceri sahibi olmalarından kaynaklanabilir. Eğitimle; menstrüal dönemde banyo yapmanın günah olduğunu düşünme, hasta olacağına, kanamasının artacağına ve ağrısının olacağına inanma vb. ergenin zihninde yer etmiş toplumsal tabuların yıkılması sonuç üzerinde etkili olabilir.

Perine temizliğinin önden arkaya doğru yapılması ve perinenin kurulanması genital ve üriner enfeksiyonlardan korunmak için yapılacak uygulamalardandır (Calik ve ark., 2020; Demir ve ark., 2020). Bu çalışmada ergenlerin eğitim öncesi %44.7 oranında tuvaletten sonra temizliğini önden arkaya doğru yaptığı belirlenmiş olup eğitim sonrasında ise bu oranın %93.6'ya yükseldiği saptanmıştır. Benzer şekilde Küçükkelepçe ve ark. (2019) da eğitim öncesinde %52.4 olan bu oranın eğitim sonrasında % 78.1'e yükseldiğini belirtmiştir. Perine temizliğini doğru yapmanın yanı sıra doğru iç çamaşırı kullanımının da göz ardı edilemeyecek düzeyde önemi vardır. Sentetik kumaşlardan yapılan ve hava almayan iç çamaşırları genital bölgedeki nemli ortamı olumsuz etkileyerek enfeksiyon riskini artırır. Bu nedenle pamuklu, penye kumaştan üretilen beyaz iç çamaşırları kullanılmalıdır (Torondel ve ark., 2018; Yazıcı & Çuvadar, 2019; Yurttaş ve ark., 2018). Bu çalışmaya katılan ergenlerin eğitim öncesi %66'sı pamuklu iç çamaşırı tercih ederken, eğitim sonrası %100'ünün pamuklu iç çamaşırı tercih ettiği belirlenmiştir. Elde edilen sonuca baktığımızda eğitimin ergenlerin iç çamaşırı tercihleri üzerinde de etkili olduğu, ve literatür ile benzer sonuçlara ulaşıldığı saptanmıştır (Gedik & Şahin, 2017; Küçükkelepçe ve ark., 2019). Bununla birlikte kullanılan iç çamaşırının kumaşı genital bölgenin kuru kalmasını sağlayacak nitelikte olması ve her gün değiştirilmesi gerekmektedir (Ekuma ve ark., 2019; Güneri & Şen, 2020). Bu çalışmada ergenlerin iç çamaşırı değiştirme sıklığı eğitim öncesi ve sonrası oranlarına baktığımızda; her gün değiştirenlerin oranının %42.6'dan %85.1'e yükseldiği, haftada 3-4 kez değiştirenlerin oranının

%31.9'dan %14.9'a azaldığı belirlenmiştir. Eğitim sonunda doğru perine temizliği, uygun iç çamaşırı kullanımı ve iç çamaşırı değiştirme sıklığındaki iyileşme ergenlere eğitim sürecinde, menstürasyon döneminde mikroorganizmalara yatkınlıklarının nasıl arttığına ayrıntılı olarak açıklanması ile ilgili olabilir. Bu araştırmaya katılan ergenlerin %17'si eğitim öncesi genital bölge temizliğini sabun ile yaparken, eğitim sonrası bu oran %6.4'e kadar düşmüştür. Elde edilen sonuç; ergenlerin aldıkları eğitim sürecinde edindikleri bilgileri içselleştirmeye başladıklarının ve uygulamaya geçirdiklerinin göstergesidir. Gedik ve Şahin (2017) çalışmasında da öğrencilerin eğitim öncesinde %32.4'ünün, eğitim sonrasında %81.7'sinin sabun kullanmadığı belirtilmiştir. Perine temizliğinde sabun, sirke, şampuan, duş jeli gibi maddelerin kullanılması perineyi tahriş etmesinin yanı sıra genital bölgenin pH dengesini ve doğal florasını bozarak genital enfeksiyon riskini arttırmaktadır (Toraman ve ark., 2021).

Bu araştırmada eğitim sonrası girişim grubundaki ergenlerin öz yeterlik düzeylerinin arttığı belirlenmiştir. Öz yeterlik algısı, bireyin istenilen davranışları başarıyla gerçekleştirme konusunda kendisine olan inancıdır. Akkuş ve ark.'nın (2016) lise öğrencileri ile gerçekleştirdikleri araştırmalarına bakıldığında sağlığı geliştirmeye yönelik verilen eğitim sonrasında öğrencilerin öz yeterlik düzeylerinin arttığı saptanmıştır. Ergenlere verilen menstrüel hijyen eğitimin menstrüel davranışlar üzerine olumlu etkisi olacağına olan inançları onların öz yeterlik algı düzeylerinde yükselmeye neden olabilir. Bireylerin öz yeterlik algısı ne kadar güçlü ise amaçlarına ulaşmak için o kadar çok çaba sarf ederler. Bireyde davranış değişikliğinin meydana gelmesi için ise sadece davranışa ilişkin bilgi düzeyinin yüksek olması yeterli değildir aynı zamanda davranışa ilişkin öz yeterlik algısının da yeterli olması gerekir. Bu bağlamda menstrüasyona dair bilgi ve becerileri geliştiren bu eğitimin ergenlerin öz yeterliklerini de geliştirdiği söylenebilir.

### Sonuç ve Öneriler

Çalışma sonunda eğitim alan ergenlerin hijyenik ped kullanma, ped değiştirmeden önce ve sonra el yıkama, menstrüasyon döneminde banyo yapma ve ayakta duş şeklinde banyo yapma, tuvalet temizliğini önden arkaya doğru yapma, pamuklu iç çamaşırı tercih etme oranlarında artma, genital bölge temizliğini sabun ile yapma oranlarında azalma olduğu saptanmıştır. Eğitim sonrası girişim grubundaki ergenlerin öz yeterlik düzeylerinin arttığı belirlenmiştir. Kontrol grubundaki adölesanların menstrüel davranışlarında ve öz yeterlik düzeylerinde değişme görülmemiştir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda; ergenlerin perine ve menstrüasyon hijyeni konusunda doğru bilgi ve davranışlarının artırılması için eğitim programları artırılmalı, bu konudaki bilgileri doğru kaynaklardan, hemşireler gibi profesyonel kişilerden almaları sağlanmalıdır. Ergenlere menstrüel hijyen konusunda verilecek eğitimler küçük gruplar şeklinde ve uygulamalı olarak yapılmalı, eğitimde yazılı-görsel materyaller kullanılmalıdır. Okul-larda eğitim müfredatında genital ve menstrüel hijyenle ilgili konulara yer verilmeli, ailelerin hijyenik uygulamalarda önemli bir etkisi olduğu ailelerin de katılımı ve desteği alınmalıdır.

### Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmada her ne kadar yüz yüze eğitim verilmesi ve verilen bilgileri pekiştirecek hijyen malzemelerinin dağıtılması gibi motivasyonu arttıracı güçlü yönler olsa da

araştırmanın sınırlılıkları mevcuttur. Araştırmanın yalnızca 2 ortaokulda yürütülmesi ve verilen eğitimin etkisinin tek bir ölçüm aracı ile değerlendirilmesi bu araştırmanın sınırlılıklarındadır. Bu nedenle araştırma sonuçları yalnızca araştırma grubuna genellenebilir. Araştırma sonuçları, Genel Öz Yeterlik Ölçeği ve araştırmacıların hazırladığı soru formu verileriyle sınırlıdır. Ayrıca eğitimin oluşturduğu kalıcı davranış değişikliği ergenlerin beyanıyla sınırlı kalmıştır.

### Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

### Teşekkür

Araştırmaya katılan tüm öğrencilere teşekkür ederiz.

### Finansal Destek

Araştırma Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar ve Proje Birimi tarafından desteklenmiştir.

### Etik Komite Onayı

Çalışmanın yapılabilmesi için Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan etik kurul onayı alınmıştır (Etik Kurul Tarihi: 25.01.2022, Etik No: .50069). Araştırma için gerekli etik kurul onayının alınmasının ardından çalışmanın uygulanması için Gaziantep İl Milli Eğitimi'nden kurum izni alınmıştır.

### Hakem Değerlendirmesi

Dış bağımsız.

### Bilgilendirilmiş Onam

Anket formunda katılımcıların kimlik bilgilerini içeren bilgilerin yer almadığı ve çalışmaya katılımın gönüllülük esasına dayalı olduğu belirtilmiştir. Öğrencilerin 18 yaş altı bireyler olması sebebiyle çalışmaya başlamadan önce ailelerinden yazılı onam, öğrencilerden ise sözlü onam alınmıştır.

### Yazar Katkıları

D.A.: Tasarım, Veri Toplanması, Yazma-Orijinal Taslak.

F.P.: Tasarım, Metodoloji, Yazma-Orijinal Taslak.

F.K.: Veri Toplanması, Veri Analizi, Yazma-Orijinal Taslak.

### Kaynaklar

- Akkuş, D., Eker, F., Karaca, A., Kapisız, Ö., & Açıkgoz, F. (2016). Lise gençlerinde akran eğitimi programı madde bağımlılığını önlemede etkili bir model olabilir mi? *Journal of Psychiatric Nursing*, 7(1), 34-44. <https://doi.org/10.5505/phd.2016.59489>
- Balayneh, Z., & Mekuriaw, B. (2019). Knowledge and menstrual hygiene practice among adolescent school girls in southern Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 19, 1595. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7973-9>
- Borg, S. A., Bukenya, J. N., Kibira, S. P. S., Nakamya, P., Makumbi, F. E., Exum, N. G., et al. (2023). The association between menstrual hygiene, workplace sanitation practices and self-reported urogenital symptoms in a cross-sectional survey of women working in Mukono District, Uganda. *PLoS ONE*, 18(7), e0288942. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0288942>
- Calik, K. Y., Erkaya, R., Ince, G., & Yildiz, N. K. (2020). Genital hygiene behaviors of women and their effect on vaginal infections. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 10, 210-216. <https://doi.org/10.33808/clinexphealthsci.565845>

- Çavuşoğlu, F., Eren, D. Ç. (2024). Adölesan Dönemdeki Bir Grup Kıza Akran Eğitimi Modeli ile Verilen Hijyen Eğitiminin Etkinliğinin İncelenmesi. *Journal of Nursing Effect*, 17(2), 176-189.
- Ceylan, S. S. (2021). Adölesan sağlığı için bir tehlike: Menstrüasyon hijyeni ile ilgili Türkçe web sayfalarındaki bilgiler ne kadar güvenilir? *Sakarya Tıp Dergisi*, 11(2), 366-372. <https://doi.org/10.31832/smj.809611>
- Crankshaw, T. L., Strauss, M., & Gumede, B. (2020). Menstrüel health management and schooling experience amongst female learners in Gauteng, South Africa: a mixed method study. *Reproductive Health*, 17, 48. <https://doi.org/10.1186/s12978-020-0896-1>.
- Demir, İ., Öztürk, G. Z., & Uzun, A. (2020). Analyzing the relationship between genital hygiene behaviors in women and urinary tract infection in any period of life. *Ankara Medical Journal*, 20(4), 982–992. <https://dx.doi.org/10.5505/amj.2020.37640>
- Denizel Güven, E., & Orhan, K. (2011). Çirak ergenlerde öz-yeterlik inançlarının kimlik bağlamında incelenmesi. *Türkiye Klinikleri Pediatri Dergisi*, 20(1), 1-9.
- Dündar, T., & Özsoy, S. (2018). Menstrüel hijyen ve görme engelliler. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 15(3), 192-94. <http://dx.doi.org/10.5222/HEAD.2018.192>
- Ekuma, A. E., Ikenyi, C. L., & Moses, A. E. (2019). Candida colonization and genital hygiene habits among women in Uyo, Nigeria. *Journal of Research in Basic and Clinical Sciences*, 1(1), 17–22.
- Gedik, A. S., & Şahin, S. (2017). Ergenlere verilen menstrüasyon hijyeni eğitiminin etkisinin belirlenmesi. *Türkiye Klinikleri Journal of Health Sciences*, 2(2), 66-75. <http://doi.org/10.5336/healthsci.2016-54152>
- Güneri, S. E., & Şen, S. (2020). Öğrenci hemşirelerin genital hijyen uygulamaları ve farkındalıkları. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 96–101. <https://doi.org/10.34087/cbusbed.531635>
- Ha, A.T., & Alam, Z. (2022). Menstrüel hygiene management practice among adolescent girls: an urban–rura comparative study in Rajshahi division, Bangladesh. *BMC Women's Health*, 22, 86. <https://doi.org/10.1186/s12905-022-01665-6>.
- Hunter, C. E., Murray, S. M., Sultana, F., Alam, M., Sarker, S., Rahman, M., Akter, N., Mobashara, M., Momata, M., & Winch, P.J. (2022). Development and validation of the self efficacy in addressing menstrüel needs scale (SAMNS-26) in Bangladeshi schools: A measure of girls' menstrüel care confidence. *PLoS ONE* 17(10), e0275736. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0275736>.
- Jarrah, R., Golmakani, N., Mazloom, S. R., & Forouzanfar, H. (2021). The effect of menstrual health education adopting the peer education method with the participation of mothers on adolescents' menstrual health behaviors: A clinical trial. *Journal of Midwifery and Reproductive Health*, 9(1), 2582-2589. <https://doi.org/10.22038/jmrh.2020.42482.1489>
- Kanakarajan, S., & Govindaraj, H. (2023). A study to assess the effectiveness of nurse led education programme on menstrüel hygiene among nursing students studying in selected nursing college. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 12(1), 204-209. <https://dx.doi.org/10.21275/MR231102081658>
- Karakut, Ş., & Bucak, F. K. (2021). Türkiye'de ve Dünya'da kadın sağlığı hemşireliği. *Gevher Nesibe Journal of Medical & Health Sciences*, 6(1), 46-51. <http://dx.doi.org/10.46648/gnj.231>
- Khuhro, R.A., Memon, B., Ayesha, M., & Junejo, Z. (2020). Information sources of menstrüation hygiene among school and college girls in Sindh, Pakistan. *AMCAP - Journal of Emerging Social Scientist*, 1(1), 61-70.
- Küçükkeleşçe, D.Ş., Şahin, T., & Özkan, S.A. (2019). Ortaöğretim kız öğrencilerine verilen genital hijyen eğitiminin genital hijyen davranışları üzerine etkisi: Üreme sağlığını koruma ve geliştirme yaklaşımı. *Sağlık ve Toplum*, 26(3), 76-83.
- Mittal, S., Priya, S., Kumar, R., Verma, B., & Meena, A. (2023). Menstrual hygiene practices in Indian tribal females: A systematic review and meta-analysis. *Cureus*, 15(7), e42216. <https://doi.org/10.7759/cureus.42216>
- Odey, G. O., Adegbite, M. A., Razaqi, N., Faizi, G., Afzali, H., Ahmadi, M., Frough, Z., Bhattacharya, S., & Lucero-Priso, D. E. (2022). Knowledge and practice of menstrüel hygiene among adolescent girls in secondary schools of Herat, Afghanistan. *Razi International Medical Journal*, 2(1). <https://doi.org/10.56101/rimj.v2i1.20>
- Oğul, Z. (2021). Adölesan ve gençlerde cinsel sağlık üreme sağlığı etkileyen faktörler ve sorunlar. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 7(2), 149-165.
- Özel, Ş., Oskovi, A., Korkut, S., Memur, T., & Üstün, Y. E. (2018). Gençlik merkezine başvuran adölesanların menarş duyuğu, menstrüasyon algı-bilgi ve özbakım pratikleri. *Ankara Medical Journal*, 4, 675-82. <https://doi.org/10.17098/amj.499645>.
- Pallant, J. (2016). *A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. McGraw Hill Education.
- Schwarzer, R., Bassler, J., Kwiatek, P., Schroder, K., & Zhang, J. X. (1997). The assessment of optimistic self-beliefs: Comparison of the German, Spanish, and Chinese versions of the General Self-Efficacy Scale. *Applied Psychology*, 46(1), 69-88. <https://psycnet.apa.org/record/1997-07245-008>
- Suresh, K. P., & Chandrashekar, S. (2012). Sample size estimation and power analysis for clinical research studies. *Journal of Human Reproductive Sciences*, 5(1), 7.
- Şeker, B. F., & Gürgül, S. (2022). Tıp fakültesi öğrencilerinin hijyen konusundaki bilgi, tutum ve davranışlarının incelenmesi. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 14(2), 83-95.
- Tartaç, Y., & Özkan S. (2011). Lise Öğrencilerinin menstrüasyon hijyen konusunda bilgi/tutumları ve eğitimin etkinliğini değerlendirme. *Gazi Medical Journal*, 22(2), 27-32.
- Toraman, B., İldan Çalım, S., & Biçici, S. (2021). Kadın konukevinde yaşayan kadınların genital hijyen davranışları: Manisa ili örneği. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(3), 625-640. <https://doi.org/10.47115/jsbs.986723>
- Torondel, B., Sinha, S., Mohanty, J. R., Swain, T., Sahoo, P., Panda, B., Nayak, A., Bara, M., Bilung, B., Cumming, O., Panigrahi, P., & Das, P. (2018). Association between unhygienic menstrüel management practices and prevalence. *BMC Infectious Diseases*, 18(1), 473. <https://doi.org/10.1186/s12879-018-3384>.
- Unicef. (2023). *Adolescents*. <https://data.unicef.org/topic/adolescents/overview/>
- Uzoehi, A. C., Parsa, A. D., Mahmud, I., Alaskah, İ., & Kabir, R. (2023). Menstruation among in-school adolescent girls and its literacy and practices in Nigeria: A systematic review. *Medicina (Kaunas)*, 59(12), 2073. <https://doi.org/10.3390/medicina59122073>
- Ünal, K. S. (2017). Determination of knowledge levels of genital hygiene behaviors of nursing students. *Journal of Current Researches on Health Sector*, 7(1), 23-36.
- Water Aid. (2009). *Is menstrüel hygiene and management an issue for adolescent school girls? A comparative study of four schools in different settings of Nepal*. [www.wateraid.org/nepal](http://www.wateraid.org/nepal)
- Yağız Altıntaş, R., Bakır, S., Gül, İ., Süer, N., & Kavlak, O. (2021). Hemşirelik öğrencilerinde menstrüasyon tutumunun genital hijyen davranışlarına etkisi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 15(3), 568-575. <https://doi.org/10.21763/tjfm.931262>
- Yazıcı, S., & Çuvadar, A. (2019). Genital sistem enfeksiyonlarının önlenmesi ve ebelik yaklaşımları. *Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi*, 1(1), 33-37.
- Yeşilay, A. (1996). *Genelleştirilmiş Öz-yetki Beklentisi*. <http://userpage.fu-berlin.de/~health/turk.htm>
- Yurttaş, A., Gültekin, Ü., & Ejder Apay, S. (2018). İdrar yolu enfeksiyonu geçiren 15-49 yaş arası kadınların perine bakımı uygulamalarının incelenmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri*, 9(3), 297–301. <https://doi.org/10.31067/0.2018.28>



## The effect of yoga nidra on pain, mobilization, first walking distance and care satisfaction after cesarean section: A randomized controlled trial

Yoga nidranın sezaryen sonrası ağrı, mobilizasyon, ilk yürüme mesafesi ve bakım memnuniyeti üzerine etkisi:  
Randomize kontrollü deneysel araştırma

Ayşegül Kılıçlı<sup>1</sup>, Aysel Doğan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Muş Alparslan University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Muş, Türkiye  
<sup>2</sup>Toros University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Mersin, Türkiye

### ABSTRACT

**Aim:** This study aims to investigate the effect of yoga nidra on pain, mobilization, first walking distance, and care satisfaction after cesarean section.  
**Methods:** This is a randomized controlled trial. Data were collected between 01 October–28 December 2023. Sample of the study consisted of 128 women (yoga nidra: 64, control: 64) who gave birth by cesarean section. Women were randomly assigned to the groups as 1:1. The yoga nidra group received a 30-minute yoga nidra session before the first mobilization after cesarean section. Yoga nidra was not applied to the control group. The primary outcomes of the study were the mean scores of the Visual Analogue Scale (VAS) for pain, Patient Mobility Scale (PMS), Observer Mobility Scale (OMS), and walking distance for mobilization, and Newcastle Satisfaction with Nursing Care Scale (NSNCS) for satisfaction.  
**Results:** In the yoga nidra group, the mean VAS pain score and the mean scores of PMS, OMS and sub-dimensions decreased more, women's mobilisation processes were more positively affected, women's mean first walking distance and their satisfaction with nursing care increased more than the control group ( $p<.05$ ).  
**Conclusion:** Yoga nidra can be used safely by midwives and nurses in postpartum care practices.

**Keywords:** cesarean section; mobilization; postoperative pain; yoga

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada yoga nidranın sezaryen sonrası ağrı, mobilizasyon, ilk yürüme mesafesi ve bakım memnuniyetine etkisini incelemek amaçlanmıştır.  
**Yöntem:** Bu randomize kontrollü deneysel bir araştırmadır. Veriler 01 Ekim-28 Aralık 2023 tarihleri arasında toplanmıştır. Çalışmanın örneklemini sezaryen ile doğum yapan 128 kadın (yoga nidra: 64, kontrol: 64) oluşturmaktadır. Kadınlar gruplara rastgele 1:1 olarak atanmıştır. Yoga nidra grubuna sezaryen sonrası ilk mobilizasyondan önce 30 dakikalık yoga nidra seansı bir kez uygulanmıştır. Kontrol grubuna yoga nidra uygulanmamıştır. Çalışmanın birincil sonuçları ağrı için Görsel Analog Skalası (VAS), mobilizasyon için Hasta Mobilite Skalası (PMS), Gözlemci Mobilite Skalası (OMS) ve yürüme mesafesi ve memnuniyet için Newcastle Hemşirelik Bakımından Memnuniyet Ölçeği (NSNCS) puan ortalamalarıdır.  
**Bulgular:** Yoga nidra grubunda kontrol grubuna göre ortalama VAS ağrı skoru ile PMS, OMS ve alt boyut ortalama skorlarının daha fazla azaldığı, kadınların mobilizasyon süreçlerinin daha olumlu etkilendiği, kadınların ortalama ilk yürüme mesafesi ve hemşirelik bakımından duydukları memnuniyetin daha fazla arttığı belirlenmiştir ( $p<.05$ ).  
**Sonuçlar:** Yoga nidra doğum sonrası bakım uygulamalarında ebe ve hemşireler tarafından güvenle kullanılabilir.

**Anahtar kelimeler:** mobilizasyon; postoperatif ağrı; sezaryen; yoga

### Introduction

Although pain experienced following cesarean section is an important symptom, postoperative pain is defined as acute pain that starts due to the surgical procedure, tissue damage at the surgical incision site, and gradually decreases with tissue healing. In addition, in the postpartum period, uterine contractions occur with the release of oxytocin to restore the uterus and this causes abdominal pain (Kintu et al., 2019; Visconti et al., 2020).

Pain experienced after cesarean section increases sympathetic nervous system activation, increases adrenaline, epinephrine, aldosterone, and cortisol levels, causes changes in metabolic activity, and delays recovery (Grabarz et al., 2021; Visconti et al., 2020). In addition, pain restricts mobility and causes a delay in mobilization, suppresses gastrointestinal functions by activating the sympathetic nervous system, and slows intestinal peristalsis, thus causing a delay in oral feeding (Verastegui-Martín et al., 2023; Visconti et al., 2020).

Postoperative pain also reduces patient comfort and satisfaction (Güney & Uçar, 2021). In the literature, it has been reported that mothers most frequently have problems with pain and mobilization after cesarean section and need help as a result of these problems affecting breastfeeding negatively (Cooklin et al., 2018; Ganer Herman et al., 2020). Pharmacological and nonpharmacological methods are frequently used to reduce postoperative pain (Veef & Velde, 2022; Zimpel et al., 2020). The fact that the pharmacological methods used have side effects on the mother and newborn and that these methods are inadequate has increased the tendency towards nonpharmacological methods. Many nonpharmacological methods (music, massage, reiki, relaxation exercises, reflexology, etc.) are used to reduce pain after cesarean section (Zimpel et al., 2020; Sabancı Baransel 2021). These methods are effective, inexpensive, practical, have no side effects, and can be easily applied by the nurse since they do not require a physician's order, in addition, they



significantly reduce the patient's need for analgesia and help the patient to relax (Güney & Uçar, 2021; Zimpel et al., 2020). Nonpharmacological methods affect the cognitive, affective, behavioral, and sociocultural dimensions of pain and lead the woman to perceive her pain at the lowest level by providing complete relaxation in the individual (Zimpel et al., 2020).

Yoga nidra means yoga sleep. Yoga nidra is one of the nonpharmacological methods that can be used to cope with postpartum problems. Yoga nidra is a powerful meditation, in the unconscious state associated with deep sleep the mind remains conscious (Pandi-Perumal et al., 2022). Relieves insomnia, promotes subjective well-being (Pandi-Perumal et al., 2022; Sharpe et al., 2023). In psychology, this is called a hypnogogic state, a state between sleep and wakefulness. (Ghibellini & Meier, 2023). Yoga nidra involves listening to audio readings. The practitioners lies comfortably on their back while the guide guides them through the meditation (Pandi-Perumal et al., 2022; Sharpe et al., 2023). Yoga nidra has six stages: internalization, Sankalpa (the most desired wish, intention, passion, and resolutions from the heart), consciousness rotation, breath awareness, opposite emotions, and externalization (Pandi-Perumal et al., 2022). When practiced regularly, it provides physical, mental, and intellectual health to the individual (Kumar & Aanand, 2016; Pal, 2022). When the mechanism of action is examined, it is stated that yoga nidra activates various brain regions (Ferreira-Vorkapic et al., 2018; Markil et al., 2012; Pal, 2022; Werner et al., 2015). Yoga nidra creates a response in the brain that is integrated by the hypothalamus, reducing sympathetic (excitation) nervous system activity and increasing parasympathetic (relaxation) nervous system function (Ferreira-Vorkapic et al., 2018; Markil et al., 2012; Werner et al., 2015). It is also stated that yoga nidra activates the parasympathetic nervous system in the body with high cardiac vagal control, which leads to a decrease in anxiety and an increase in sleep quality (Werner et al., 2015). In addition, thanks to the planned relaxation in the body, which is included in the stages of yoga nidra, and breathing exercises applied with conscious awareness, an increase in oxygenation in the body, acceleration in the excretion of metabolites, and acceleration in healing are provided (Ferreira-Vorkapic et al., 2018; Werner et al., 2015).

In research conducted, it has been reported that yoga nidra reduces subjective stress, anxiety, and depression in different clinical conditions, increases general well-being provided (Kim, 2017), reduces increased cortisol levels due to stress (Datta et al., 2021), improves perceived sleep quality (Wahbeh & Fry, 2019), provides normoregulation in vital signs, reduces the pain and fear level of the individual (Li et al., 2019), to be an effective reduction in blood pressure and inflammatory response (Devraj et al., 2021). However, there is no clinical study examining the effect of yoga nidra on pain, mobilization, first walking distance and satisfaction with care after cesarean section. The study planned in this direction aims to examine the effect of yoga nidra on pain, mobilization, first walking distance, and care satisfaction after cesarean section.

Hypotheses of the research:

H0. Yoga nidra has no effect on pain, mobilization, first walking distance, and care satisfaction after cesarean section.

H1. Yoga nidra reduces pain

H2. Yoga nidra increases mobilization

H3. Yoga nidra increases the first walking distance

H4. Yoga nidra increases care satisfaction.

## Methods

### Research design and participants

This is a randomized controlled trial. Therefore, this study was planned and reported according to the CONSORT 2022 guidelines (Sunay et al., 2013; Junqueira et al., 2023).

The researcher AK received an International Certificate of Pregnant Yoga before starting the research. The training content consists of theoretical and practical information. Yoga nidra practice was applied only by researcher AK.

This research was registered in the NIH U.S. National Library of Medicine Clinical Trial Registry (ClinicalTrials.gov registration number NCT06070844) on September 18, 2023.

Inclusion criteria; women who gave birth by cesarean section, had spinal anesthesia, were 19-35 years of age, at 37-42 weeks of gestation had a singleton birth, not having chronic diseases (diabetes mellitus, hypertension, etc.), not performed yoga nidra practice before were included in the study. Exclusion criteria; women who did not meet the inclusion criteria, not accept to participate in the study, wanted to leave the study after inclusion were excluded. There were no women who voluntarily left the study or had any problems with themselves or their babies. No adverse side effects or complications of Yoga Nidra were observed during the study.

### Setting and relevant context

This study was conducted in the Gynecological Surgery 1 and 2 Services of Şanlıurfa Training and Research Hospital in Şanlıurfa with a high fertility rate in Türkiye between October 01, 2023 - December 28, 2023. There are approximately 26000 births in this hospital each year. The hospital where the study was conducted has the title of both Mother-Friendly Hospital and Baby-Friendly Hospital. According to the Management Guidelines for Childbirth and Cesarean Section Action published by the Ministry of Health of the Republic of Türkiye, regardless of whether there is any adverse clinical condition, women who give birth vaginally are followed up in the hospital for at least 24 hours and women who give birth by cesarean section are followed up in the hospital for at least 48 hours, skin to skin contact and first breastfeeding are initiated within the first 15 minutes after vaginal delivery (Republic of Türkiye Ministry of Health, General Directorate of Maternal and Child Health and Family Planning [RTMH-GDMCHFP], 2010). When the clinical condition of the mother is stable after cesarean section, breastfeeding is initiated immediately within the first 15 minutes to the first 120 minutes after delivery. After cesarean delivery with spinal anesthesia, mobilization is started in the sixth postoperative hour if the clinical condition of the mother is stable. In addition, all mothers who give birth in the hospital are given practical breastfeeding training by the baby nurse, mothers are observed, and support and counseling services regarding breastfeeding are provided continuously.

### Sample

Population consisted of women who had cesarean section in Gynecological Surgery 1 and 2 Services between October 01, 2023 – December 28, 2023. In the calculation of the sample volume of the study, the mean score of two independent groups was determined using the G\*power 3.1.9.2 program. In the sample size calculation, the minimum sample size was determined as 128 (experiment=64, control=64) women with a medium effect size  $d=0.5$ , type I error  $\alpha = 0.05$ , 80% power (Cohen, 1992; Faul et al., 2007). The sample of the study consisted of 128 women (yoga nidra group 64, control group 64).



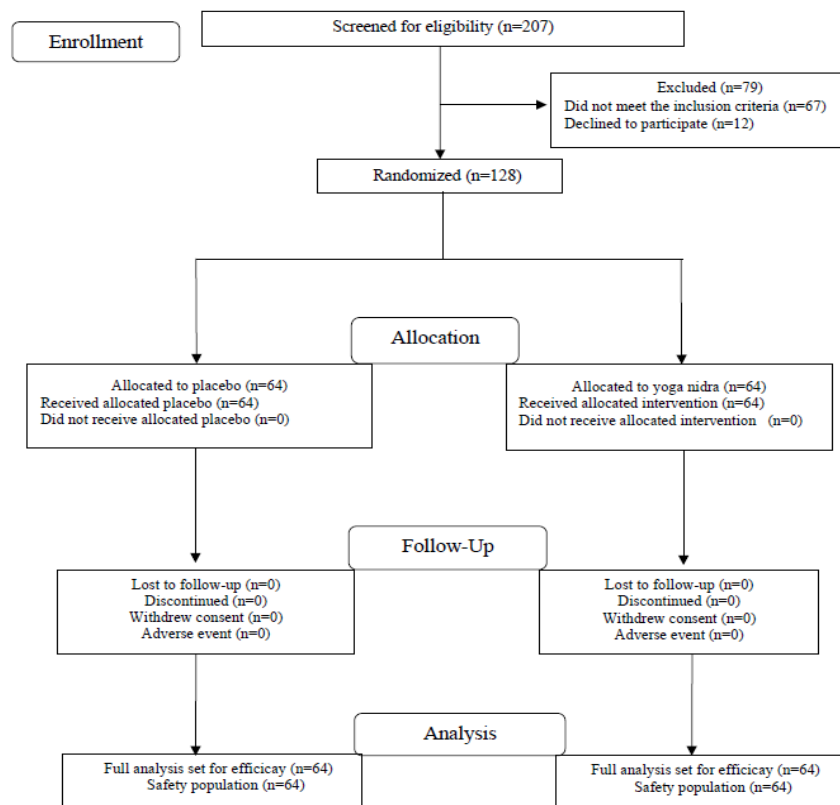


Figure 1. CONSORT 2022 Flow Diagram for the sample selection process for primiparous women separately

### Randomization, allocation concealment, and blinding

The sample was divided into yoga nidra and control groups by randomisation method. Firstly, there is one experimental group and one control group in the study. In order to determine which of these two groups was the experimental group and which was the control group, lots were drawn with a coin. When the coin was thrown into the air, the number 1 on the side that fell to the ground constituted the experimental group and the number 2 on the side that looked up constituted the control group. Then, using the Random Integer Generator on the random.org website in the randomisation method, a single column between 1 and 128 was created in which only the numbers 1 and 2 were included in these columns (the number range was determined as two). Considering the numbers 1 and 2 in the column, women were assigned to one of the numbers 1 and 2 in turn. Thus, 1: experimental group and 2: control group were formed. Therefore, 64 numbers one in the experimental group represented yoga nidra and 64 numbers two represented the control group.

One woman was interviewed in each patient room to avoid interaction between participants. The sample selection process of the study was carried out according to CONSORT criteria (Figure 1). Women in the experimental group were given 30 minutes of yoga nidra practice, while women in the control group were given 30 minutes of quiet rest in their rooms. Because it was thought that there might be an increase in the woman's interest in the real yoga nidra practice, silent rest, which is a placebo, was applied in parallel with yoga nidra. This was necessary to evaluate the placebo effect of yoga nidra practice. Therefore, since the women participating in the study did not know which of the experimental and control groups they were included in, but the researcher did, the study was planned as single blind. Statistical analyses were performed by researcher AK.

### Measurement

Introductory Information Form was used to determine sociodemographic characteristics of participants, Visual Analog Scale (VAS) was used to measure pain intensity, Patient Mobility Scale (PMS) required assessment by patient, and Observer Mobility Scale (OMS) required assessment by observer were used to assess mobilization, and Newcastle Satisfaction with Nursing Care Scale (NSNCS) was used to assess nursing care satisfaction. The woman's first walking distance after cesarean section was measured with a meter.

#### Introductory information form

This form, which was created by reviewing the literature, included a total of 13 questions, including 7 questions to determine the sociodemographic characteristics of women and 6 questions to determine obstetric characteristics.

#### Visual Analog Scale (VAS)

This is developed by Huskisson (1974) to assess pain severity, it consists of a 10-cm horizontal line labeled with "no pain" at the left end (0) and "worst pain possible" at the right end (10) (Huskisson, 1974). The individual is told to mark the point on this line that best expresses pain intensity. Scores range from a minimum of 0 to a maximum of 10, with higher scores indicating more severe pain (Eti Aslan, 2002).

#### Patient Mobility Scale (PMS) and Observer Mobility Scale (OMS)

It was developed by Heye et al. (2002). It consists of PMS and OMS. PMS was developed to measure patient perceptions of mobility after surgical intervention, and OMS was developed to measure objective observations of mobility. Four activities (turning, sitting, standing up, and walking) performed by patients after surgical intervention are evaluated (Heye et al., 2002). Turkish validity and reliability of the scale was carried out by Ayoğlu (2011).

### Patient Mobility Scale (PMS)

Measures the mobility perceptions of patients after surgical intervention. The level of pain and difficulty is assessed during four activities performed after surgical intervention (Ayoğlu, 2011; Heye et al., 2002). The difficulty of mobilisation is determined by measuring the distance between the mark placed by the patient on the scale and 0 with a ruler. There are four activities in the scale, and two subgroup questions are asked of the patients in each activity (Heye et al., 2002). The score for each item is between 0-15 and total score is between 0-120. The higher the score, the greater the difficulty in activity. Cronbach's alpha coefficient is 0.90 (Ayoğlu, 2011). In this study, 0.99 was found.

### Observer Mobility Scale (OMS)

The patient's dependence-independence status or degree of independence during the performance of four activities after surgical intervention is scored between 1 and 5. Calculated by summing the scores for turning, sitting, standing, and walking. Score for each items is between 1-5 and total score is between 4-20. The higher the score, the greater the difficulty in activity (Ayoğlu, 2011; Heye et al., 2002). Cronbach's alpha coefficient was 0.73 (Ayoğlu, 2011). In this study, 0.94 was found.

### Newcastle Satisfaction with Nursing Care Scale (NSNCS)

Scale was developed by Thomas et al. (1996) to assess nursing care satisfaction. Turkish validity and reliability were performed by Akin and Erdoğan (2007). Scale consists of two separate forms evaluating the patients' experiences (26 seven-point Likert-type items) and satisfaction (19 five-point Likert-type items) during nursing care (Akin & Erdoğan, 2007; Thomas et al., 1996). In this research, the satisfaction part was used. The satisfaction part is unidimensional. Peterson et al. (2005) reported that the scale is also a reliable tool in the evaluation of postpartum nursing care. Cronbach's alpha value of the scale is 0.96 (Akin & Erdoğan, 2007). In this study, 0.97 was found.

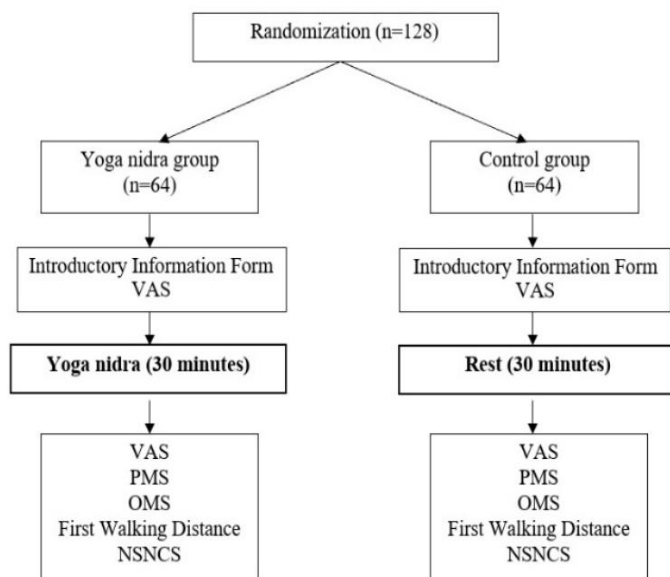


Figure 2. Application flow chart

VAS: Visual Analogue Scale; PMS: Patient Mobility Scale; OMS: Observer Mobility Scale; NSNCS: Newcastle Satisfaction with Nursing Care Scale; First Walking Distance: The distance in centimetres the woman walked from the moment she got out of bed until the moment she returned to bed.

### Data collection

Data were collected between October 01, 2023 – December 28, 2023. The administration of the questionnaires took an average of 10-15 minutes for each patient. Data were obtained by researcher AK by face-to-face interview technique in the sixth post-operative hour after cesarean section when the mother's condition was stable and the mobilization process was started. Information about the data collection and implementation flow chart is given in Figure 2.

### Intervention

In the study, routine postnatal care practices were applied to the women in yoga nidra and control groups in a standardized manner. Clinical status (vital signs, bleeding control, etc.) was assessed to determine whether women were stable throughout the postoperative period and at the sixth postoperative hour before the intervention. In addition, after the mobilization was completed, the women's clinical status (vital signs, bleeding control, etc.) was re-evaluated for stability. No complications or unfavorable conditions were detected in the clinical conditions of the women. The women in yoga nidra and control groups completed the Introductory Information Form and the VAS for pain at the sixth post-operative hour (the period when the mobilization process of the postoperative patient after cesarean section was determined by the Ministry of Health) (RTMH-GDMCHFP, 2010). After a cesarean section, participants in both yoga nidra and control groups were not given any analgesics before, during, or after the intervention.

### Yoga nidra (yoga sleep) group

Yoga nidra application steps were made within the framework of the Yoga Nidra Application Protocol. The Yoga Nidra (Yoga Sleep) Application Protocol is given in Table 1 (Li et al., 2019; Pandi-Perumal et al., 2022; Sharpe et al., 2023). Yoga nidra started at the sixth post-operative hour and applied once. Application time is approximately 30 minutes. Immediately after the application, the VAS was completed to re-evaluate the pain. Then, while the patient was gradually mobilized, the mobilization process was observed by researcher AK, and the OMS was completed by researcher AK. The woman's first walking distance was measured with a meter and recorded. After initial mobilization, the woman was allowed to rest in her bed. During this rest period, the woman was asked to complete the PMS and the NSNCS (Figure 2).

### Control group

Yoga nidra was not applied to women. The woman was asked to rest on her back in bed for 30 minutes. The data were collected by researcher AK at exactly the sixth postoperative hour by face-to-face interview method. All measurements were evaluated in parallel with those in the Yoga Nidra group (Figure 2).

### Data analysis

SPSS 26.0 package program was used to evaluate the data. It initially used descriptive statistics (frequency, percentage, mean±standard deviation). Pearson Chi-square analysis was used to analyze categorical variables according to yoga nidra and control groups, and an Independent Sample t-test was used to analyze numerical variables. Difference between pre and post-test mean scores was analyzed with Paired Sample t-test. In addition, effect size (d) levels are as follows; small level effect: .20, medium level effect: .50, and high level effect: .80 and above (Cohen, 1992; Faul et al., 2007). Statistical significance was accepted at  $p < .05$  and evaluated within a 95% confidence interval.

Table 1. Yoga nidra (yoga sleep) application protocol

**Yoga Nidra (Yoga Sleep) practice steps****Mental and physical relaxation, internalisation**

1. Pay attention to be still during yoga sleep
2. Eyes closed. Taking a deep breath and letting it out loud: haaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa... (3 repetitions)
3. Relaxation of the body through yoga sleep, focus on the feeling of relaxation

**Sankalpa/determination**

4. Repeating the sentence "I will stay awake during this practice" (3 repetitions) during this period when there is no intention to fall asleep normally
5. Warnings and commands given by the practitioner before starting the yoga practice;
  - Notice the body in stillness. From the top of the head to the soles of your feet, let the whole body be in your field of awareness. We will begin the practice of yoga sleep.
  - Repeat the phrase "I will do yoga sleep" inwardly. Now we will take awareness on a journey through the body. Allow awareness to move through the body as quickly as possible. I will name an area, you visualize that area of the body and at the same time feel that area. Stay awake but don't need to concentrate. You don't need to be serious or controlled. Relax and try to enjoy your body.

**Rotation of consciousness of different parts of the body**

6. Commands given by starting the yoga nidra practice from the right side of the body;
  - Notice your right hand. On the right hand, thumb, index finger, middle finger, ring finger and little finger. Right palm. Notice the top of the right hand. Right wrist. Right lower arm. Detect the elbow, right upper arm, right shoulder and right armpit. Right side of the waist, right hip. Right upper leg, right knee, right lower leg, right foot, right heel, right sole, top of the right foot, big toe, second toe, third toe, fourth toe, pinky toe of the right foot.
7. Commands given by starting the yoga nidra practice from the left side of the body;
  - Detect the thumb of the left hand. Index finger, middle finger, ring finger, little finger of the left hand. Feel the palm, top of the hand, left wrist, left lower arm, left elbow, left upper arm, left shoulder, left armpit. Left side of the lower back, left hip, left upper leg, left knee, left lower leg, left ankle, heel, foot sole, top of the left foot, left foot thumb, second finger, third finger, fourth finger, little toe of the left foot.
8. Commands given by starting the yoga nidra practice from the back of the body;
  - Perceive the right shoulder blade. On the upper back... Left shoulder blade, right hip, left hip, spine, back of the whole body. Now perceive the crown of the head. Top of the head, forehead, right eyebrow, left eyebrow, between the two eyebrows, right eyelid, left eyelid, right eye, left eye, right ear, left ear, right cheek, left cheek, nose, tip of the nose, upper lip, lower lip, chin, throat, right side of the rib cage, left side of the rib cage, middle of the rib cage, belly button, abdomen. The whole right leg, the whole left leg. Both legs. Both legs. Whole right arm, whole left arm. Both arms at once. Both arms at once. The whole back, shoulder blades, waist, hips, spine.
9. The commands given to practice yoga nidra starting from the front of the body;
  - Abdomen, rib cage. The front and back of the body at once.
  - The front and back of the body at once. Whole head, whole body. Whole body Whole body.
  - Don't fall asleep. Awareness... no sleeping. The whole body is lying down. The whole body is lying down. Perceive the whole body lying down. The whole body is lying in the room.
  - Notice your breath. Feel the breath ripple through the lungs. Keep the rhythm unchanged. Breathing is natural. You're not doing it. It flows by itself. Without effort. Keep your attention on the breath. Notice the movement of the rib cage. Notice movements synchronized with the breath. Your sternum is rising and falling. Your rib cage is expanding and contracting.

**Breath awareness**

10. Breathing commands
  - Now you count backwards from 18. Count it in your heart like this: "18 breasts rising, 18 breasts falling. 17 chest rising, 17 chest falling. 16 breasts rising, 16 breasts falling" keep going like this. Say the words and numbers in your head. ... Keep counting. If you have forgotten the number, start again at 18. Take your time. There is no goal... stop counting.
  - Invite awareness into throat. Watch your breath pass through the throat.... Start counting, focusing on the sensations the breath creates in this area: "18 breaths in through the throat, 18 breaths out through the throat. 17 breaths in through the throat, 17 breaths out through the throat. 16 breaths in through the throat, 16 breaths out through the throat..." continue. Say words and numbers from your heart.... Keep counting. If you have forgotten the number, start again at 18. Take your time. There is no goal... stop counting.
  - Call your awareness into your nostrils. Watch the breath pass through the nostrils. Follow how it feels. And start counting down from 18: "18 breaths in, 18 breaths out. 17 breaths in, 17 breaths out. 16 breaths in, 16 breaths out..." continue. Say the words and numbers in your head... Keep counting. If you have forgotten the number, start again at 18. Take your time. There is no goal... Stop counting. And release the breath...

**Contrasting emotions, imagery**

11. Continue with imagery (visualizing in the mind, feeling in the body, trying to feel in different emotional dimensions).
  - Burning candle. Burning candle (15 seconds)
  - Endless desert. Endless desert.
  - Torrential rain. Torrential rain.
  - Snowy mountains. Snowy mountains.
  - Minarets at sunrise. Minarets at sunrise.
  - Birds in the sky at sunset. Birds in the sky at sunset.
  - Pink clouds. Pink clouds.
  - Stars at night. Stars at night.
  - Full moon. Full moon.
  - Wind from the sea. Wind from the sea.
  - Waves lapping on the empty beach. Waves lapping on the empty beach.
  - The choppy sea. The choppy sea.
  - Waves lapping on the empty beach. Yanan mum. Yanan mum (15 seconds)

**Externalisation, return to normal**

12. Inviting the mind to the surface and noticing the breath
  - Feel the whole body. Your body is lying relaxed. You are breathing slowly and calmly. Feel the whole body from the top of the head to the feet. Feel the floor. Feel the objects around you, eyes still closed. Lie down for a while longer... Gradually give the body a movement. Start wiggling your fingers and toes. Stretch the arms, the legs. Take your time. When you feel that you are fully awake, get up slowly. Yoga sleep is over.

## Ethical approval

Ethical approve was obtained from the Muş Alparslan University Scientific Research Ethics Committee (Board Decision No: 7/41) on July 7, 2023. Institutional approval was obtained from the Şanlıurfa Provincial Health Directorate (Registration no: E-49781372-774.99-224414068) on September 13, 2023. The purpose and content were explained in detail to the women included in the study and their written-verbal informed consents were obtained before application.

## Results

### Sociodemographic, and obstetric characteristics of the participants

Yoga nidra and control groups were similar in terms of sociodemographic (age, marital status, family type, education, working, income, social status) and obstetric characteristics (birth week, gravida, parity, living children, abortion, planned cesarean section, reason for cesarean section) ( $p > .05$ ) (Table 2).

### Effect of yoga nidra on pain, mobilization, first walking distance, and care satisfaction

The pre-test VAS score averages for the pain of women in

yoga nidra ( $7.25 \pm .50$ ) and control groups ( $7.12 \pm .57$ ) were similar ( $p > .05$ ). The mean post-test VAS score for pain in the yoga nidra group ( $2.68 \pm .53$ ) was lower than the control group ( $6.10 \pm .66$ ) ( $p < .05$ ) (Table 3).

The mean PMS ( $60.79 \pm 6.92$ ), PMS turning ( $17.31 \pm 2.09$ ), PMS sitting ( $16.31 \pm 2.02$ ), PMS standing ( $14.57 \pm 2.15$ ), and PMS walking ( $12.59 \pm 1.69$ ) scores of the yoga nidra group were ( $99.89 \pm 6.88$ ,  $26.65 \pm 1.70$ ,  $25.89 \pm 1.72$ ,  $24.21 \pm 2.28$ ,  $23.12 \pm 2.49$ ) lower than the control group, respectively ( $p < .05$ ). The mean OMS ( $12.34 \pm .69$ ), OMS turning ( $3.28 \pm .45$ ), OMS sitting ( $3.04 \pm .37$ ), OMS standing ( $2.98 \pm .12$ ), and OMS walking ( $3.03 \pm .17$ ) scores of the yoga nidra group were ( $16.67 \pm 1.05$ ,  $4.37 \pm .48$ ,  $4.18 \pm .39$ ,  $4.06 \pm .24$ ,  $4.04 \pm .21$ ) lower than the control group, respectively ( $p < .05$ ) (Table 3).

First mean walking distance after cesarean section in the yoga nidra group ( $3633.28 \pm 620.99$  cm) was higher than in the control group ( $2787.18 \pm 667.25$  cm) ( $p < .05$ ). NSNCS mean score of the yoga nidra group ( $74.21 \pm 5.75$ ) was higher than the control group ( $51.79 \pm 4.85$ ) ( $p < .05$ ) (Table 3).

Table 2. Comparison of women in yoga nidra and control groups according to their sociodemographic and obstetric characteristics

Sociodemographic and obstetric characteristics	Yoga Nidra Group (n=64)	Control Group (n=64)	Test	p-Value
<b>Age, mean (SD)</b>	25.89 (3.86)	26.31 (4.52)	t= -.56	.572
<b>Marital status, n (%)</b>			a	
Married	64 (100)	64 (100)		
<b>Family type, n (%)</b>			b	.164
Nuclear	57 (89.1)	62 (96.9)		
Extended	7 (10.9)	2 (3.1)		
<b>Educational status, n (%)</b>			$\chi^2 = .56$	.756
Literate	36 (56.3)	33 (51.6)		
Primary school	20 (31.3)	24 (37.5)		
Middle school	8 (12.5)	7 (10.9)		
<b>Working status, n (%)</b>			a	
Not working	64 (100)	64 (100)		
<b>Income status, n (%)</b>			a	
Income lower than expenditure	64 (100)	64 (100)		
<b>Social security status, n (%)</b>			b	1.000
Yes	62 (96.9)	61 (95.3)		
No	2 (3.1)	3 (4.7)		
<b>Planned cesarean section, n (%)</b>			$\chi^2 = .15$	.694
Yes	17 (26.6)	19 (29.7)		
No	47 (73.4)	45 (70.3)		
<b>Birth week, mean (SD)</b>	39.04 (1.56)	39.07 (1.52)	t= -.11	.909
<b>Gravida, mean (SD)</b>	4.70 (1.91)	4.79 (1.90)	t= -.27	.782
<b>Parity, mean (SD)</b>	4.04 (1.52)	3.96 (1.64)	t= .27	.781
<b>Parity status, % (n)</b>			b	.744
Primiparous	4 (6.3)	6 (9.4)		
Multiparous	60 (93.8)	58 (90.6)		
<b>Living children, mean (SD)</b>	4.04 (1.52)	3.85 (1.58)	t= .68	.496
<b>Abortion, mean (SD)</b>	.65 (.76)	.84 (.96)	t= -1.22	.224
<b>Reason for cesarean section, n (%)</b>			$\chi^2 = 8.53$	.383
Breech presentation	6 (9.4)	8 (12.5)		
Postterm pregnancy	0 (0)	2 (3.1)		
Head-pelvis discrepancy	0 (0)	2 (3.1)		
Old CS	14 (21.9)	16 (25.0)		
Fetal distress	39 (60.9)	31 (48.4)		
Gestational hypertension	2 (3.1)	3 (4.7)		
Premature membranes rupture	1 (1.6)	1 (1.6)		
Placenta previa	0 (0)	1 (1.6)		
Macrosomia	2 (3.1)	0 (0)		

<sup>a</sup> No statistics are computed because variable is a constant; <sup>b</sup> Fisher's Exact Test was performed because the number in the eyes was less than 5; t: Independent Sample t Test;  $\chi^2$ : Pearson Chi-square Test; SD: Standard Deviation.

Table 3. Comparison of VAS for pain, PMS, OMS and NSNCS mean scores and average first walking distance after caesarean section of women in yoga nidra and control groups

Scale and subscales	Yoga Nidra Group (n=64) Mean (SD)	Control Group (n=64) Mean (SD)	Mean Difference [95% CI]	Test	p	d	Effect Size Level
<b>VAS</b>							
Pre test	7.25 (.50)	7.12 (.57)	.12 [-.06 , .31]	t=1.30	.194		
Post test	2.68 (.53)	6.10 (.66)	-3.42 [-3.63 , -3.21]	t=-32.04	<.001	5.71	High
Test, p	t=54.99 p<.001	t=14.80 p<.001					
<b>PMS</b>							
Turning from side to side in bed	60.79 (6.92)	99.89 (6.88)	-39.09 [-41.50 , -36.67]	t=-32.03	<.001	5.66	High
Sitting on the edge of the bed	17.31 (2.09)	26.65 (1.70)	-9.34 [-10.01 , -8.67]	t=-27.71	<.001	4.90	High
Standing up on the edge of the bed	16.31 (2.02)	25.89 (1.72)	-9.57 [-10.23 , -8.91]	t=-28.79	<.001	5.10	High
Walking in the patient room	14.57 (2.15)	24.21 (2.28)	-9.64 [-10.41 , -8.86]	t=-24.53	<.001	4.35	High
<b>OMS</b>							
Turning from side to side in bed	12.59 (1.69)	23.12 (2.49)	-10.53 [-11.27 , -9.78]	t=-27.95	<.001	4.94	High
Sitting on the edge of the bed	12.34 (.69)	16.67 (1.05)	-4.32 [-4.64 , -4.01]	t=-27.40	<.001	4.87	High
Standing up on the edge of the bed	3.28 (.45)	4.37 (.48)	-1.09 [-1.25 , -.92]	t=-13.14	<.001	2.34	High
Walking in the patient room	3.04 (.37)	4.18 (.39)	-1.14 [-1.27 , -1.00]	t=-16.78	<.001	2.99	High
First walking distance (cm)	2.98 (.12)	4.06 (.24)	-1.07 [-1.14 , -1.01]	t=-31.46	<.001	5.69	High
<b>NSNCS</b>							
First walking distance (cm)	3633.28 (620.99)	2787.18 (667.25)	845.78 [620.29 , 1071.26]	t=7.42	<.001	1.31	High
	74.21 (5.75)	51.79 (4.85)	22.42 [20.55 , 24.28]	t=23.81	<.001	4.21	High

SD: Standard deviation; 95% CI: %95 Confidence Interval; t: Independent Samples t-test; p: statistical significance level <.05; d: impact value (the effect size levels for the difference between the two means are as follows; small: 0.20, medium: 0.50 and high: 0.80 and above); VAS: Visual Analog Scale; PMS: Patient Mobility Scale; OMS: Observer Mobility Scale; NSNCS: Newcastle Satisfaction with Nursing Care Scale; cm: centimeter

## Discussion

In this study, which was conducted to determine the effect of yoga nidra on pain, mobilisation, first walking distance and satisfaction with care after caesarean section, it was determined that yoga sleep, which was one of the primary results of the study, decreased pain, increased mobilisation and satisfaction with care.

It was observed that the pain of the yoga nidra group decreased more than the control group. The effect of yoga nidra on pain was also found to be at a high level. This finding confirms our hypothesis H1. Although there are no studies in the literature examining the effect of yoga nidra on pain after cesarean section, there are studies supporting our findings in different patient groups section (Esencan & Rathfisch, 2023; Li et al., 2019). Li et al. (2019) reported that yoga nidra reduces pain in patients with colonoscopy, Esencan and Rathfisch (2023) reported that yoga nidra reduces pain during labour on women in labour. The nurse is expected to identify the problems experienced by women and take an active role in solving these problems (Uzunkaya-Öztoprak et al., 2023). Yoga nidra seems to be effective in relieving pain, which is one of these problems and seems to be an intervention that nurses can apply to the patient within the framework of their independent roles.

Early and planned mobilization practices applied after surgery support the normalization process of intestinal function by increasing gastrointestinal mobility and contribute to the prevention of complications related to gastrointestinal functions (Willner et al., 2023). When our study findings were examined, it was observed that the yoga nidra group obtained more positive results than the control group in the evaluation of PMS and OMS (turning, sitting, standing, and walking) and first walking distance, which included patient-centered and observer-centered measurements after yoga nidra application performed to normalize bowel functions, prevent complications and provide early ambulation. In addition, yoga nidra had a highly positive effect on the mobilization process. This finding confirms our hypothesis H2 and H3. Although there are no studies similar to this study, Ratarasarn and Kundu (2020) reported that yoga and Tai Chi provided clinically significant

improvements in 6-minute walking distance, forced expiratory volume in 1 second (FEV1), and health-related quality of life of individuals in patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) and that both interventions were more effective than usual care in COPD. Ganer Herman et al. (2020) reported that early ambulation and appropriate pain control can improve the mobility of patients after cesarean section with appropriate staff and patient education. Esencan and Rathfisch (2023) reported that yoga and meditation reduced mothers' perception of pain and fear during the birth process and increased their self-efficacy. In addition, although the study did not directly evaluate the level of mobilization, it reported that it increased the self-efficacy of mothers describing their conscious effort in education (Esencan & Rathfisch, 2023). Yoga nidra activates several brain regions (Ferreira-Vorkapic et al., 2018; Markil et al., 2012), decreases sympathetic activity, and increases parasympathetic activity with high cardiac vagal control, resulting in increased physical subjective and objective sleep quality despite mental alertness, decreased anxiety and pain, and increased mobilization (Ferreira-Vorkapic et al., 2018; Markil et al., 2012; Werner et al., 2015). Since mobilization is a behavior that requires conscious awareness, it can be said that yoga nidra is therefore effective at this stage.

In this study, it was determined that the nursing care satisfaction of the yoga nidra group was higher than the control group and the effect of yoga nidra on nursing care satisfaction was at a high level. This finding confirms our hypothesis H4. Simsek Sahin and Can Gürkan (2023) reported that yoga causes neurophysiologic changes by affecting the release of  $\beta$ -endorphin and neurotransmitters, and provides relaxation by affecting the release of dopamine and serotonin, thus reducing symptoms such as stress and anxiety (Simsek Sahin & Can Gürkan, 2023). Ferreira-Vorkapic et al. (2018) reported that yoga nidra was effective in reducing stress and anxiety. In yoga nidra practice, thanks to imagery, planned relaxation, and aware breathing exercises, a decrease in pain level, an increase in oxygenation in the body, and acceleration in the excretion of metabolites accelerate healing, which is thought to positively affect care satisfaction (Ferreira-Vorkapic et al., 2018; Werner et al., 2015). This may have caused the

satisfaction of women in the yoga nidra group to increase more than those in the control group.

### Limitations and Strengths

This study has some limitations. Firstly, the study was conducted in a single centre, in a single period of time, in a single blinded fashion on women with similar sociodemographic and obstetric characteristics who gave birth by caesarean section for the first time. Secondly, the VAS for pain and the Patient-Centred Mobilisation Scale and Newcastle Satisfaction with Nursing Care Scale were self-reported by the women, but the Observer-Centred Mobilisation Scale for mobilisation of the woman was completed by the researcher AK. Therefore, there may be a detection bias in the study because it is based on the self-report of the individual. However, since the first walking distance of the woman was measured with a tape measure, we believe that the detection bias for mobilisation can be reduced in this study. In addition, women who had their first caesarean section were included in this study, but the fact that women were primiparous and/or multiparous can be seen as another influencing factor. However, we believe that we were able to reduce the importance of these factors with effective randomisation. Women in the yoga nidra group may have had an increased interest in yoga nidra practice independent of the yoga nidra intervention. To reduce this performance bias, the women in the control group were instructed to rest quietly in their beds for 30 minutes, similar to the women in the yoga nidra group, and the researcher AK was present to support the women, thus trying to reduce the performance bias in the study. In addition, with regard to the performance bias in the study, observer bias may be involved because the person who performed the intervention and the person who collected and evaluated the data were the same, the researcher knew who was in the intervention group and who was in the control group, and this was reflected in the evaluation of the effect. Finally, despite some limitations, one of the strengths of this study is that a randomised controlled design was followed. In addition, the use of valid scales and the inclusion of women who gave birth by caesarean section for the first time in the study are among the strengths of this study.

### Conclusion

Yoga nidra practice performed before the start of the mobilization process after cesarean section reduced postoperative pain, increased mobilization, and first walking distance, and increased women's satisfaction with nursing care. In addition, no side effects or complications of yoga nidra application were found in the study. Yoga nidra practice can be used safely among nursing care practices by nurses with National and International Yoga Certificates to contribute positively to pain management and mobilization process after cesarean section and to increase satisfaction with care. Thus, supporting the patient, which is one of the independent roles of nurses, will be provided and will contribute to the improvement of maternal health.

### Conflict of Interest

The authors have no conflicts of interest to disclose.

### Acknowledgements

The authors thank the mothers who participated in the study, Şanlıurfa Training and Research Hospital Gynecological Surgery 1 and 2 Services health professionals.

### Sources of Funding

This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

### Ethics Committee Approval

Ethics committee approval was obtained from Muş Alparslan University Scientific Research Ethics Committee (Board Decision No: 7/41) on July 7, 2023. Institutional approval was obtained from Şanlıurfa Provincial Health Directorate (Registration no: E E-49781372-774-99-224414068) on September 13, 2023.

Necessary ethical permissions were obtained from Clinical Trial for clinical studies (NCT06070844).

### Informed Consent

The purpose and content of the study were explained in detail to the women included in the study and their written and verbal informed consents were obtained before the application.

### Peer-Review

Externally peer-reviewed.

### Author Contributions

A.K.: Conceptualization, Data Collection and Curation, Formal Analysis, Funding Acquisition, Investigation, Methodology, Project Administration, Resources, Software, Supervision, Validation, Visualization, Writing-Original Draft, Writing-Review & Editing.

A.D.: Investigation, Resources, Validation, Writing-Original Draft, Writing-Review & Editing.

### References

- Akin, S., & Erdogan, S. (2007). The Turkish version of the newcastle satisfaction with nursing care scale used on medical and surgical patients. *Journal of Clinical Nursing*, 16(4), 646-653. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2006.01583.x>
- Ayoğlu, T. (2011). *Effect of preoperative education on patients' self-efficacy perception and recovery process* [Unpublished Doctoral Thesis]. Istanbul University.
- Cohen, J. (1992). Statistical power analysis. *Current Directions in Psychological Science*, 1(3), 98-101. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.ep10768783>
- Cooklin, A. R., Amir, L. H., Nguyen, C. D., Buck, M. L., Cullinane, M., Fisher, J. R.W., Donath, S. M., & CASTLE Study Team. (2018). Physical health, breastfeeding problems and maternal mood in the early postpartum: A prospective cohort study. *Archives of Women's Mental Health*, 21(3), 365-374. <https://doi.org/10.1007/s00737-017-0805-y>
- Datta, K., Tripathi, M., Verma, M., Masiwal, D., & Mallick, H. N. (2021). Yoga nidra practice shows improvement in sleep in patients with chronic insomnia: A randomized controlled trial. *The National Medical Journal of India*, 34(3), 143-150. [https://doi.org/10.25259/NMJI\\_63\\_19](https://doi.org/10.25259/NMJI_63_19)
- Devraj, J. P., Santosh Kumar, B., Raja Sriswan, M., Jagdish, B., Priya, B. S., Neelu, S. B., Desai Rao, V., Kumar, M., Geddam, J. J. B., & Hemalatha, R. (2021). Effect of yoganidra on blood pressure, hs-crp, and lipid profile of hypertensive subjects: A pilot study.



- Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine: eCAM, 30, 2858235. <https://doi.org/10.1155/2021/2858235>
- Esencan, T. Y., & Rathfisch, G. (2023). Effects of yoga and meditation on the birth process. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 29(1), 6-14.
- Eti Aslan, F. (2002). Pain assessment methods. *Journal of Cumhuriyet University School of Nursing*, 6(1), 9-16. <http://eskidergi.cumhuriyet.edu.tr/makale/598.pdf>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G\* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39, 175-191. <https://doi.org/10.3758/bf03193146>
- Ferreira-Vorkapic, C., Borba-Pinheiro, C. J., Marchioro, M., & Santana, D. (2018). The impact of yoga nidra and seated meditation on the mental health of college professors. *International Journal of Yoga*, 11(3), 215-223. [https://doi.org/10.4103/ijoy.IJOY\\_57\\_17](https://doi.org/10.4103/ijoy.IJOY_57_17)
- Ganer Herman, H., Ben Zvi, M., Tairy, D., Kleiner, I., Gonen, N., Kuper Sason, L., Bar, J., & Kovo, M. (2020). Enhancing patient mobility following cesarean-delivery—the efficacy of an improved postpartum protocol assessed with pedometers. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12884-020-03046-z>
- Ghibellini, R., & Meier, B. (2023). The hypnagogic state: A brief update. *Journal of Sleep Research*, 32(1), e13719. <https://doi.org/10.1111/jsr.13719>
- Grabarz, A., Ghesquière, L., Debarge, V., Ramdane, N., Delporte, V., Bodart, S., ... & Garabedian, C. (2021). Cesarean section complications according to degree of emergency during labour. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 256, 320-325.
- Güney, E., & Uçar, T. (2021). Effects of deep tissue massage on pain and comfort after cesarean: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 43, 101320. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2021.101320>
- Heye, M. L., Foster, L., Bartlett, M. K., & Adkins, S. (2002). A preoperative intervention for pain reduction, improved mobility and self-efficacy. *Applied Nursing Research: ANR*, 15(3), 174-183. <https://doi.org/10.1053/apnr.2002.34146>
- Huskisson, E. C. (1974). Measurement pain. *LANCET*, 304(7889), 1127-1131. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(74\)90884-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(74)90884-8)
- Junqueira, D. R., Zorzela, L., Golder, S., Loke, Y., Gagnier, J. J., Julious, S. A., Li, T., Mayo-Wilson, E., Pham, B., Phillips, R., Santaguida, P., Scherer, R. W., Gøtzsche, P. C., Moher, D., Ioannidis, J. P. A., Vohra, S., & on behalf of the CONSORT Harms Group. (2023). CONSORT Harms 2022 statement, explanation, and elaboration: updated guideline for the reporting of harms in randomised trials. *The BMJ Research Methods and Reporting*, 381, e073725. <https://doi.org/10.1136/bmj-2022-073725>
- Kim, S. D. (2017). Psychological effects of yoga nidra in women with menstrual disorders: A systematic review of randomized controlled trials. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 28, 4-8. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2017.04.001>
- Kintu, A., Abdulla, S., Lubikire, A., Nabukenya, M. T., Igaga, E., Bulamba, F., Semakula, D., & Olufolabi, A. J. (2019). Postoperative pain after cesaeran section: Assessment and management in a tertiary hospital in an low-income country. *BMC Health Services Research*, 19(1), 68. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-3911-x>
- Kumar, V. R., & Aanand, S. (2016). Yoga: A case of reverse innovation. *Purushartha*, 8(2), 12-18. <https://journals.smsvaranasi.com/index.php/purushartha/article/view/83/82>
- Li, L., Shu, W., Li, Z., Liu, Q., Wang, H., Feng, B., & Ouyang, Y. Q. (2019). Using yoga nidra recordings for pain management in patients undergoing colonoscopy. *Pain Management Nursing*, 20(1), 39-46. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2018.04.005>
- Markil, N., Whitehurst, M., Jacobs, P. L., & Zoeller, R. F. (2012). Yoga nidra relaxation increases heart rate variability and is unaffected by a prior bout of Hatha yoga. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 18(10), 953-958. <https://doi.org/10.1089/acm.2011.0331>
- Pal, G. K. (2022). Yoga for achieving perfect health. *International Journal of Clinical and Experimental Physiology*, 9(2), 61-62. <https://doi.org/10.5530/ijcep.2022.9.2.14>
- Pandi-Perumal, S. R., Spence, D. W., Srivastava, N., Kanchibhotla, D., Kumar, K., Sharma, G. S., Gupta, R., & Batmanabane, G. (2022). The origin and clinical relevance of Yoga Nidra. *Sleep and Vigilance*, 6(1), 61-84. <https://doi.org/10.1007/s41782-022-00202-7>
- Peterson, W. E., Charles, C., DiCenso, A., & Sword, W. (2005). The newcastle satisfaction with nursing scales: A valid measure of maternal satisfaction with inpatient postpartum nursing care. *Journal of Advanced Nursing*, 52(6), 672-681. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03634.x>
- Ratarasarn, K., & Kundu, A. (2020). Yoga and tai chi: A mind-body approach in managing respiratory symptoms in obstructive lung diseases. *Current Opinion in Pulmonary Medicine*, 26(2), 186-192. <https://doi.org/10.1097/MCP.0000000000000654>
- Republic of Turkey Ministry of Health, General Directorate of Maternal and Child Health and Family Planning (RTMH-GDMCHFP). (2010). *Management Guide for Labor and Caesarean Section Action*. Ankara. <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Ekleri/6407/0/dogum-ve-sezaryen-eylemi-yonetim-rehberipdf.pdf>
- Sabancı Baransel, E. (2021). Pain control in birth action: nonpharmacological methods. *Anatolian Journal of Health Research*, 2(1), 27-31. <https://doi.org/10.29228/anatoljhr.50962>
- Sharpe, E., Butler, M. P., Clark-Stone, J., Soltanzadeh, R., Jindal, R., Hanes, D., & Bradley, R. (2023). A closer look at yoga nidra-early randomized sleep lab investigations. *Journal of Psychosomatic Research*, 166, 111169. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2023.111169>
- Simsek Sahin, E., & Can Gürkan, Ö. (2023). The effect of prenatal yoga on pregnancy-related symptoms: A pilot quasi-experimental study. *Complementary Medicine Research*, 30(3), 195-203. <https://doi.org/10.1159/000528801>
- Subtil, S., & Garabedian, C. (2021). Cesarean section complications according to degree of emergency during labour. *European Journal of Obstetrics & Gynecology, and Reproductive Biology*, 256, 320-325. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.11.047>
- Sunay, D., Şengezer, T., Oral, M., Aktürk, Z., Schulz, K. F., Altman, D. G., & Moher, D. (2013). The CONSORT statement: Revised recommendations for improving the quality of reports of parallel-group randomized trials. *Eurasian Journal of Family Medicine*, 2(1), 1-10. <https://opus.bibliothek.uni-augsburg.de/opus4/frontdoor/deliver/index/docId/102122/file/102122.pdf>
- Thomas, L. H., McColl, E., Priest, J., Bond, S., & Boys, R. J. (1996). Newcastle satisfaction with nursing scales: An instrument for quality assessments of nursing care. *Quality in Health Care: QHC*, 5(2), 67-72. <https://doi.org/10.1136/qshc.5.2.67>
- Uzunkeya-Öztoprak, P., Koç, G., & Özyüncü, Ö. (2023). The effect of kinesio taping on acute pain, breastfeeding behavior and comfort level in women with cesarean section: A randomized controlled trial. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 26(8), 1075-1084. [https://doi.org/10.4103/njcp.njcp\\_459\\_22](https://doi.org/10.4103/njcp.njcp_459_22)
- Wahbeh, H., & Fry, N. (2019). iRest meditation for older adults with depression symptoms: 6-month and 1-year follow-up. *International Journal of Yoga Therapy*, 29(1), 51-56. <https://doi.org/10.17761/2019-00029>
- Veef, E., & Velde, M. V. (2022). Post-cesarean section analgesia. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 36(1), 83-88. <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2022.02.006>
- Verastegui-Martín, M., Paz-Fresneda, A., Jiménez-Barbero, J. A., Jiménez-Ruiz, I., & Ballesteros Meseguer, C. (2023). Influence of laboring people's mobility and positional changes on birth outcomes in low-dose epidural analgesia labor: A systematic review with meta-analysis. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 68(1), 84-98. <https://doi.org/10.1111/jmwh.13446>
- Werner, G. G., Ford, B. Q., Mauss, I. B., Schabus, M., Blechert, J., & Wilhelm, F. H. (2015). High cardiac vagal control is related to better subjective and objective sleep quality. *Biological*

- Psychology*, 106, 79-85.  
<https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2015.02.004>
- Willner, A., Teske, C., Hackert, T., & Welsch, T. (2023). Effects of early postoperative mobilization following gastrointestinal surgery: Systematic review and meta-analysis. *BJS Open*, 7(5), zrad102.  
<https://doi.org/10.1093/bjsopen/zrad102>
- Visconti, F., Quaresima, P., Rania, E., Palumbo, A. R., Micieli, M., Zullo, F., Venturella, R., & Di Carlo, C. (2020). Difficult caesarean section: A literature review. *European Journal of Obstetrics & Gynecology, and Reproductive Biology*, 246, 72-78.  
<https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2019.12.026>
- Zimpel, S. S., Torloni, M. R., Porfirio, G. J., Flumignan, R. L., Silva, E. M. (2020). Complementary and alternative therapies for post-caesarean pain. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9(9), CD011216.  
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD011216.pub2>



## Okul sağlığı ve güvenliği bağlamında okul hemşireliğine duyulan ihtiyaç: Olgubilim çalışması

The need for school nursing in the context of school health and safety: A phenomenological study

Halil Karadaş<sup>1</sup>, Yakup Işiker<sup>2</sup>, Sevil Altınok<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mardin Artuklu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Mardin, Türkiye

<sup>2</sup>Mardin Artuklu Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, Mardin, Türkiye

<sup>3</sup>Mardin İl Millî Eğitim Müdürlüğü, 75. Yıl Cumhuriyet Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Mardin, Türkiye

### ÖZ

**Amaç:** Bu araştırmanın amacı eğitim ve öğretim faaliyetlerinin etkin ve sağlıklı yürütülebilmesi için okullarda sağlıkla ilgili sorunlara müdahale edebilecek okul sağlık profesyoneline duyulan ihtiyacın araştırılmasıdır.

**Yöntem:** Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim deseni tercih edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu toplam 30 öğretmen ve okul yöneticisi oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde ise betimsel analiz tercih edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmadan elde edilen bulgulara göre katılımcılar; okullarda en sık yaralanma, bayılma, kanama gibi sağlık durumlarıyla karşılaştıkları, acil durumlarda kendilerini yeterli hissetmedikleri, öğrencilerin sağlıklı olması ile akademik başarının ilişkili olduğunu düşündükleri ve okullarda bir sağlık profesyonelinin olmasının hem faydalı hem de gerekli olduğunu düşündükleri görülmüştür.

**Sonuçlar:** Araştırma bulgularından yola çıkarak okullarda her türlü sağlık sorunuyla karşılaşılabilceği ve bu sorunlara müdahale konusunda öğretmenlerin yetersiz hissettikleri bu yönde okullarda sağlık profesyonellerine ihtiyaç duyulduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** okul güvenliği; okul hemşireliği; okul sağlığı; öğrenciler

### ABSTRACT

**Aim:** The purpose of this study is to investigate the need for a school health professional who can intervene in health-related problems that may be encountered in schools in order to carry out education and training activities effectively and healthily.

**Methods:** The study used a case study design with 30 teachers and school administrators. Data were collected through a structured interview form, and descriptive analysis was applied.

**Results:** The findings showed that participants frequently dealt with injuries, fainting, and bleeding in schools, felt unprepared for emergencies, believed student health affected academic success, and viewed having a school health professional as beneficial and necessary.

**Conclusion:** Based on the research findings, it was concluded that all kinds of health problems could be encountered in schools and that teachers felt inadequate in intervening in these problems, and therefore health professionals were needed in schools.

**Keywords:** safety; school nursing; school health service; students

### Giriş

Okullarda eğitimin verimli olarak gerçekleştirilebilmesi için öncelikle öğrencilerin güvenlik ihtiyaçlarının karşılanması gerekmektedir (Karadaş ve ark., 2023). Bu ihtiyaçların başında da sağlıklı olabilme ihtiyacı gelmektedir. Dünya Sağlık Örgütü tanımına göre sağlık, yalnızca hasta veya sakat olmamak değil beden, ruhen ve sosyal yönlerden tam bir iyilik halidir (Aytaç, 2002). Bu iyi olma halinin korunması ve sağlıklı bir şekilde sürdürülmesi açısından çocukların beslenme ve spor alışkanlıkları gibi birçok davranışının büyük ölçüde şekillendiği (Köksal & Karaçil, 2014), zihinsel ve bedensel gelişimleri açısından oldukça önemli olan gelişim dönemlerinde okullara güvenlik ve sağlık sorunlarına ilişkin önemli görevler düşmektedir (Karadaş, 2021).

Okul sağlığı çok boyutlu bir konu olup, etkileri oldukça geniş bir alanı kapsamaktadır. Okul sağlığı, sağlıklı bir okul yaşamını geliştirmek ve sürdürmek, öğrencilerin ve okul personelinin sağlığını değerlendirmek, öğrencilere ve nihayetinde topluma sağlık eğitimi vermek için yapılan çalışmaların tamamıdır. Okul sağlığı çalışmaları, okullarda ve toplum genelinde gerçekleştirilmek istenen hizmetlerin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesinde yapılan

çalışmaları kapsar ve sağlıklı ortamlarda öğrenci başarısını sağlamak için gereken tüm kaynakları sağlar (Barrios ve ark., 2004; Centers for Disease Control and Prevention, 2005). Bu yönde okul sağlık hizmetleri öğrencinin fiziksel, sosyal ve ruhsal sağlığını korumak, gelecek neslin ve sağlıklı bir toplumun temellerini atmak amacıyla yapılan önemli bir sağlık değerlendirme ve iyileştirme hizmetidir (American Nurses Association, 2015).

Okul düzeylerine göre sağlık sorunları ele alındığında; ilköğretim düzeyinde sağlıksız beslenme, kişisel hijyen konusunda eksiklikler ve çeşitli sağlık problemleri, ortaöğretimde ise sigara, alkol ve uyuşturucu vb. madde kullanımı, yetersiz beslenme, egzersiz eksikliği gibi birçok durum sağlığı tehdit eden riskler olarak karşımıza çıkmaktadır (Ryan, 2008). Bu riskler karşısında bir örgütsel yapı olarak okulların sağlıklı bir eğitim ortamı için öğrencilerin ihtiyaçlarına karşılık verebilmesi gerekmektedir (Çoban, 2007). Bunun dışında sağlıklı bir okul ortamı için bazı şartların da düzenlenmiş olması gerekir. Okulda sağlık önlemlerinin alınmış olması, sağlık malzemelerinin yeterli olması, fiziksel koşullarının uygun olması, herhangi bir sağlık veya bulaşıcı hastalık riski karşısında çözüm üretilebilmesi, öğrencilerin

temizlik ve sağlık konularında bilinçlendirilmesi ile personelin bu yönde bir arada uyum içinde çalışması okul sağlığını olumlu yönde etkileyen unsurlar arasındadır (Korkmaz, 2011).

Günümüzde okullarda karşımıza çıkan bir diğer önemli sağlık unsuru, kronik hastalığı olan öğrencilerin takibi ve bu öğrencilere acil durumlarda gerekli ve doğru müdahalenin yapılması ihtiyacıdır. Bu öğrencilerin sağlık takiplerinde öğretmen ve yöneticiler yetersiz kalmakta ve çeşitli sağlık problemlerinin daha da kötüye gitmesine sebebiyet verebilmektedir. Öğretmen ve okul yöneticilerinin yetersiz kaldığı bir diğer önemli durum ise okullarda bulaşıcı hastalıkların yayılmasıdır (Bahar, 2010). Covid-19 sürecinde görüldüğü gibi bulaşıcı hastalıklar karşısında öğretmen ve yöneticilerin yetersiz kalması sonucunda hasta olan öğrencilerin diğer öğrencilere de hastalıklarını bulaştırması sonucu eğitim-öğretim süreci aksamaktadır. Tüm bu durumlar göstermektedir ki eğitim-öğretim sürecinin daha sağlıklı ve güvenli koşullarda yürütülebilmesi aynı zamanda okuldaki çocukların sağlıklı gelişimlerinin desteklenmesi açısından okullarda sağlık profesyonellerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu anlamda her okulda bir okul sağlığı hemşiresinin bulunmasının oldukça önemli ve elzem olduğu düşünülmektedir.

Okul hemşiresi, öğrencilerin okul yaşamlarında başarılı, sağlıklı ve refah içinde olmalarını garanti altına almak için özel prosedürleri içeren bir yapı doğrultusunda öğrencilerin gelişimini destekleyen, sağlığını geliştiren, güvenli ve sağlıklı bir ortam oluşturan, olası sağlık sorunlarına müdahale eden, durum yönetim merkezi kuran, aileler arası uyum için işbirliğini teşvik eden ve öğrencilere öz yönetim ile öz savunma kazandıran kişi olarak tanımlanmıştır (National Association of School Nurses, 2011). Okul hemşireliği, öğrencilerin sağlık problemlerinin belirlenmesi, okulda bulunan kişilerin sağlığının korunması ve gerektiğinde müdahalelerde bulunulması, okul sağlığını geliştirmeye yönelik çalışmalarda bulunması ve bunların uygulamaya geçirilmesi ile değerlendirilmesini ifade etmektedir (Stock ve ark., 2002).

Okul sağlığı hizmetlerini belirlemede ve devamını sağlamada okul hemşiresinin önemi büyüktür. Sağlığın korunması, sürdürülebilmesi ve geliştirilmesinde okul hemşirelerinin aktif bir rolü vardır (Ryan, 2008; Smith & Maurer 2000). Bu doğrultuda okula kayıt yaptırılırken yapılan muayeneler, taramalar, bulaşıcı hastalıkları önleme ve tedavisini yaptırma, acil durumlarda müdahalede bulunma, kazalara karşı önlem alma, bedensel aktiviteleri yaptırma ve kronik hastalığı olan öğrencileri izleme okul sağlığı kapsamında hemşireler tarafından sunulan hizmetler içerisinde yer almaktadır (Özcebe ve ark., 2008; Zengin, 2018). Bununla birlikte literatürde okul sağlık profesyonellerinin öğrencilerin kişisel bakımlarını olumlu yönde etkilediği (Baldwin, 1998), aşılama ve ailelere sağlık yönünde destek olma (Ferson, 1995) gibi noktalarda faydalarının olduğu ifade edilmiştir. Özellikle sosyoekonomik düzeyi düşük ve sosyal güvençesi olmayan toplumlarda sağlık hizmetlerinden yararlanma oranının da düşük olduğu göz önüne alındığında okul hemşireleri yetersiz sağlık hizmeti alan düşük gelirli ailelerin çocuklarına sağlık erişimi sağlaması açısından büyük önem taşımaktadır (Sert & Temel, 2017; Tedik, 2017).

Okul hemşiresinin okulda görev alması; öğrencilerin kronik hastalık sürecini aileyle birlikte yürütebilmesine (Persaud ve ark., 1996), öğrencinin sağlıkla ilgili problemlerini tanımlayabilmeye (Tsacoyiannis, 1997), kişisel temizlik bilincinin artmasına (Salend & Mahoney, 1982) katkı

sunmaktadır. Diğer yandan okul hemşiresi, hastaneye gitme oranlarında düşüşe, okul kazalarının görülme sıklığının azalmasına (Cameron ve ark., 1999), obeziteyle mücadelenin artmasına (Sherman ve ark., 1992) ve sağlık hizmetlerinde etkili maliyetin sağlanmasına ilişkin katkılarının olduğu bilinmektedir (Stock, 2002).

Okul hemşireliği istihdamı okullarda sağlandığında, okula devam eden bireylerin, düzenli muayenesi yapılarak, gelişiminin yaşına göre takibi yapılabilir. Okul döneminde gelişimin düzenli takibi, ileriki yılların inşası açısından son derece önemlidir (Güler & Akın, 2012; Güler & Kubilay, 2004). Bu bağlamda aralıklı fizik muayene; okul öncesi dönemde her yıl, okula başladıktan sonra ise altı, sekiz ve on yaşlarında ve sonrasında 18. yaşa kadar her yıl yapılmalıdır. Diğer yandan okullardaki fiziksel imkanlar nispetinde aşılama kontrolü ve eksik aşı uygulaması, kan şekeri ve kolesterol ölçümü, diş kontrolü, fiziksel muayene ile büyüme ve gelişimin değerlendirilmesi ve demir eksikliği anemisi taraması (Güler & Akın, 2012; Gündüz & Albayrak, 2014; Stanhope & Lancaster, 2002) gibi uygulamalar gerçekleştirilerek çocukların gelişimleri takip edilebilir. Ayrıca çocukların gelişme çağına görme ve işitme bozuklukları, büyüme ve gelişme geriliği, psikolojik uyumsuzluk, kansızlık, inmemiş testisler, kulak burun boğaz hastalıkları, gibi sorunlar, uyuz ve bit gibi bulaşıcı hastalıkların takibi ile akut ve kronik hastalığı olan çocukların araştırılması büyük önem arz etmektedir (Yaramış & Karataş, 2005). Bu sağlık sorunları özenli bir muayene ile tespit edilebilir. Bu yüzden sağlık kontrollerinin okul hemşiresi aracılığıyla düzenli olarak yapılmasının yararlı sonuçlar vereceği söylenebilir. Bununla birlikte okul dönemi çocukları arasında en yaygın ölüm ve sakatlık nedenlerinden biri kazalardır. Kazaların artmasına sebep olan faktörler arasında dikkatsizlik, toplu oynanan oyunlar ve çocukların okula gidiş-dönüş mesafesi yer almaktadır (Sahin, 2000). Okul ortamında kazalara ve yaralanmalara sebep olabilecek her türlü riskli durumlarda yerinde müdahaleler yapılması (Güler & Akın, 2012; Stanhope & Lancaster, 2002) okul hemşireliği uygulaması ile telafisi mümkün olmayan durumların erken zamanda önüne geçmede etkili olabilir.

Öğretmenlerin asli görevleri eğitim ve öğretim hizmetlerinin etkili bir şekilde yürütülmesini sağlamaktır. Eğitim ve öğretimin etkili olarak sürülebilmesi için öğrencilerin her türlü tehditten uzak bir şekilde güvende (Karadaş ve ark., 2023; Özer & Dönmez, 2007) ve sağlıklı olmaları (Akgül & Ergün, 2021) önem arz etmektedir. Bu noktada özellikle sağlıkla ilgili risklerin belirlenmesi ve böylelikle koruyucu sağlık hizmetleri kapsamında yapılacak çalışmalarla hastalık ve kazaların önüne geçilmesi (Gür & Şengel, 2020) bakımından her okulda bir okul sağlığı hemşiresinin bulunması çok önemlidir (McEwen & Nies 2001; Veselak, 2009). Bu bağlamda çalışmanın amacı, eğitim ve öğretim faaliyetlerinin etkili ve verimli yürütülebilmesi için okullarda karşılaşılabilecek sağlıkla ilgili sorunlar ile ani gelişen travmalara müdahale edebilecek okul sağlık profesyoneline duyulan ihtiyacın araştırılmasıdır. Araştırma kapsamında paydaş görüşleri ışığında okul sağlık profesyoneli olarak ifade edilen okul hemşiresine duyulan ihtiyaçların incelenmesi hedeflenmiştir.

## Yöntem

### Araştırmanın modeli

Okul sağlığı ve güvenliği açısından okul sağlık profesyoneline duyulan ihtiyacı paydaş görüşlerine göre

incelemeyi amaçlayan bu araştırmada nitel araştırma olgubilim deseni benimsenmiştir. Olgubilim çalışmaları, herhangi bir durumun veya problemin kendi doğasında ve yaşam alanında incelenmesini ve olguyu deneyimleyen bireylerin yaşantısıyla incelenmesini kapsamaktadır (Creswell, 2023; Patton, 2018). Bu araştırmada olgubilim çalışması ile okullarda yaşanan sağlık sorunlarının neler olduğu, sağlık sorunları ile travmatik durumlara müdahale edebilecek sağlık profesyoneline duyulan ihtiyacın öğretmen ve yönetici görüşleri bağlamında incelenmesi ve betimlenmesi hedeflenmiştir.

### Çalışma grubu

Bu çalışma, 2023-2024 eğitim-öğretim yılı içinde Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı okullarda yönetici ve öğretmen olarak görev yapan 30 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir.

Tablo 1. Katılımcılara ait demografik bilgiler

Demografik Özellikler	n
<b>Cinsiyet</b>	
Kadın	12
Erkek	18
<b>Görev türü</b>	
Öğretmen	21
Yönetici	9
<b>Yaş</b>	
22-30	8
31-40	10
40 yaş üzeri	12
<b>Toplam</b>	<b>30</b>

Katılımcıların seçiminde amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Kolayda örnekleme yöntemi, araştırma evrenine ilişkin hızlı, ekonomik ve kolay bir şekilde verilerin toplanabilmesini ifade eder (Ural & Kılıç, 2011). Bu doğrultuda veri toplama işlemini kolaylaştırmak için çalışma grubu kolay ulaşılabilen okullarda görev yapan öğretmenlerden oluşturulmuştur. Katılımcıların demografik bilgilere ilişkin detaylı bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur. Araştırmaya katılanların demografik bilgileri incelendiğinde; katılımcıların %40'ı kadın (n=12), %60'ı erkek (n=18) erkektir. Katılımcıların %70'ini (n=21) öğretmenler %30'unu (n=9) ise okul yöneticileri oluşturmaktadır. Yaş aralığına göre katılımcı dağılımı incelendiğinde ise; %27'si (n=8) 22-30 yaş aralığındayken %33'ü (n=10) 31-40 ve %40'ı (n=12) 40 yaş üzerindedir.

### Veri toplama aracı

Çalışmada yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak katılımcıların okullarda sağlık profesyonellerine yönelik görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Veli toplama aracının oluşturulma aşamasında öncelikle literatür incelenmiş daha sonra görüşme soruları hazırlanmıştır. Bu doğrultuda öğretmenlerin olası sağlık sorunlarına karşı müdahale yeterlilikleri, acil müdahale gerektiren olgulara yönelik deneyimler ve izlenecek yollar, okulda sağlık profesyoneline ihtiyaç duyulan durumlar ve okul hemşireliği uygulamasının etkileri çerçevesinde sorular oluşturulmuştur. Taslak sorular oluşturulduktan sonra okul sağlığı ve güvenliği konularında uzman olan 4 akademisyenin görüşü alınarak, görüşme formuna son hali verilmiştir.

### Verilerin toplanması ve analizi

Araştırma 2023-2024 eğitim-öğretim yılı içinde Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı okullarda yönetici ve öğretmen olarak görev yapan 30 kişiyle gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanması aşamasında öncelikle gerekli izinler alınmış daha sonra veri toplama süreci araştırma hakkında bilgilendirme yapılarak

katılımcılarla görüşmeler şeklinde gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizi sürecinde görüşmelerden elde edilen veriler içerik analiz yöntemi ile kodlara ve kategorilere ayrılmıştır.

### Araştırmanın etik yönü

Araştırma için Mardin Artuklu Üniversitesi bilimsel araştırma ve yayın etiği kurulundan 30/05/2024-145117 tarih ve sayılı etik kurul izni alınmıştır. Araştırmanın uygulama sürecinde konuyla ilgili katılımcılara kısa bir bilgilendirme yapılmış ve görüşmeler sonucunda kayıt altına alınan bilgilerle ilgili katılımcıların onayı alınmıştır.

### Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde araştırma kapsamında elde edilmiş olan verilerin analizine yönelik bulgular yer alacaktır.

#### Acil durum yeterliliğine ilişkin bulgular

Bu bölümde katılımcıların acil müdahale gerektiren durumlar karşısındaki deneyimleri ve izlenecek yollara ilişkin "Acil müdahale gerektiren bir durumla karşı karşıya kalmaya ilişkin deneyimlerinizi paylaşır mısınız?" ile "Okulunuzda acil bir durumla karşı karşıya kaldığınızda nasıl bir yol izliyorsunuz?" sorularına yönelik vermiş oldukları cevaplara ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 2'de yer alan bulgular incelendiğinde; katılımcıların okullarda en çok yaralanma (n=7), bayılma (n=5), kanama (n=4) ve heimlich manevrası gerektiren durumlarla (n=4) karşılaştıklarını bunun dışında kırık ve burkulma (n=3), temel yaşam desteğinde bulunma (n=2) ve epilepsiye müdahaleye (n=2) ihtiyaç duyulan durumlarla karşı karşıya geldiklerini ifade etmişlerdir. Katılımcılardan bazıları ise (n=3) acil müdahale durumuna müdahale edecek herhangi bir durumla karşılaşmadığını ifade etmiştir.

Tablo 2. Öğretmenlerin acil durum yeterlilikleriyle ilgili bulgular

Özellikler	n
<b>Acil bir duruma müdahalede bulunma</b>	
Yaralanmalar	7
Bayılma	5
Kanamalar	4
Heimlich manevrası	4
Kırık ve burkulma	3
Temel yaşam desteği	2
Epilepsi	2
Bulunmadım	3
<b>Acil bir durumda izlenen yol</b>	
Acil çağrı merkezini arama	12
İlk yardımda bulunma	9
Hiçbir şey yapamama	5
İlk yardım belgesi olan arkadaşından yardım alma	4

Katılımcıların okullarda acil bir durumla karşı karşıya kaldıklarında izledikleri yol sorulduğunda ise en çok acil çağrı merkezini aradıkları (n=12) bunun dışında ilk yardımda buldukları (n=9) ve ilk yardım belgesi olan arkadaşlarından yardım aldıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcıların bir kısmı ise acil durumlarda hiçbir şey yapamadıklarını (n=5) belirtmişlerdir. Bu bulgulara yönelik katılımcı görüşleri aşağıdaki gibidir:

"Down sendromlu bir öğrencimin boğazında kalan legoyu çıkarmıştım." (K4)

"Yemek yerken tıkanan birine heimlich manevrası yaptım. Çocuk nefes almaya başladı." (K8)

"Bayılan birkaç öğrencim olmuştu. Düz bir zemine yatırıp ambulans çağırmıştık." (K13)

"Öncelikli olarak soğukkanlı davranmaya çalışıp ilk olarak 112'yi arayarak yardım istedim. Bana telefonda verilen

*talimatlara uyarak yapılması gereken ilkyardımda bulundum.”* (K16)

*“Velimizin biri sabah hareketsiz kalmıştı. O anda vücut sıcaklığını kontrol ettim. Ardından temel yaşam desteği yaptım.”* (K11)

*“Acil bir durumda kalabalığı azaltıp 112’yi arıyoruz.”* (K13)

*“Genellikle ilkyardım konusunda eğitim almış hocalarımızdan yardım alıyorum. Durumu idareye bildirip gerekirse öğrenciyi hastaneye götürüyoruz.”* (K15)

### **Öğretmenlerin, olası sağlık problemleri ile sağlığının korunması ve akademik başarı arasındaki ilişkiye dair düşüncelerine yönelik bulgular**

Bu bölümde katılımcıların acil müdahale gerektiren durumlar karşısındaki denetimleri ve izlenecek yollara ilişkin “Öğretmenlerin olası sağlık sorunlarına karşı müdahale yeterlilikleri konusunda düşünceleriniz nelerdir?” ile “Öğrencilerin sağlığının korunması ve akademik başarısı arasındaki ilişkiye dair düşünceleriniz nelerdir.” sorularına yönelik vermiş oldukları cevaplara ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 3. Öğretmenlerin olası sağlık problemleri ile sağlığının korunması ve akademik başarı arasındaki ilişkiye dair bulgular

Özellikler	n
<b>Öğretmenlerin olası sağlık problemlerine karşı müdahale yeterlilikleri</b>	
Öğretmenlerin ilkyardım konusunda yetersiz olması	24
İlk yardım eğitimi alınması gerekliliği	2
Eksik kalma	2
Uygulamalı eğitim alınması gerekliliği	2
<b>Öğrencilerin sağlığının korunmasının akademik başarıya yansması</b>	
Sağlıksız kişilerde başarı düşüklüğü	15
Sağlıklı bireyde başarı artışı artması	15

Tablo 3’te yer alan bulgular incelendiğinde; katılımcıların olası sağlık sorunlarına karşı genel olarak (n=24) kendilerini müdahale konusunda yetersiz bulduklarını, ilkyardım eğitimi almaları gerektiğini (n=2), konuyla ilgili eksik kaldıklarını (n=2) ve uygulamalı eğitim almaları gerektiğini (n=2) ifade etmişlerdir. Bununla birlikte öğrencilerin sağlığını korunması ile akademik başarıları arasındaki ilişkiye yönelik olarak sağlıksız kişilerde başarının düşük olduğu (n=15) ve sağlıklı bireylerde başarının artacağı (n=15) yönünde görüş bildirmişlerdir. Bu bulgulara yönelik katılımcı görüşleri aşağıdaki gibidir:

*“Her öğretmenin ilk yardım eğitimi alması gerektiğini düşünüyorum.”* (K28)

*“İlkyardım konusunda bazı durumlarda yeterli olabilirler ama bu konuda genel bir özgüven eksikliği ve sorumluluktan uzaklaşma eğilimi görüyorum.”* (K30)

*“Okulda bir hemşirenin bulunması gerektiğini, öğretmenlerin ve çocukların bu konuda daha güvenli olacağını düşünüyorum.”* (K14)

*“Öğrencilerin akademik başarısının olması için zihinsel ve fiziksel bakımından sorun olmaması gerekir. Aksi halde öğrenci odaklanma sorunu yaşayabileceği için akademik bakımdan başarısızlık ortaya çıkar.”* (K1)

*“Sağlıklı bir vücut bütün uyaranları daha kolay alacağından öğrencilerin akademik başarısına oldukça katkı sağlar.”* (K5)

*“Öğrencilerin sağlıklarının korunması ile akademik başarıları arasındaki ilişki bana göre bağlantılıdır. Çocukların sağlığını iyi korursak beslenme ve hijyen konularına ne kadar dikkat edersek akademik olarak daha başarılı olabilirler.”* (K8)

### **Sağlık görevlisine ihtiyaç duyulan durumlara ilişkin bulgular**

Bu bölümde katılımcıların okullarda sağlık görevlisine ihtiyaç duyulan durumlara ilişkin olarak “Okulda hangi durumlarda bir sağlık görevlisine ihtiyaç duyuyorsunuz?” sorusuna yönelik vermiş oldukları cevaplara ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 4. Sağlık görevlisine ihtiyaç duyulan durumlara yönelik bulgular

Sağlık görevlisine ihtiyaç duyulan durumlar	n
Yaralanma	15
Bayılma (koma)	7
Kanama	7
Astım krizi	6
Diyabet	5
Her türlü sağlık problemi	5
Burkulma, kırık-çıkık	3
Sara (epilepsi)	3
Kronik hastalıklar	3
Beslenme, hijyen, obezite	2
Hastaneye geliş-gidişler	2
Zehirlenme	1
Elektrik çarpmaları	1
İhtiyaç duyulmama	1

Tablo 4’te yer alan bulgular incelendiğinde; katılımcılar okullarda en çok yaralanma (n=15), bayılma (n=7) ve kanama (n=7) durumlarında bunun dışında astım krizleri (n=5) ve diyabet gibi (n=5) kronik hastalıkların yönetiminde sağlık görevlilerine ihtiyaç duyulduğunu ifade etmişlerdir. Katılımcıların çok az kısmı ise zehirlenme (n=1) ve elektrik çarpması (n=1) gibi spesifik acil durumlarda okullarda sağlık görevlilerine ihtiyaç duydukları belirtilmiş bununla birlikte ihtiyaç duyulmadığı (n=1) da görüş olarak bildirilmiştir. Bu bulgulara yönelik katılımcı görüşleri aşağıdaki gibidir:

*“Öğrencilerin hastaneye gidiş-geliş işlemlerinde sağlık görevlisine ihtiyaç duyuyorum.”* (K25)

*“Kanama, yaralanma ve bilinç kaybının olduğu durumlarda sağlık personeline ihtiyaç duyarım.”* (K14)

*“Her durumda sağlık görevlisine ihtiyaç var. 1.200 mevcutlu bir okul ve müdahale edecek kimse yok. Her okulda sağlık görevlisi görmek istiyoruz.”* (K18)

*“Sadece acil vakalar değil rutin kontroller ve gerekli sağlık bilgilendirmelerinin de yapılması gerektiğini düşünüyorum. Örneğin sağlıklı beslenme obezite rutin sağlık taramaları göz taraması vb. gibi.”* (K16)

### **Okul hemşiresinin etkilerine ilişkin bulgular**

Bu bölümde katılımcıların okullarda sağlık görevlisine ihtiyaç duyulan durumlara ilişkin olarak “okul hemşireliği uygulamasının etkileri hakkında düşünceleriniz nelerdir?” sorusuna yönelik vermiş oldukları cevaplara ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 5. Okul hemşiresinin etkilerine yönelik bulgular

Okul hemşiresinin etkileri	n
Yararlı olması	21
Zorunlu olarak bulunmalı	4
Pansiyonlu okullarda mutlaka bulunmalı	4
Uygulanabilir değil	1

Okul hemşiresinin etkilerine yönelik katılımcı görüşleri incelendiğinde; katılımcıların büyük çoğunluğu okul hemşiresi uygulamasının güzel ve yararlı olduğunu (n=21), okullarda



zorunlu olması gerekliliği (n=4) ile birlikte özellikle pansiyonlu okullarda bulunması gerektiğini (n=4) ifade etmişlerdir. Bir katılımcı ise uygulanabilir olmadığını görüş olarak belirtmiştir. Bu bulgulara yönelik katılımcı görüşleri aşağıdaki gibidir:

*“Bizlerde bazı yanlış müdahalelerde bulunmuş olabiliriz bu nedenle çocukların sağlığı ve güvenliği açısından okul hemşireliğinin her okulda olması gerektiğini düşünüyorum.”* (K1)

*“Her okulda bir okul hemşiresi bulunmalı. Gerekli sağlık kontrolleri ve müdahalelerini zamanında yapar.”* (K9)

*“Bunun bir ihtiyaç olduğunu düşünüyorum. Çocuklarımızın sağlıklı büyümesi demek sağlıklı bilinçli nesiller yetiştirmek demek.”* (K2)

*“Okul hemşireliği oldukça güzel bir uygulama, özellikle pansiyonlu okullarda mutlaka okul sağlığı hemşiresinin bulunması gerekir.”* (K25)

## Tartışma

Bu bölümde araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda okullarda yaşanan sağlık problemlerinin tanımlanması, olası bir acil müdahale karşısında öğretmenlerin yeterlilik durumunun belirlenmesi ve bu doğrultuda okul sağlığı profesyoneline duyulan ihtiyaç ile ilgili sonuçlara yer verilmiştir.

Öğretmen ve okul yöneticilerinin okullarda yaşamış oldukları sorunlara yönelik müdahale yeterlilikleri ile ilgili görüşler doğrultusunda; katılımcıların okullarda en çok yaralanma, bayılma, kanama, kırık ve burkulma gibi durumlarla karşılaştıkları bunun dışında heimlich manevrası ve temel yaşam desteği gerektiren durumlar yaşadıklarını ancak sağlık uygulamaları ile ilgili kendilerini yetersiz hissettiklerini ifade etmişlerdir. Wanot ve ark. (2004) tarafından Polonya’da kaza ve çocuk yaralanmaları konusunda yapılan çalışmada benzer şekilde en yaygın karşılaşılan durumların yanıklar ve yaralanmalar olduğu ifade edilmiştir. Güler ve Akın (2012) ile Nies (2015) ise çalışmalarında, okullarda sadece basit burkulma ve kesikler değil ciddi kırıklar, hayati organ hasarları, kafa yaralanmaları, astım krizleri gibi önemli acil durumların yaşanabildiğini ifade etmişlerdir. Araştırmaya katılan öğretmen ve yöneticilerin büyük çoğunluğu acil müdahale gerektiren bir durumla karşılaştıkları ve karşı karşıya kaldıkları durumlar karşısında en çok acil çağrı merkezini aradıkları, acil müdahalede bulunmaya çalıştıkları veya acil müdahale belgesi olan kişilerden yardım alamaya çalıştıklarını belirtmişlerdir. Acil durumlarda müdahale etmeme nedenleri arasında ise, acil müdahale bilgilerinde eksiklikleri olduğunu ifade etmişlerdir. Bu konu okullar öğrenciler için yeterince güvenli mi? sorusunu akla getirebilir. Sağlıkla ilgili acil müdahalelerde sağlık alanından mezun olan kişilere verilen eğitim dikkate alındığında okullarda bu eğitime sahip okul hemşiresinin bulunması ihtiyacının gerekliliği ve önemini ortaya çıkarmaktadır.

Araştırmada katılımcıların öğrenci başarısı ile sağlığı arasında ilişki olduğunu düşündükleri ve sağlıklı bireylerde başarının artacağı yönünde görüş bildirdikleri görülmüştür. Bu doğrultuda yapılan çalışmalar incelendiğinde Leroy ve ark. (2017) araştırmasında, çocukların akademik olarak öğrenmeye ve gelişmeye hazır olmalarını sağlama noktasında sağlığın korunması ve akademik başarının birbirini tamamlayan bir bütünün parçaları olduğunu ifade etmiştir. Bonaiuto (2007), okul hemşireliği hizmetinin etkinliğini değerlendirdiği çalışmada, okul hemşireliği uygulaması ile öğrencilerin akademik performansının ve yaşam kalitesinin arttığı, devamsızlıklarının ve sağlık şikâyetlerinin azaldığını ortaya

koymuştur. Taras ve ark. (2001) ise akademik başarı ve sağlığın korunması arasında doğrudan bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir.

Araştırmada okullarda en çok hangi durumlarda sağlık görevlisine ihtiyaç duyulduğu konusu katılımcılara sorulduğunda bu doğrultuda en çok ihtiyaç duyulan durumların; yaralanmalar, kanamalar, bayılmalar, kronik hastalıkların acil müdahalesi vb. durumlar olduğu görülmüştür. Engelke (2008) çalışmasında, kronik hastalıkları olan öğrencilerde hemşire takibinin yaşam kalitesini arttığı ve hastalık yönetiminin başarılı olduğunu ifade edilmiştir. Bununla birlikte kanaması olan ve açık yarası olan birine müdahale önemli bir konudur. Böyle bir müdahalede kişiye zarar verme olasılığı yüksektir. Sağlık uygulamalarını doğru bir şekilde bilen bir kişinin müdahalesi hayat kurtarabileceğinden dolayı bu kişilerin vakit kaybetmeden acil müdahalede bulunması önemli bir konudur. Ayrıca epilepsi veya astım krizi vb. ataklar geçiren bir öğrenciye doğru bir müdahale yapılmadığı takdirde kişinin hayatını kaybedebilme riski vardır. Bu yönde Levy ve ark. (2006), okul hemşireleri tarafından takip edilen astımlı öğrencilerin devamsızlık ile acil servis ve hastaneye başvuru sıklığını azalttığı ifade edilmiştir. Bu anlamda insan hayatı söz konusu olduğu için mutlaka bir profesyonele ihtiyaç duyulduğu aşikârdır. Sağlık görevlisine en çok ihtiyaç duyulan konulardan birisi de kırık, çıkık ve burkulmalardır. Bu konuyla ilgili olay yerinde müdahale oldukça önemlidir. Yapılan hatalı davranışlar geriye dönüşü olmayan hasarlar bırakabilir. Kişinin sakat kalmasına ya da kırılan kemiğin eski işlevini yerine getirmesine engel olabilir. Bahsedilen konuyla ilgili bir sağlık görevlisinin olması etkili sağlık hizmetinin doğru ve zamanında ulaşmasını sağlayacaktır.

## Araştırmanın Sınırlılığı

Araştırma Mardin’de görev yapmakta olan okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşleriyle sınırlıdır.

## Sonuç ve Öneriler

Araştırmada ulaşılan sonuçlar doğrultusunda okullarda birçok sağlık problemi ve acil durumlar ile karşı karşıya kalındığı ortaya çıkmıştır. Bu problemler karşısında öğretmen ve okul yöneticilerinin yetersiz hissettikleri, bu doğrultuda okul hemşiresine duyulan ihtiyacın önemli ve gerekli olduğu, okul hemşiresi uygulamasının yaygınlaşmasının öğrencilerin sağlıklı ve güvenli gelişimlerine destek olacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma sonuçları, öğretmen ve yöneticilere göre okullarda sağlık profesyonellerinin varlığının öğrenci sağlığı ve güvenliği için hayati önem taşıdığını ortaya koymaktadır. Özellikle yaralanma, bayılma veya kronik hastalıklar gibi acil durum gerektirebilecek durumlarda sağlık profesyonellerinin etkin müdahalesi olası tehlikeleri en aza indirecektir. Bu doğrultuda okullarda tam zamanlı hemşire istihdamının artırılması, öğrenci sağlık takibinin sağlık profesyonelleri tarafından yapılması, öğretmen ve yöneticilerle okul sağlık profesyonellerinin iş birliği yapabileceği imkânların oluşturulması ve okullarda sağlık hizmetleri kalitesinin artırılması için çeşitli politika ve projelerin geliştirilmesi önerilmektedir.

**Çıkar Çatışması**

Çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**Teşekkür**

Araştırmaya katılan tüm katılımcılara teşekkür ederiz.

**Finansal Destek**

Bu çalışmada finansal destek alınmamıştır.

**Etik Komite Onayı**

Mardin Artuklu Üniversitesi bilimsel araştırma ve yayın etiği kurulundan 30/05/2024-145117 tarih ve sayılı etik kurul izni alınmıştır.

**Hakem Değerlendirmesi**

Dış bağımsız.

**Bilgilendirilmiş Onam**

Katılımcılardan sözel onam alınmıştır.

**Yazar Katkıları**

H.K.: Fikir, Tasarım, Literatür Taraması, Verilerin Toplanması ve İşlenmesi, Makale Yazımı, İstatistiksel Analiz ve/veya Yorum, Eleştirel İnceleme/Kritik Okuma.

Y.I.: Tasarım, Literatür Taraması, Makale Yazımı, Eleştirel İnceleme/Kritik Okuma.

S.A.: Fikir, Tasarım, Literatür Taraması, Verilerin Toplanması ve İşlenmesi, Makale Yazımı.

**Kaynaklar**

- Akgül, E., & Ergün, A. (2021). Toplum sağlığının geliştirilmesinde okul sağlığı hemşireliği. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 3(2), 141-153.
- American Nurses Association (2015). *Nursing informatics: scope and standards of practice*. American Nurses Association.
- Aytaç, S. (2002). Çalışma psikolojisi alanında yeni bir yaklaşım: Örgütsel sağlık. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 43-57.
- Baldwin, C. M., (1998). Changing health outcomes for African American children: Utilizing a self-care health promotion curriculum in urban elementary schools. *Journal of Multicultural Nursing and Health*, 4, 40-45.
- Bahar, Z. (2010). Okul sağlığı hemşireliği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 3(4), 195-200.
- Barrios, L. C., Burgeson, C. R., Crossett, L., Harrykissoon, S. D., Pritzl, J., Wechsler, H., ... & Sleet, D. (2004). School Health Index: A Self-Assessment and Planning Guide. Middle School/High School. *US Department of Health and Human Services*.
- Bonaiuto, M. M. (2007). School nurse case management: Achieving health and educational outcomes. *The Journal of School Nursing*, 23(4), 202-209. <https://doi.org/10.1177/10598405070230040401>
- Cameron, R., Brown, K. S., Best, J. A., Pelkman, C. L., Madill, C. L., Manske, S. R., & Payne, M. E. (1999). Effectiveness of a social influences smoking prevention program as a function of provider type, training method, and school risk. *American Journal of Public Health*, 89(12), 1827-1831. <https://doi.org/10.2105/AJPH.89.12.1827>
- Centers for Disease Control and Prevention (2005). *School Health Index: a self-assessment and planning guide (elementary school version)*. <https://www.cdc.gov/assessing-improving-school-health/shi/index.html> Retrieved August 28, 2024.
- Creswell, J. W. (2023). *Nitel araştırma yöntemleri-Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni*. (7.baskı) (Çev.: M. Bütün ve S. B. Demir). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Çoban, N. (2007). *İlköğretim okulu yönetici ve öğretmenlerinin örgüt sağlığına ilişkin algıları (Antalya ili örneği)*. [Yüksek Lisans Tezi]. Akdeniz Üniversitesi.
- Engelke, M. K., Swanson, M., & Guttu, M. (2014). Process and outcomes of school nurse case management for students with asthma. *The Journal of School Nursing*, 30(3), 196-205. <https://doi.org/10.1177/1059840513507084>
- Ferson, M. J., Fitzsimmons, G., Christie, D., & Woollett, H. (1995). School health nurse interventions to increase immunisation uptake in school entrants. *Public Health*, 109(1), 25-29. [https://doi.org/10.1016/S0033-3506\(95\)80072-7](https://doi.org/10.1016/S0033-3506(95)80072-7)
- Gündüz, S., & Albayrak, H. M. (2014). Okul Sağlığında Neredeyiz?. *Ankara Medical Journal*, 14(1), 29-33. <https://doi.org/10.17098/amj.42040>
- Güler, Ç., & Akın, L. (2012). *Okul sağlığı halk sağlığı temel bilgiler*. Hacettepe Yayınları.
- Güler, G., & Kubilay, G. (2004). Bir ilköğretim okulu öğrencilerinin fiziksel bakım sorunlarının belirlenmesi. *C. Ü. Tıp Fakültesi Dergisi*, 26(2), 60-65.
- Gür, K., & Şengel, A. (2020). Okul sağlığı hemşireliği uygulamalarında etik ikilemler. *Türkiye Klinikleri Public Health Nursing-Special Topics*, 6(1), 35-40.
- Karadaş, H., Coşkun, B., & Katıtaş, S. (2023). Safety problems at schools according to school administrators' opinions. *Psycho-Educational Research Reviews*, 12(1), 134-150. [https://doi.org/10.52963/PERR\\_Biruni\\_V12.N1.09](https://doi.org/10.52963/PERR_Biruni_V12.N1.09)
- Karadaş, H. (2021). Okul öncesi eğitim kurumlarında yaşanan güvenlik ve sağlık problemlerinin paydaş görüşlerine göre incelenmesi. *Anatolian Journal of Health Research*, 2(1), 7-14. <http://dx.doi.org/10.29228/anatoljhr.50959>
- Korkmaz, M. (2011). İlköğretim okullarında örgütsel iklim ve örgüt sağlığının örgütsel bağlılık üzerindeki etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 1(1), 117-139
- Köksal, E., & Karaçil, M. Ş. (2014). Okul çağı çocuklarında şeker tüketiminin beden kütle indeksine etkisinin değerlendirilmesi. *Fırat Tıp Dergisi*, 19(3), 151-155.
- Leroy, Z. C., Wallin, R., & Lee, S. (2017). The role of school health services in addressing the needs of students with chronic health conditions: A systematic review. *The Journal of School Nursing*, 33(1), 64-72. <https://doi.org/10.1177/1059840516678909>
- Levy, M., Heffner, B., Stewart, T., & Beeman, G. (2006). The efficacy of asthma case management in an urban school district in reducing school absences and hospitalizations for asthma. *Journal of School Health*, 76(6), 320-324. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2006.00120.x>
- Nies, M. A., & McEwen, M. (2001). *Community health nursing: Promoting the health of populations (3rd edition)*. Saunders.
- National Association of School Nurses. (2011). *Role of the school nurse [Position statement]*. National Association of School Nurses. Retrieved from <http://www.nasn.org/positions> (Original work published 2002). Retrieved August 27, 2024
- Nies, M. (2015). *Community/public health nursing: Promoting the health of populations*. Retrieved from <http://thuvienso.thanglong.edu.vn/handle/TLU/6739>
- Özer, N., & Dönmez, B. (2007). Okul güvenliğine ilişkin kurumsal etkenler ve alınabilecek önlemler. *Milli Eğitim*, 35(173), 299-313.
- Özcebe, L., Ulukol, B., Mollahaliloğlu, H., Yardım, N., & Kahraman, F. (2008). *Sağlık hizmetlerinde okul sağlığı kitabı*. Yücel Ofset.
- Patton, M. Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (Translated from the 3rd edition). Pegem Akademi.
- Persaud, D. I., Barnett, S. E., Weller, S. C., Baldwin, C. D., Niebuhr, V., & McCormick, D. P. (1996). An asthma self-management program for children, including instruction in peak flow monitoring by school nurses. *Journal of Asthma*, 33(1), 37-43. <https://doi.org/10.3109/02770909609077761>
- Ryan, K. M. (2008). Health promotion of faculty and staff: The school nurse's role. *The Journal of School Nursing*, 24(4), 183-189. <https://doi.org/10.1177/1059840508319551>
- Sahin, F. (2000). Okul sağlığı. *Sürekli Tıp Eğitim Dergisi*, 9(6), 210-212.

- Salend, S. J., & Mahoney, S. (1982). Teaching proper health habits to mainstreamed students through positive reinforcement. *Journal of School Health*, 52(9), 539-542.
- Sert, Z. E., & Temel, A. B. (2017). İlköğretim öğrencilerinin kilo yönetiminde ilişkili faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 10(1), 13-21.
- Sherman, J. B., Alexander, M. A., Gomez, D., & Marole, P. (1992). Intervention program for obese school children. *Journal of Community Health Nursing*, 9(3), 183-190. [https://doi.org/10.1207/s15327655jchn0903\\_6](https://doi.org/10.1207/s15327655jchn0903_6)
- Smith, C. M., & Maurer, F. A. (2000). *School health. In Community health nursing theory and practice* (2nd ed., pp. 812-841). W.B. Saunders.
- Stanhope, M., & Lancaster, J. (2002). *Foundations of community health nursing: community-oriented practice*. Mosby.
- Stock, J. L., Larter, N., Kieckehefer, G. M., Thronson, G., & Maire, J. (2002). Measuring outcomes of school nursing services. *The Journal of School Nursing*, 18(6), 353-359. <https://doi.org/10.1177/10598405020180060801>
- Taras, H. L., Frankowski, B. L., McGrath, J. W., Mears, C., Murray, R. D., & Young, T. L. (2001). The role of the school nurse in providing school health services. *Pediatrics*, 108(5), 1231-1232. <https://doi.org/10.1542/peds.108.5.1231>
- Tedik, S. E. (2017). Fazla kilo/obezitenin önlenmesinde ve sağlıklı yaşamın desteklenmesinde hemşirenin rolü. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 1(2), 54-62.
- Tsacoyianis, R. (1997). Indoor air pollutants and sick building syndrome: a case study and implications for the community health nurse. *Public Health Nursing*, 14(1), 58-75. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1446.1997.tb00411.x>
- Ural, A. & Kılıç, İ., (2021). *Bilimsel araştırma süreci ve SPSS ile veri analizi. (6.Baskı)*. Detay Yayıncılık
- Veselak, K. E. (2009). Historical steps in the development of the modern school health program. *Philosophical Foundations of Health Education*, 119.
- Wanot, J., Luboň, D., Kurczabińska, D., Nowicka, M., & Gó, K. (2004). Parents' and caregivers' theoretical and practical knowledge of first aid in case of accidents and minor injuries in children. *Wiadomosci Lekarskie*, 57, 323-326.
- Yaramış, N., & Karataş, N. (2005). Nevşehir il merkezinde ilköğretim çağındaki çocuklarda göz hastalıklarının tespit edilmesinde hemşirenin rolü. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 14, 45-53.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. Baskı). Ankara: Seçkin.



## Gebelikte D vitamini eksikliği ile huzursuz bacak sendromu arasındaki ilişki

### The relationship between vitamin D deficiency in pregnancy and restless legs syndrome

Ceylan Güzel İnal<sup>1</sup>, Gülçin Nacar<sup>2</sup>, Sermin Timur Taşhan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Şırnak Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Şırnak, Türkiye  
<sup>2</sup>İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Doğum-Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye

#### ÖZ

**Amaç:** Araştırmanın amacı, gebelikte D vitamini eksikliği ile huzursuz bacak sendromu arasındaki ilişkinin belirlenmesidir.

**Yöntem:** Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte olan araştırma 367 gebe ile yürütülmüştür. Araştırma Türkiye'nin doğusunda bulunan bir kamu hastanesinin kadın doğum polikliniklerinde yapılmıştır. Araştırma verileri, Katılımcı Tanıtım Formu, Huzursuz Bacak Sendromu Tanı Kriterleri ve Kadın Sağlığı İnişiyatifi Uykusuzluk Ölçeği kullanılarak elde edilmiştir. Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler, ki kare testi, bağımsız gruplarda t testi ve binary lojistik regresyon analizi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Araştırmada gebelerin %25.3'ünde huzursuz bacak sendromu olduğu saptanmıştır. Gebelik haftası arttıkça 0.926 kat (OR = 0.926, p = .001) ve uykusuzluk arttıkça 0.717 kat (OR = 0.717, p = .001) huzursuz bacak sendromu riskinin arttığı saptanmıştır. D vitamini eksikliği ile huzursuz bacak sendromu arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p > .05).

**Sonuçlar:** Araştırmada gebelik haftası ve uykusuzluk arttıkça huzursuz bacak sendromu riskinin arttığı bulunmuştur. Huzursuz bacak sendromlu gebelerin gebeliğin ilerleyen haftalarında daha fazla desteklenmesi, uykusuzluk yönünden değerlendirilmesi ve uyku kalitelerinin artırılmaya çalışılması önerilmektedir.

**Anahtar kelimeler:** D vitamini eksikliği; gebelik; huzursuz bacak sendromu; uykusuzluk

#### ABSTRACT

**Aim:** The aim of the study is to determine the relationship between vitamin D deficiency in pregnant women and restless legs syndrome.

**Methods:** This descriptive and correlational study was conducted with 367 pregnant women. The research was carried out in the pregnant outpatient clinic of a Hospital in eastern Turkey. Research data were obtained using the Participant Identification Form, Restless Legs Syndrome Diagnostic Criteria, and Women's Health Initiative Insomnia Rating Scale. Descriptive statistics, chi-square test, t test in independent groups and binary logistic regression were used to evaluate the research data.

**Results:** In the study, it was determined that 25.3% of the pregnant women had restless legs syndrome. It was determined that the risk of restless legs syndrome increased 0.926 times (OR = 0.926, p = .001) as the gestational week increased and 0.717 times (OR = 0.717, p = .001) as the insomnia increased. There was no significant relationship between vitamin D deficiency and restless legs syndrome (p > .05).

**Conclusion:** In the study, it was determined that the risk of restless legs syndrome increased as the gestational week and insomnia increased. It is recommended that pregnant women with restless legs syndrome should be supported more in the later weeks of pregnancy, evaluated in terms of insomnia and tried to improve their sleep quality.

**Keywords:** insomnia; pregnancy; restless legs syndrome; vitamin D deficiency

#### Giriş

Huzursuz bacak sendromu (HBS) ekstremitelerde ve genellikle bacaklarda rahatsız edici hisler ile karakterize olan bacakları hareket ettirme dürtüsü olarak tanımlanmaktadır. Çoğunlukla dinlenme sırasında başlayan veya kötüleşen ve hareket etmeyle tamamen ya da kısmen rahatlayan HBS genel olarak akşam veya gece saatlerinde meydana gelmekte ya da şiddeti artmaktadır (Jiménez ve ark., 2021). Yaş, gebelik sayısı, prolaktin, progesteron, östrojen seviyeleri gibi hormonal faktörler, psikomotor/davranışsal faktörler, genetik yatkınlık, anksiyete, kandaki folat ve demir seviyelerinin düşük olması HBS gelişimi için risk faktörleri olarak kabul edilmektedir (Sağlam ve ark., 2020; Wali ve ark., 2018).

Gebelikte kadın vücudunda birçok değişiklik meydana gelmektedir. Meydana gelen bu hemodinamik, hormonal, psikomotor ve davranışsal değişikliklere bağlı olarak HBS'nin görülme sıklığı artabilmektedir (Dunietz ve ark., 2017). Yapılan çalışmalar gebelikte HBS prevalansının %17.8-36 arasında değiştiğini göstermektedir (Dunietz ve ark., 2017; Esposito ve

ark., 2019; Khan ve ark., 2018; Minár ve ark., 2015; Tuna ve ark., 2021; Vahdat ve ark., 2013). Bununla beraber son yıllarda yapılan çalışmalar D vitamini eksikliği ile HBS arasında da ilişki olduğunu göstermektedir (Liu ve ark., 2021; Mansourian ve ark., 2020; Wali ve ark., 2018). D vitamini nörotransmitterlerin sentezinde ve salınımında rol oynamaktadır. Dopamin seviyelerini yükselten ve dopaminerjik nöronları toksinlere karşı koruyan D vitamini eksikliği dopamin seviyesinin ve beyindeki metabolitlerin azalmasına sebep olmaktadır. Bu dopaminerjik iletim bozuklukları ise HBS'ye sebep olabilmektedir (Liu ve ark., 2021; Mansourian ve ark., 2020).

Dünya genelinde gebelikte D vitamini eksikliği güneşten az yararlanma, beden kitle indeksinin yüksek olması, D vitamini yetersiz alınması ve düşük sosyoekonomik düzeye bağlı olarak yaygın görülmektedir (Kiely ve ark., 2020). Literatürde D vitamini eksikliği ile huzursuz bacak sendromu arasındaki ilişkiyi inceleyen (Liu ve ark., 2021; Mansourian ve ark., 2020; Wali ve ark., 2018) çalışmalar bulunmakla beraber gebelikte huzursuz bacak sendromunu inceleyen (Esposito ve

ark., 2019; Ozer ve ark., 2017; Almeneessie ve ark., 2020) çalışmalar da mevcuttur. Ancak gebelik döneminde D vitamini eksikliği ile huzursuz bacak sendromu arasındaki ilişkiyi inceleyen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Sağlam ve ark., 2020, Miyazaki ve ark., 2023). Bu araştırma gebelikte D vitamini eksikliği ile huzursuz bacak sendromu arasındaki ilişkiyi geniş bir popülasyonda belirlemek amacıyla yapılmıştır.

## Yöntem

### Araştırma türü

Araştırma, tanımlayıcı ve ilişki arayıcı olarak yürütülmüştür.

### Araştırmanın evren ve örnekleme

Araştırmanın evrenini Türkiye'nin doğusunda bulunan bir kamu hastanesinin kadın doğum polikliniğine Nisan 2022-Temmuz 2023 tarihleri arasında başvuran gebeler oluşturmuştur. Araştırmanın örneklem büyüklüğü ise, Sağlam ve arkadaşlarının çalışması dikkate alınarak yapılan Power analizi sonucunda; %5 yanlışlığı düzeyi, 0.22 etki büyüklüğü ve %80 evreni temsil etme yeteneği (güç) ile toplamda 367 gebe olarak hesaplanmıştır. Araştırma 367 gebe ile tamamlanmıştır. Araştırma sonunda yapılan post hoc güç analizi sonucunda; %5 tip I hata ve %95 evreni temsil etme yeteneği ile araştırmanın gücü 0.92 olarak bulunmuştur. Araştırmaya dahil edilme kriterleri; hekim tarafından D vitamini laboratuvar sonucunun istenmesi, herhangi bir psikiyatrik hastalığın olmaması, herhangi bir kronik ve metabolik hastalığın olmaması (diyabet, hipertansiyon, kardiyovasküler hastalıkları vb.), riskli gebelik olmaması, sağlıklı fetüsün olması, çoğul gebelik olması ve okur-yazar olmadır. Araştırmanın dışlama kriterleri; araştırma formlarında eksik bilgilerin bulunmasıdır. D vitamini eksikliği için referans değer < 20 ng/mL olarak kabul edilmiştir (Sağlam ve ark., 2020).

### Veri toplama araçları

#### Katılımcı tanıtım formu

Form, gebelerin sosyo-demografik özellikleri, doğurganlık özellikleri, vitamin/demir preparatı kullanım durumları ve laboratuvar bulgularına ilişkin özelliklerine yönelik özelliklerini sorgulamak amacıyla araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur (Sağlam ve ark., 2020, Miyazaki ve ark., 2023). Formda toplam 19 soru bulunmaktadır.

#### HBS Tanı Kriterleri

HBS tanı formu, Uluslararası Huzursuz Bacak Sendromu Çalışma Grubu (International Restless Legs Syndrome Study Group, IRLSSG) tarafından 1995 yılında geliştirilmiştir. Formda toplam 4 madde bulunmaktadır (Walters, 1995). Tüm sorulara "evet" yanıtı verildiğinde HBS tanısı konulmaktadır. Formun Türkçe'ye uyarlama çalışması Sevim ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Sevim ve ark., 2003).

#### Kadın Sağlığı İnisyatifi Uykusuzluk Ölçeği (KSİÜÖ)

Levine ve arkadaşları tarafından 2003 yılında geliştirilen ölçeğin Türkçe'ye uyarlama çalışması Timur ve Şahin tarafından yapılmıştır (Levine ve ark., 2003a; Levine ve ark., 2003b Levine ve ark., 2005; Timur & Şahin, 2009). 5 sorudan oluşan likert tipteki ölçekte yer alan ilk 4 soru uykusuzluğun başlangıcı, uykuyu sürdürmemeye ve sabahları erken uyanma durumunu belirlerken ölçekteki son soru ise uyku kalitesiyle ilişkilidir. Ölçekte her bir madde 0'dan 4'e kadar puanlanmakta olup verilen yanıtı göre değerlendirme yapılmaktadır. KSİÜÖ' de ilk 4 soruda 0 puan uykusuzlukla ilişkili hiç sorun yaşanmadığını göstermektedir. 4 puan ise uykusuzlukla ilişkili haftada 5 kez ya da daha fazla sorun yaşandığını göstermektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en

yüksek puan 20'dir. Ölçekten 10 ve üzeri puan alınması uykusuzluk problemini göstermektedir. Ölçekten alınan en yüksek puan uykusuzluk belirtilerinin en büyük derecesini göstermektedir (Timur & Şahin, 2009).

### Verilerin toplanması

Araştırma verilerinin toplanmasında Katılımcı Tanıtım Formu, Huzursuz Bacak Sendromu Tanı Kriterleri ve Kadın Sağlığı İnisyatifi Uykusuzluk Ölçeği kullanılmıştır. Veriler hafta içi günlerde araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. D vit ve diğer laboratuvar sonuçları kişilere hastane tarafından verilen sonuç raporlarından elde edilmiştir.

### Verilerin değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma verilerinin normal dağılımları Kolmogrov Smirnov testiyle değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde standart sapma, ortalama, sayı, yüzde, bağımsız gruplarda t testi, ki kare testi ve binary lojistik regresyon analizi kullanılmıştır.

### Araştırmanın etik ilkeleri

Araştırmaya başlamadan önce Şırnak Üniversitesi'nin Etik Kurul Başkanlığı'ndan (Sayı: 2022/46, Tarih:17.03.2022) onay alınmıştır. Ayrıca, araştırmanın yapıldığı hastanesinin başhekimliğinden yazılı izin alınmıştır. Araştırmaya başlamadan önce dâhil edilen bütün gebelerden bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

## Bulgular

Tablo 1. Kadınların sosyo-demografik ve obstetrik özellikleri

	n	%
<b>Eğitim düzeyi</b>		
Okuryazar/ilkokul/ortaokul	176	48
Lise	130	35.4
Üniversite ve üzeri	61	16.6
<b>Meslek</b>		
Ev hanımı	341	92.9
Çalışıyor/emekli	26	7.1
<b>Gelir durumu</b>		
Gelir giderden az	129	35.1
Gelir gidere eşit	194	52.9
Gelir giderden fazla	44	12
<b>Sigara kullanımı</b>		
Evet	12	3.2
Hayır	355	96.8
<b>Egzersiz yapma</b>		
Evet	71	19.3
Hayır	296	80.7
<b>Gebeliğin planlı olması</b>		
Evet	356	97.3
Hayır	10	2.7
<b>Abortus öyküsü</b>		
Evet	99	27
Hayır	268	73
<b>Küretaj öyküsü</b>		
Evet	45	12.3
Hayır	322	87.7
<b>Demir preparatı kullanma</b>		
Evet	332	90.5
Hayır	35	9.5
<b>Vitamin takviyesi alma</b>		
Evet	337	91.8
Hayır	30	8.2
<b>BKİ (X ± SS)</b>		26.93±3.4
<b>Yaş (X ± SS)</b>		28.57±5.92
<b>Günlük tüketilen kahve miktarı (fincan) (X ± SS)</b>		0.48±0.58
<b>Egzersiz süresi (gün/dakika) (X ± SS)</b>		4.39±9.51
<b>Gebelik sayısı (X ± SS)</b>		2.80±1.89
<b>İlk gebelik yaşı (X ± SS)</b>		23.17±4.46
<b>Gebelik haftası (X ± SS)</b>		22.22±11.13
<b>Abortus sayısı (X ± SS)</b>		0.35±0.67
<b>Küretaj sayısı (X ± SS)</b>		0.13±0.37
<b>Yaşayan çocuk sayısı (X ± SS)</b>		1.56±1.74

BKİ: Beden Kitle İndeksi

Araştırmaya katılan gebelerin yaş ortalamasının  $28.57 \pm 5.92$  olduğu, %48'inin eğitim düzeyinin okuryazar/ilkokul/ortaokul olduğu, %92.9'unun ev hanımı olduğu, %52.9'unun gelirin giderine eşit olduğu ve ortalama beden kitle indeksinin  $26.93 \pm 3.40$  olduğu saptanmıştır. Gebelerin ortalama gebelik sayısının  $2.80 \pm 1.89$ , ilk gebelik yaşı ortalamalarının  $23.17 \pm 4.46$ , ortalama gebelik haftasının  $22.22 \pm 11.13$  olduğu, %97.3'ünün gebeliğinin planlı olduğu, %27'sinin abortus öyküsünün olduğu, %12.3'ünün küretaj öyküsünün olduğu, ortalama abortus sayısının  $0.35 \pm 0.67$  olduğu, ortalama küretaj sayısının  $0.13 \pm 0.37$  olduğu, ortalama yaşayan çocuk sayısının  $1.56 \pm 1.74$  olduğu bulunmuştur. Gebelerin %3.2'sinin sigara kullandığı, günlük ortalama tükettiği kahve miktarının  $0.48 \pm 0.58$  fincan olduğu, %19.3'ünün egzersiz yaptığı, günlük ortalama egzersiz süresinin  $4.39 \pm 9.51$  olduğu bulunmuştur. Gebelerin %90.5'inin demir preparatı kullandığı ve %91.8'inin vitamin takviyesi aldığı saptanmıştır (Tablo 1).

Tablo 2. Gebelerin laboratuvar bulguları

Laboratuvar bulgusu	X ± SS
D vitamini (ng / mL)	12.16 ± 7.84
Hemoglobin (g / dL)	11.90 ± 1.26
Hematokrit (%)	35.07 ± 3.51
Lökosit ( $10^3$ / uL)	9.37 ± 2.22
Eritrosit ( $10^6$ / uL)	4.25 ± 0.43
Torombosit ( $10^3$ / uL)	252.46 ± 66.95

Gebelerin ortalama D vitamini değerinin  $12.16 \pm 7.84$  ng/mL, ortalama hemoglobin değeri  $11.90 \pm 1.26$  g/dL, ortalama hematokrit değerinin  $35.07 \pm 3.51$ , ortalama lökosit değerinin  $9.37 \pm 2.22$   $10^3$ /uL, ortalama eritrosit değerinin  $4.25 \pm 0.43$   $10^6$ /uL ve ortalama trombosit değerinin  $252.46 \pm 66.95$   $10^3$ /uL olduğu saptanmıştır (Tablo 2). Araştırmamıza katılan gebelerin % 25.3'ünde huzursuz bacak sendromuna sahip olduğu saptanmıştır. Gebelerin egzersiz yapma durumları, gebelik haftaları, KSIÜÖ puan ortalamaları, lökosit ve eritrosit değerleri ile huzursuz bacak sendromu arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < .05$ ) (Tablo 3).

Tablo 3. Gebelerin bazı özelliklerinin HBS ile karşılaştırılması

Huzursuz Bacak Sendromu* Değişkenler	HBS Var n (%) / X ± SS	HBS Yok n (%) / X ± SS	İstatistiksel Test ve Anlamlılık
<b>Sigara içme</b>			
Evet	2 (20)	8 (80)	$X^2 = 0.155$
Hayır	91 (25.6)	264 (74.4)	$p = .514$
<b>Tüketilen kahve miktarı (fincan/gün)</b>	$0.47 \pm 0.58$	$0.49 \pm 0.59$	$t = -0.280$ $p = .780$
<b>Egzersiz yapma</b>			
Evet	24 (33.8)	47 (66.2)	$X^2 = 3.332$
Hayır	69 (23.3)	227 (76.7)	<b><math>p = .049</math></b>
<b>Egzersiz süresi (gün/dakika)</b>	$5.86 \pm 10.28$	$3.90 \pm 9.20$	$t = 1.63$ $p = .106$
<b>Gebelik haftası</b>	$31.01 \pm 7.81$	$19.23 \pm 10.51$	$t = 9.90$ <b><math>p = .001</math></b>
<b>Gebeliğin planlı olma durumu</b>			
Evet	91 (25.6)	265 (74.4)	$X^2 = .159$
Hayır	2 (20)	8 (80)	$p = 0.512$
<b>Demir ilacı kullanımı</b>			
Evet	85 (25.6)	247 (74.4)	$X^2 = .126$
Hayır	8 (22.9)	27 (77.1)	$p = 0.451$
<b>Vitamin takviyesi alımı</b>			
Evet	86 (25.5)	251 (74.5)	$X^2 = 0.070$
Hayır	7 (23.3)	23 (76.7)	$p = .494$
<b>KSIÜÖ</b>	$11.59 \pm 2.34$	$7.74 \pm 2.87$	$t = 12.83$ <b><math>p = .01</math></b>
<b>Hemoglobin</b>	$11.72 \pm 1.35$	$11.97 \pm 1.22$	$t = -1.644$ $p = .101$
<b>Hematokrit</b>	$34.53 \pm 4.13$	$35.26 \pm 3.27$	$t = -1.717$ $p = .087$
<b>Eritrosit</b>	$4.17 \pm 0.42$	$4.29 \pm 0.44$	$t = -2.24$ <b><math>p = .026</math></b>
<b>Lökosit</b>	$10.05 \pm 2.34$	$9.14 \pm 2.13$	$t = 3.44$ <b><math>p = .001</math></b>
<b>Torombosit</b>	$246.10 \pm 66.95$	$254.62 \pm 66.94$	$t = -1.06$ $p = .290$
<b>D vitamini eksikliği</b>			
Var (<20 mg/dl)	80 (25.2)	237 (74.8)	$X^2 = 0.013$
Yok ( $\geq 20$ mg/dl)	13 (26.0)	37 (74.0)	$p = .515$

HBS: Huzursuz Bacak Sendromu; KSIÜÖ: Kadın Sağlığı İnsiyatifli Uykusuzluk Ölçeği;  $X^2$ : Ki kare testi; t: Bağımsız gruplarda t testi

Tablo 4. Huzursuz bacak sendromu ile risk faktörlerinin analizi\*

Risk Faktörleri	$\beta$	SE	df	p	OR	95% CI
Gebelik haftası	-0.077	0.020	1	.001	0.926	0.891-0.962
Lökosit miktarı	-0.072	0.069	1	.294	0.930	0.813-1.065
Eritrosit miktarı	-0.208	0.389	1	.593	0.812	0.379-1.741
Egzersiz yapma (referent: Hayır)						
Evet	-0.159	0.361	1	.659	0.853	0.420-1.730
KSİÜÖ**	-0.333	0.060	1	.001	0.717	0.637-0.807

KSİÜÖ: Kadın Sağlığı İnsiyatifli Uykusuzluk Ölçeği; SE: Standard Error; df: Degree of freedom; OR: Odd's ratio; CI: Confidence interval; \*Lojistik regresyon analizi

Araştırmada yapılan tek değişkenli analizler sonucunda huzursuz bacak sendromu ile ilişkili olduğu saptanan değişkenler ile lojistik regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda gebelik haftası arttıkça 0.926 kat (OR = 0.926, p = .001), uykusuzluk (KSİÜÖ'e göre) arttıkça 0.717 kat (OR = 0.717, p = .001) huzursuz bacak sendromu riskinin arttığı saptanmıştır (Tablo 4).

### Tartışma

Gebelikte D vitamini eksikliği ile huzursuz bacak sendromu arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan araştırmada, gebelik haftası arttıkça 0.926 kat (OR = 0.926, p = .001), uykusuzluk (KSİÜÖ'e göre) arttıkça 0.717 kat (OR = 0.717, p = .001) huzursuz bacak sendromu riskinin arttığı saptanmıştır. Elde edilen bulgular güncel literatür ışığında aşağıda tartışılmıştır.

Araştırmamıza katılan gebelerin dörtte birinde huzursuz bacak sendromu olduğu saptanmıştır. Gebelikte meydana gelen hormonal, psikomotor ve davranışsal değişiklikler huzursuz bacak sendromu semptomlarının başlaması ve bu semptomların alevlenmesi için risk faktörleri olarak kabul edilmektedir (Yüksel ve ark., 2015). Gebelikte HBS oranını Chen ve ark. (2018) 27 çalışmayı dahil ederek yaptıkları bir meta analiz araştırmasında %21, Abdi ve ark. (2021) 31 çalışmayı inceleyerek yaptıkları meta analiz araştırmasında %21.4, Esposito ve ark. (2019) çalışmasında %20.4, Shahzad ve ark. (2018) çalışmasında %22.5 olarak bulunmuştur. Ülkemizde yapılan çalışmalarda ise gebelikte HBS görülme oranı %15.4-22 arasında değişiklik göstermektedir (Çakmak ve ark., 2014; Dikmen, 2021; Tuna ve ark., 2021). Araştırma bulgumuz literatür ile paralellik göstermektedir.

HBS gebeliğin üç trimesterinde da görülebilen bir yakınma olmasına rağmen üçüncü trimesterde görülme sıklığı ve şiddeti pik yapmakta ve genellikle doğumdan sonrasındaki bir aylık süre içerisinde semptomların çoğu geçmektedir (Kaplan & Başer, 2022). Araştırma sonuçlarımıza göre gebelik haftası arttıkça HBS riskinin 0.926 kat arttığı bulunmuştur. Gebelikte HBS prevalansını belirlemek amacıyla yapılan bir meta analiz çalışmasında HBS sıklığının birinci trimesterde %8, ikinci trimesterde %16, üçüncü trimesterde ise %22 olduğu tespit edilmiştir (Chen ve ark., 2018). Mubeen ve Ahsan'ın (2022) çalışmasında da gebeliğin son trimesterinde daha fazla HBS görüldüğü saptanmıştır. Literatürde benzer şekilde gebelik haftası arttıkça HBS görülme sıklığının arttığını tespit eden çalışmalar mevcuttur (Çakmak ve ark., 2014; Khan ve ark., 2018; Neyal ve ark., 2015; Tuna ve ark., 2021) Bulgumuz literatürü desteklemektedir.

Araştırmamızda gebelikte D vitamini eksikliği ile HBS arasında anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Literatürde HBS ile D vitamini eksikliği arasında anlamlı bir ilişki olduğunu gösteren çalışmalar yer almaktadır (Liu ve ark., 2021; Wali ve ark., 2018; Oran ve ark., 2014). Bununla beraber literatürde gebelik döneminde D vitamini eksikliği ile HBS arasında ilişki

olduğunu gösteren çalışmalar da yer almaktadır. Miyazaki ve ark. (2023) yaptığı çalışmada gebelikte D vitamini eksikliği ile HBS arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde Sağlam ve ark. nın (2020) yaptığı çalışmada da gebelikte D vitamini eksikliği olan kadınların %58.2'inde, D vitamini yeterli kadınların ise %27.7'sinde HBS olduğu saptanmıştır. Ancak Jimenez ve ark. nın (2021) yaptığı bir vaka kontrol çalışmada HBS'li hastaların D vitamini düzeylerinin kontrol grubuna oranla daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yine Cikiricioglu ve ark. nın (2016) yaptığı çalışmada da D vitamini eksikliği olan grupta daha fazla HBS görülmesine karşın aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur. Bu konuda daha fazla çalışma yapılmasına ihtiyaç vardır.

HBS ile uyku bozuklukları arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. HBS olan bireylerde uykuya dalmada ve sürdürmede zorluk, uykusuzluk (insomnia), gece sık uyanma, sabah erken uyanma, gün içinde yorgun ve uykusuz hissetme gibi uyku problemleri görülebilmektedir (Yüksel ve ark., 2015). Araştırmamızda uykusuzluğun HBS riskini 0.717 kat artırdığı saptanmıştır. Dunietz ve ark. (2017) 1563 gebe ile yaptıkları kohort çalışmasında HBS'si olan gebelerin HBS'si olmayan gebelere göre uyku kalitelerinin 2.2 kat daha kötü olduğunu saptamıştır. Ma ve ark. (2015) yaptıkları çalışmada HBS'si olan gebelerin daha ciddi boyutlarda uyku bozukluğu yaşadıklarını bulmuştur. Benzer şekilde Liu ve ark. (2016) ve Panvatvanich ve Lolekha (2019) yaptıkları çalışmalarda HBS olan gebelerin daha fazla uykusuzluk yaşadıkları tespit edilmiştir. Bulgumuz literatür ile paralellik göstermektedir.

### Araştırmanın Sınırlılıkları

Örnekleme alınan gebelerin olasılıksız örnekleme yöntemi kullanılarak dahil edilmesi, araştırmanın örneklemini sadece hekim tarafından D vitamini değerlendirilmesi istenen gebelerin oluşturması ve araştırmanın sadece belirli bir hastaneye başvuran gebeler ile yapılmış olması araştırmanın sınırlılıklarıdır.

### Sonuç ve Öneriler

Araştırmada gebelik haftası ve uykusuzluk arttıkça HBS riskinin arttığı saptanmıştır. Gebelikte D vitamini eksikliği ile HBS arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Hemşirelerin HBS olan gebeleri, uykusuzluk yönünden değerlendirerek gebelik haftaları ilerledikçe daha fazla desteklemesi ve bu gebelerin uyku kalitelerini artırmaya yönelik çalışmalar yapmaları önerilmektedir. Bununla beraber gebelikte D vitamini eksikliği ile HBS arasındaki ilişkiyi inceleyen farklı tasarımlarda araştırmaların yapılması önerilmektedir.



**Çıkar Çatışması**

Yazarlar tarafından herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan edilmemiştir.

**Teşekkür**

Araştırmaya katılmayı kabul eden bütün gebelere teşekkür ederiz.

**Finansal Destek**

Bu çalışma için herhangi bir yerden finansal destek alınmamıştır.

**Etik Komite Onayı**

Araştırmaya başlamadan önce Şırnak Üniversitesi Etik Kurul Başkanlığı'ndan (Sayı: 2022/46, Tarih:17.03.2022) onay alınmıştır. Ayrıca, araştırmanın yapıldığı hastanenin başhekimliğinden yazılı izin alınmıştır.

**Hakem Değerlendirmesi**

Diş bağımsız.

**Bilgilendirilmiş Onam**

Araştırmaya dahil bütün gebelerden araştırmaya başlamadan önce bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

**Yazar Katkıları**

C.G.İ.: Tasarım, Veri Toplanması ve İşlenmesi, Literatür Tarama, Makalenin Yazımı.

G.N.: Fikir, Tasarım, Analiz ve Yorum, Denetleme/Danışmanlık, Eleştirel İnceleme.

S.T.T.: Eleştirel İnceleme, Denetleme/Danışmanlık.

**Kaynaklar**

- Abdi, A., Hussein, S. O., Dalvand, S., Ghanei Gheshlagh, R., & Hasanpour Dehkordi, A. (2021). Prevalence of restless legs syndrome in pregnant women: A systematic review and meta-analysis. *Przegląd Epidemiologiczny*, 75(3), 402-412. <https://doi.org/10.32394/pe.75.37>
- Almeneessie, A. S., Alyousefi, N., Alzahrani, M., Alsafi, A., Alotaibi, R., Olaish, A. H., Sabr, Y., & Bahammam, A. S. (2020). Prevalence of restless legs syndrome among pregnant women: A case-control study. *Annals of Thoracic Medicine*, 15(1), 9-14. [https://doi.org/10.4103/atm.ATM\\_206\\_19](https://doi.org/10.4103/atm.ATM_206_19)
- Chen, S. J., Shi, L., Bao, Y. P., Sun, Y. K., Lin, X., Que, J. Y., Vitiello, M. V., Zhou Y. X., Wang, Y. Q., & Lu, L.(2018). Prevalence of restless legs syndrome during pregnancy: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 40, 43-54.
- Cikrikioglu, M.A., Sekin, Y., Halac, G., Kilic, E., Kesgin, S., Aydin, S., & Kiskac, M. (2016). Reduced bone resorption and increased bone mineral density in women with restless legs syndrome. *Neurology*, 86(13), 1235-1241. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000002521>
- Çakmak, B., Metin, Z. F., Karataş, A., & Özsoy, Z., & Demirtürk, F. (2014). Restless leg syndrome in pregnancy. *Perinatal Journal*, 22(1), 1-5. <https://doi.org/10.2399/pm.14.0221001>
- Dikmen, H. A. (2021). Gebelerde huzursuz bacak sendromunun uyku kalitesi ve kaygı düzeyi üzerine etkisi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(1), 132-138. <https://doi.org/10.31067/acusaglik.834072>
- Dunietz, G. L., Lisabeth, L. D., Shedden, K., Shamim-Uzzaman, Q. A., Bullough, A. S., Chames, M. C., Bowden, M. F., & O'Brien L. M. (2017). Restless legs syndrome and sleep-wake disturbances in pregnancy. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 13(7), 863-870. <https://doi.org/10.5664/jcsm.6654>

- Esposito, G., Odelli, V., Romiti, L., Chiaffarino, F., Di Martino, M., Ricci, E., Mauri, P.A., Bulfoni, A., & Parazzini, F. (2019). Prevalence and risk factors for restless legs syndrome during pregnancy in a Northern Italian population. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 39(4), 480-484. <https://doi.org/10.1080/01443615.2018.1525341>
- Jiménez-Jiménez, F. J., Amo, G., Alonso-Navarro, H., Calleja, M., Díez-Fairén, M., Álvarez-Fernández, I., Pastor, P., Plaza-Nieto, J. F., Navarro-Muñoz, S., Turpín-Fenoll, L., Millán-Pascual, J., Recio-Bermejo, M., García-Ruiz, R., García-Albea E., Agúndez, J. A. G., & García-Martín, E. (2021). Serum vitamin D, vitamin D receptor and binding protein genes polymorphisms in restless legs syndrome. *Journal of Neurology*, 268(4), 1461-1472. <https://doi.org/10.1007/s00415-020-10312-9>
- Kaplan, Ö., & Başer, M. (2022). Gebelikte huzursuz bacak sendromuna ilişkin Türkiye'de yapılan araştırmaların incelenmesi: Bir içerik analiz çalışması. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 31(1), 14-24. <https://doi.org/10.17942/sted.884979>
- Khan, M., Mobeireek, N., Jahdali, Y. A., Dubyan, N. A., Ahmed, A., Gamed, M. A., Harbi, A. A., & Jahdali, H.A. (2018). The prevalence of restless leg syndrome among pregnant Saudi women. *Avicenna Journal of Medicine*, 8(1), 18-23. [https://doi.org/10.4103/ajm.AJM\\_123\\_17](https://doi.org/10.4103/ajm.AJM_123_17)
- Kiely, M. E., Wagner, C. L., & Roth, D. E. (2020). Vitamin D in pregnancy: Where we are and where we should go. *Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biolog*, 201, 105669. <https://doi.org/10.1016/j.jsbmb.2020.105669>
- Levine, D. W., Kaplan, R. M., Kripke, D. F., Bowen, D. J., Naughton, M. J., & Shumaker, S. A. (2003a). Factor structure and measurement invariance of the women's health initiatives insomnia rating scale. *Psychological Assessment*, 15(2), 123-136. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.15.2.123>
- Levine, D. W., Dailey, M. E., Rockhill, B., Tipping, D., Naughton, M. J., & Shumaker, S. A. (2005). Validity of the women's health initiatives insomnia rating scale in a multicenter controlled clinical trial. *Psychosomatic Medicine*, 67(1), 98-104. <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000151743.58067.f0>
- Levine, D. W., Kripke, D. F., Kaplan, R. M., Lewis, M. A., Naughton, M. J., Bowen, D. J., & Shumaker, S. A. (2003b). Reliability and validity of the women's health initiatives insomnia rating scale. *Psychological assessment*, 15(2), 137-148. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.15.2.137>
- Liu, G., Li, L., Zhang, J., Xue, R., Zhao, X., Zhu, K., Wang, Y., Xiao, L., & Shangguan, J. (2016). Restless legs syndrome and pregnancy or delivery complications in China: A representative survey. *Sleep Medicine*, 7, 158-162. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2015.02.541>
- Liu, H. M., Chu, M., Liu, C. F., Zhang, T., & Gu, P. (2021). Analysis of serum vitamin D level and related factors in patients with restless legs syndrome. *Frontiers in Neurology*, 12, 782565. <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.782565>
- Ma, S., Shang, X., Guo, Y., Liu, G., Yang, J., & Xue, R. (2015). Restless legs syndrome and hypertension in Chinese pregnant women. *Neurological Sciences*, 36(6), 877-881. <https://doi.org/10.1007/s10072-015-2094-4>
- Mansourian, M., Rafie, N., Khorvash, F., Hadi, A., & Arab, A. (2020). Are serum vitamin D, calcium and phosphorous associated with restless leg syndrome? A systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine*, 75, 326-334. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.08.022>
- Minár, M., Košutská, Z., Habánová, H., Rusňák, I., Planck, K., & Valkovič, P. (2015). Restless legs syndrome in pregnancy is connected with iron deficiency. *Sleep Medicine*, 16(5), 589-592. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2014.11.023>
- Miyazaki, A., Takahashi, M., Shuo, T., Eto, H., & Kondo, H. (2023). Determination of optimal 25-hydroxyvitamin D cutoff values for the evaluation of restless legs syndrome among pregnant women. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 19(1), 73-83. <https://doi.org/10.5664/jcsm.10270>
- Mubeen, S. M., & Ahsan, M. D. (2022). Prevalence and associated factors of restless leg syndrome (RLS) in Pakistani women during

- pregnancy. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 42(6), 1829-1834. <https://doi.org/10.1080/01443615.2022.2040963>
- Neyal, A., Senel, G. B., Aslan, R., Nalbantoglu, M., Acikgoz, S., Yilmaz, N., Tumay, F. B., Neyal, M., & Karadeniz, D. (2015). A prospective study of Willis-Ekbom disease/restless legs syndrome during and after pregnancy. *Sleep Medicine*, 16(9), 1036-1040. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2015.01.026>
- Oran, M., Unsal, C., Albayrak, Y., Tulubas, F., Oguz, K., Avci, O., Turgut, N., Alp, R., & Gurel, A. (2014). Possible association between vitamin D deficiency and restless legs syndrome. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 21(10), 953-958. <https://doi.org/10.2147/NDT.S63599>
- Ozer, İ., Guzel, I., Orhan, G., Erkilinç, S., Öztekin, N., Ak, F., & Taşçı, Y. (2017). A prospective case control questionnaire study for restless leg syndrome on 600 pregnant women. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 30(24), 2895-2899. <https://doi.org/10.3109/14767058.2016.1170801>
- Panvatvanich, S., & Lolekha, P. (2019). Restless legs syndrome in pregnant thai women: Prevalence, predictive factors, and natural course. *Journal of Clinical Neurology*, 15(1), 97-101. <https://doi.org/10.3988/jcn.2019.15.1.97>
- Sağlam, G., Pektaş, G., Karakullukçu, S., Pektaş, B. A., & Aykut, D. S. (2020). The relationship between vitamin D deficiency and restless legs syndrome in pregnancy. *Journal of Turkish Sleep Medicine*, 7(2), 44-48. <https://doi.org/10.4274/jtstm.galenos.2020.14633>
- Sevim, S., Dogu, O., Camdeviren, H., Bugdayci, R., Sasmaz, T., Kaleagasi, H., Aral, M., & Helvacı, I. (2003). Unexpectedly low prevalence and unusual characteristics of RLS in Mersin, Turkey. *Neurolog*, 61(11), 1562-1569. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000096173.91554.b7>
- Shahzad, M. F., Aslam, R., & Fiaz, R. (2018). Prevalence of restless legs syndrome in pregnant females. *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences*, 12(1), 177-179.
- Timur, S., & Şahin, N. H. (2009). Effects of sleep disturbance on the quality of life of Turkish menopausal women: A population-based study. *Maturitas*, 64(3), 177-181.
- Tuna O. N., Yuksel, E., & Ruzgar, S. (2021). Prevalence of restless leg syndrome and effects on quality of life during pregnancy. *Sleep and Breathing*, 25(4), 2127-2134. <https://doi.org/10.1007/s11325-021-02311-5>
- Vahdat, M., Sariri, E., Miri, S., Rohani, M., Kashanian, M., Sabet, A., & Zamani, B. (2013). Prevalence and associated features of restless legs syndrome in a population of Iranian women during pregnancy. *International Journal of Gynaecology & Obstetrics*, 123(1), 46-49. <https://doi.org/10.1016/j.ijgo.2013.04.023>
- Wali, S., Alsafadi, S., Abaalkhail, B., Ramadan, I., Abulhamail, B., Kousa, M., Alshamrani, R., Faruqi, A., Alama, M., & Hamed, M. (2018). The association between vitamin D level and restless legs syndrome: A population-based case-control study. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 14(4), 557-564. <https://doi.org/10.5664/jcsm.7044>
- Walters, A. S. (1995). Toward a better definition of the restless legs syndrome. The international restless legs syndrome study group. *Movement Disorders*, 10(5), 634-642. <https://doi.org/10.1002/mds.870100517>
- Yüksel, B., Seven, A., Yıldız, Y., Kucur, S. K., Gözükara, İ., Polat, M., Şencan, H., & Keskin, N. (2015). Gebelikte huzursuz bacak sendromu. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 12(4), 144-146.



## Türkiye'de doğumda kullanılan geleneksel uygulamalar: Bir integratif derleme

### Traditional practices used at birth in Türkiye: An integrative review

Ceyda Şapoğlu<sup>1</sup>, Sevil Günaydın<sup>2</sup>, Tülay Yılmaz<sup>2</sup>, Hüsnüye Dinç Kaya<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye  
<sup>2</sup>İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

#### ÖZ

Bu çalışma, Türkiye'de doğumda kullanılan geleneksel uygulamalara ilişkin mevcut literatürün sentezlenmiş bir özetini sunmak amacıyla yapılmıştır. Bu integratif derleme çalışması, Aralık 2022- Şubat 2024 tarihleri arasında, Google Scholar, PubMed ve Science Direct veri tabanları kullanılarak yapılmıştır. Çalışmaya Türkçe ve İngilizce dillerinde yayınlanmış, kantitatif ve kalitatif desende yapılmış araştırma makaleleri dahil edilmiştir. Çalışmaya 12 kantitatif, 4 kalitatif makale dahil edilmiştir. Değerlendirmeye alınan makalelerde üç tema belirlenmiştir. Bu temalar; inanca yönelik uygulamalar, beslenmeye ilişkin uygulamalar, fiziksel müdahaleyi içeren uygulamalardır. Çalışmalarda katılımcıların sıklıkla inanca yönelik uygulamaları ifade ettikleri tespit edilmiştir. Bu çalışma ile Türkiye'de 2008-2024 yılları arasında doğumda katılımcılar tarafından bilinen ve kullanılan geleneksel uygulamalar tespit edilmiştir. Günümüzde Türkiye'nin farklı bölge ve örneklem gruplarında bazı geleneksel uygulamaların (Meryem ana eli otu kullanmak, dua etmek vb.) hala varlığını sürdürdüğünü görülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** doğum; ebelik; geleneksel

#### ABSTRACT

This study was conducted to present a synthesized summary of the existing literature on traditional practices used in childbirth in Türkiye. This integrative review study was conducted between December 2022 and February 2024 using Google Scholar, PubMed and Science Direct databases. Quantitative and qualitative research articles published in Turkish and English were included in the study. 12 quantitative and 4 qualitative articles were included in the study. Three themes were identified in the articles evaluated. These themes; These are practices related to belief, practices related to nutrition, and practices involving physical intervention. It has been found in studies that participants frequently express practices related to belief. This study identified traditional practices known and used by participants at birth in Türkiye between 2008-2024. Today, it is seen that some traditional practices (using the Virgin Mary's Hand plant, praying, etc.) still exist in different regions and sample groups in Türkiye.

**Keywords:** birth; midwifery; traditional

#### Giriş

Geleneksel uygulamalar; toplumun inanç, gelenek, değer ve kültürleri etrafında şekillenen uygulamalardır. Tüm dünyada geleneksel uygulamalara baktığımızda en sık kullanılan alanlardan birisi sağlıktır (Çevik & Alan, 2020). Sağlık alanında geleneksel uygulamalar bir hastalığı iyileştirmek, bir rahatsızlığı gidermek, sağlığı geliştirmek, modern sağlık uygulamalarına destek olmak amacıyla geçmişten günümüze kadar kullanılan ve hala başvurulan yöntemlerdir. Sağlık alanında kullanılan geleneksel yöntemler incelendiğinde doğuma yönelik kullanılan uygulamalar başta gelmektedir (Çevik & Alan, 2020; Erenoğlu ve ark., 2017).

Doğum insan yaşamının önemli geçiş evrelerinden biridir. Her dönemde ve toplumda doğuma, doğurganlığa önem verilmiş ve sevindirici kutsal bir olay olarak nitelendirilmiştir. Doğum, gebe kadının desteğe ihtiyacı olduğu doğal ve fizyolojik bir süreç olmasının yanında bu sürecin bir parçası olan uterus kontraksiyonları kadının rahatsızlık ve ağrı hissetmesine neden olabilir ve bu süreci zorlaştırabilmektedir (Erenoğlu ve ark., 2017; Taşhan & Koyuncu, 2018). Doğumda kullanılan geleneksel uygulamalar tamda bu noktada kadınlara destek olmaktadır (Ersöz ve ark., 2024; Yalçın & Özbaşaran, 2021).

Doğum ağrısını hafifletmeye ve doğumu kolaylaştırmaya yönelik uygulanan kültürel ve geleneksel uygulamaların birçoğu toplumdan topluma değişse de günümüze kadar hala

kullanılmaya devam etmektedir (Taşhan & Koyuncu, 2018). Işık ve ark. (2010) yaptığı çalışmada kadınların %53.7'sinin, Habte ve ark. (2023) yaptığı çalışmada kadınların %37.5'inin doğumda geleneksel uygulamalara başvurduğu saptanmıştır (Işık ve ark., 2010; Habte ve ark., 2023). Kadınların ağrısız ve kolay doğum deneyimleyebilmesi için doğum sırasında ağrıyı giderici geleneksel yöntemler kullanılmaktadır (Ersöz ve ark., 2024). Özcan ve ark. (2022) doğum ağrısına yönelik yaptığı çalışmada kadınların %42.3'ünün doğum ağrısını gidermeye yönelik bir geleneksel yöntemle başvurduğu saptanmıştır (Özcan ve ark., 2022).

Geleneklerini ve kültürlerini koruyan birçok toplumda bu uygulamalar hala devam etmekte ve bir sonraki nesle aktarılmaktadır. Kullanılan uygulamalarının bazıları bilimsel bir temele dayanmakta ve faydalı olmaktadır. Ancak bunun yanı sıra bazı uygulamalar etkisiz ve bazıları da zararlı olabilmektedir (Aydemir ve ark., 2022; Taşhan & Koyuncu, 2018). Ebeler bu süreçte bakım verdiği kadının ve ailesinin gereksinimlerini, kültürel inanç ve uygulamalarını bilmeli ve kültüre dayalı ebelik bakımı vermelidir. Kültüre dayalı verilen bakım doğum sonuçlarını olumlu yönde etkilemektedir. Ancak sağlığı olumsuz yönde etkileyen uygulamalar da tespit edilmelidir (Aydemir ve ark., 2022). Doğum anında gebe ile birlikte olan meslek mensuplarının bu uygulamaları bilmesinin bakım planlarken faydalı olanı desteklemesi, zararlı olan için

alternatifler belirleyerek terkedilmesi konusunda toplumu yönlendirmesi beklenmektedir. Bu nedenle hangi geleneksel uygulamaların kullanıldığı önemlidir.

Bu çalışma, Türkiye'de doğumda kullanılan geleneksel uygulamalara ilişkin mevcut literatürün sentezlenmiş bir özeti sunmak amacıyla yapılmıştır.

## Yöntem

Metodolojik titizliği artırmak için sistematik bütüleştirici bir literatür taraması yapılmıştır. Bu sistematik yaklaşım, problemi tanımlama, literatür taraması, veri değerlendirmesi, veri analizi ve sonuçların sunumu olmak üzere beş temel aşamayı içermektedir (Whittemore & Knafl, 2005). Bu integratif derleme de bu aşamalar takip edilmiş olup sonuçların sunumu aşamasına derlemenin bulgular kısmında verilmiştir.

## Problemi tanımlama

Geleneksel uygulamaların bazılarının bilimsel bir temele dayanan yararları olduğu, bazılarının ise etkisiz veya zararlı olduğu bilinmektedir. Doğum eylemi sırasında kullanılan geleneksel uygulamaların yarar ve zararlarının neler olduğu meslek gurupları tarafından bilinmesi gerekmektedir. Bu integratif derlemenin amacı Türkiye'de doğumda kullanılan geleneksel uygulamalara ilişkin mevcut literatürün sentezlenmiş bir özeti sunmaktır.

## Araştırma sorusu

Türkiye'de doğumu kolaylaştırmaya ve doğum ağrısını azaltmaya yönelik kullanılan geleneksel uygulamalar nelerdir?

## Literatür taraması

Bu integratif derlemede, çalışma protokolünün oluşturulmasında ve makalenin yazılmasında PRISMA kontrol listesi takip edilmiştir (Page ve ark., 2021). Çalışma öncesinde çalışma konusunun, daha önce tamamlanmış veya devam eden çalışmalar arasında olup olmadığı PROSPERO sisteminden kontrol edilmiştir. Çalışma International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO) kayıt (Kayıt Numarası: CRD42023455161) sistemine kaydedilmiştir.

Bu integratif derleme çalışması Aralık 2022- Şubat 2024 tarihleri arasında, konuyla ilgili yayınların geriye dönük olarak taranması biçiminde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada uluslararası dergilerde yayınlanan makalelere ulaşmak için, Google Scholar, PubMed ve Science Direct veri tabanları kullanılmıştır. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa internet erişim ağı üzerinden (cultural OR traditional) AND (practices) AND (birth OR labour), (kültürel OR geleneksel) AND (uygulamalar) AND (doğum) gibi İngilizce ve Türkçe anahtar kelimelerle tarama yapılmıştır. Ayrıca araştırmaya dahil edilen çalışmaların kaynak listeleri ek çalışmalara ulaşmak amacıyla gözden geçirilmiştir.

## Çalışmaların incelemeye dahil edilme ve dışlanma kriterleri

Whittemore ve Knafl (2005), integratif derleme çalışmalarında örnekleme dahil edilme ve dışlanma kriterlerinin açıkça belirtilmesi gerektiğini belirtmektedir. Bu çalışmada araştırma sorusu dikkate alınarak dâhil etme ve dışlama kriterleri belirlenmiştir. Buna göre; çalışmaya 2008 ve 2024 yılları arasında Türkiye'deki verileri içeren İngilizce ve Türkçe olarak yayınlanan tam metne ulaşılan tanımlayıcı, kesitsel ve kalitatif çalışmalar dahil edilmiştir. Farklı örnekleme

grupları ile yapılmış, doğum sırasında kullanılan geleneksel uygulamalar ile ilgilenen makaleler edilmiştir.

Doğum sırasında geleneksel uygulamalara odaklanmayan (gebelik, doğum sonu dönem gibi dönemlerde geleneksel uygulamaların kullanımını inceleyen), geleneksel olmayan yöntemleri değerlendiren, farklı çalışma deseninde yapılmış olan, tam metne ulaşılamayan, yayınlanmamış tezler, kongre bildirileri çalışmada sentez kapsamına alınmamıştır.

## Veri değerlendirmesi

### Çalışmaların kanıt kalitesinin değerlendirilmesi

Çalışmaya dahil edilmek üzere seçilen her araştırma, kalite değerlendirme kontrol listesi ile (Critical Appraisal Checklists) iki yazar tarafından değerlendirilmiş (CS, SG), üçüncü ve dördüncü yazar (TY, HDK) tarafından kontrol edilmiştir. Çalışmaların metodolojik kalitesi Joanna Briggs Enstitüsü (JBI) tarafından geliştirilen kontrol listeleri (JBI Critical Appraisal Checklist For Analytical Cross Sectional Studies and JBI Critical Appraisal Checklist For Qualitative Research) kullanılmıştır.

Analitik kesitsel çalışmalar için kullanılan kontrol listesinde 8 madde; kalitatif çalışmalar için kullanılan kontrol listesinde ise 10 madde bulunmaktadır. Bu kontrol listelerinde sorular "evet, hayır, belirsiz, uygulanamaz" seçenekleriyle yanıtlanmaktadır (Tufanaru ve ark., 2020).

## Veri analizi

Dahil edilen makalelerin taranması, makalelerin seçilmesi, verilerin elde edilmesi ve kalite değerlendirmesi birinci (CD) ve ikinci araştırmacı (SG) tarafından bağımsız olarak gerçekleştirilmiş ve tüm aşamalar deneyimli olan üçüncü (TY) ve dördüncü (HDK) araştırmacılar tarafından kontrol edilmiştir. Çalışma hakkında herhangi bir fikir ayrılığı olması durumunda dört araştırmacının bir arada olduğu bir toplantı yapılarak fikir ayrılıkları tartışılmış ve fikir birliğine varılmıştır.

Çalışmaya başlamadan önce dört araştırmacının katılımıyla bir oturumda tüm bu aşamalarla ilgili bir pilot çalışma yapılmış ve ortak bir yol haritası belirlenmiştir.

## Çalışma verilerinin elde edilmesi

Sistematik derlemeye dâhil edilen her bir araştırmadan aynı bilgileri elde etmek için araştırmacılar tarafından veri çekme formu oluşturulmuştur. Veri çekme formunda yazar, çalışmanın yapıldığı yıl, bölge, çalışma deseni, amacı, örneklem büyüklüğü, örneklem grubu, veri toplama araçları, geleneksel uygulamalara ilişkin bilgiler ve temalara yer verilmiştir (Tablo 1).

## Bulgular

### Tarama bulguları

Literatür tarama sonucunda veri tabanlarından 2614 çalışmaya ulaşılmıştır. Tekrar edilen kayıtların, başlık ve özetlerin değerlendirilmesi sonucunda tam metin inceleme için 112 makale seçilmiştir.

Dahil edilme kriterlerine göre tam metinler incelendikten sonra incelemeye dahil edilecek 12 kantitatif ve 4 kalitatif çalışma belirlenmiştir. Çalışmaların seçim sürecine ilişkin PRISMA akış şeması Şekil 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Kantitatif çalışmaların karakteristik özellikleri

Yazar, Yıl / Çalışmanın Yürütüldüğü Bölge / Çalışma Deseni	Çalışmanın Amacı	Örnekleme	Veri Toplama Araçları	Çalışma Bulguları	Tema*
Çalbayram ve ark., 2019/ İç Anadolu Bölgesi Tanımlayıcı	Prekonsepsiyonel dönemden postpartum döneme kadınların geleneksel inanç ve uygulamalarını saptamak	Doğum yapma öyküsü olan kadın (n=166)	Anket formu	• Dua etmek	1
Çamlıbel, 2023/ Akdeniz Bölgesi Tanımlayıcı ve kesitsel	Vajinal doğum yapan kadınların gebelik ve doğum anında uyguladıkları tamamlayıcı ve geleneksel-manevi uygulamaları belirlemek	Doğum yapma öyküsü olan kadın (n=112)	Anket formu	• Hurma yemek • Cennet elması yemek • Fatma ana eli otunun içine konulan sudan içmek • Zemzem suyu içmek • Muska takmak • Dua etmek	1,2
Ejder Apay ve ark., 2022/ Doğu Anadolu Bölgesi Tanımlayıcı	Farklı kültürlerdeki kadınların gebelik, doğum ve doğum sonrası dönemde kullandıkları geleneksel yöntemleri belirlemek ve karşılaştırmak	Doğum yapma öyküsü olan kadın (n=235)	Anket formu	• Hurma yemek • Zeytinyağı içmek • Tereyağı yemek • Soğan suyu içmek • Dua etmek	1,2
Işık ve ark., 2010/ Akdeniz Bölgesi Tanımlayıcı	Mersin ilinde gebelik-doğum-loğusalık süreçlerinde anneye ve yenidoğana yönelik geleneksel uygulamaları belirlemek	Aile büyükleri (n=54)	Anket formu	• Saçları örüp hızlı hızlı açmak • Daha önce kolay doğum yapmış bir kadının koltuğunun altından geçmek • Sıcak su ile banyo yapmak • İnançlı bir kadının yakında bulunmasını sağlamak	1,3
Karahan ve ark., 2017/ Marmara Bölgesi Tanımlayıcı ve kesitsel	Gebelik, doğum ve doğum sonrası dönemde anne ve bebek bakımına ilişkin geleneksel inanç ve uygulamaları incelemek	Gebe kadın (n=1458)	Anket formu	• Hamile kadının saçlarını, kapının kilidini veya pencereyi açmak • Silah ateşlemek • Kolay doğum yapan bir kadının elinden su içmek • Kolay doğum yapan bir kadının hayır duasını almak • Gebe kadın eteğinden kuşları beslemesi • Zeytinyağı içmek	1,2
Okka ve ark., 2016/ İç Anadolu Bölgesi Tanımlayıcı	Annelerin gebelik, doğum, lohusalık ve yenidoğan bakımı sürecindeki geleneksel uygulamalarını ve ne ölçüde uyguladıklarını belirlemek	Doğum yapma öyküsü olan kadın (n=450)	Anket formu	• Dua ile kutsanmış su içmek veya pirinç yemek • Perineye sıcak toprak-kum uygulamamak, zeytinyağı sürmek • Annenin bezinin altından bir kalıp sabun geçirmek	1,3
Özcan ve ark., 2022/ Karadeniz Bölgesi Tanımlayıcı	Vajinal doğum yapan kadınların doğum ağrısı ile baş etme yolları ve kullandıkları geleneksel yöntemleri belirlemek	Doğum yapma öyküsü olan kadın (n=350)	Anket formu	• Meryem Ana otu kullanmak • Hurma yemek • Zemzem suyu içmek • Namaz kılmak	1,2
Özmen ve ark., 2008/ Ege Bölgesi Tanımlayıcı ve kesitsel	Manisa il merkezinde yaşayan 15-49 yaş grubu kadınların gebelik, doğum ve loğusalık ile ilgili geleneksel inanç ve uygulamalarını belirlemek	15-49 yaş arası kadın (n=395)	Anket formu	• Saç bağlarını çözmek • Kolay doğum yapmış bir kadın tarafından sırtı sıvazlanmak • Yumurta kabuğunu sütle veya çayla kaynatıp içirmek	1,2,3
Özsoy ve Katabi, 2008/ Ege Bölgesi Tanımlayıcı ve karşılaştırmalı	Kadınların gebelik, doğum ve doğum sonrası döneme ilişkin geleneksel uygulamalarını incelemek ve karşılaştırmak	15 yaş üzeri kadın (n=150)	Yüz yüze görüşme	• Dua etmek • Abdest almak • Banyo yapmak • Namaz kılmak • Sıcak oturma banyosu yapmak • Yüksek bir yerden atlamak • Yağ içmek • Ağzına saç koymak • Kocanın elinden ve kolayca doğum yapan bir kadının elinden su içmek • Karına ve perine bölgesine yağ sürmek	1,2,3

- Haşlanmış kimyon içmek
- Hurma yemek
- Düğümleri çözmek

Taşhan & Koyuncu, 2018/ Doğu Anadolu Bölgesi Tanımlayıcı	Doğuma yönelik kullanılan geleneksel yöntemler ve yöntem kullanımını etkileyen faktörleri belirlemek	Doğum yapma öyküsü olan kadın (n=316)	Anket formu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuran okumak</li> <li>• Muska takmak</li> <li>• Türbelere gitmek</li> </ul>	1
Yalçın, 2012/ İç Anadolu Bölgesi Tanımlayıcı	Karaman'da kadınların gebelik, doğum, lohusalık ve bebek bakımına ilişkin geleneksel uygulamalarını ve sosyo-demografik özellikleri ile ilişkilerini tanımlamak	Doğum yapma öyküsü olan kadın (n=195)	Anket formu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "Fatma Ana Eli, Havva Ana Eli, Meryem Ana Eli, Mercan Ana Eli" otunu kullanmak</li> <li>• Gebenin örgülü saçlarını, düğümlü eşyaları, kocasının ayakkabı bağını vb. çözmek</li> <li>• Şerbet, tereyağ, pekmez içirmek,</li> <li>• Yağlı ekme yedirmek</li> <li>• Hocaya okutulmuş kuşağı gebenin beline bağlamak</li> <li>• Sancısı başlayan kadına bebeğin inişini kolaylaştırmak için tuzlu su içirip öğürme hissi oluşturmak.</li> <li>• Bebek çıkıma geldiği zaman perineye zeytinyağı dökmek</li> <li>• Evdeki tüm kilimli eşyaları açmak (sandık, kapı, dolap vb)</li> <li>• Suyun içine saman atılarak su kaynatılıp buharına gebeyi oturtmak</li> <li>• Yumurta kabuğu dövülerek sütle veya çay ile içirmek</li> <li>• Rahat doğum yapan bir kadının elinden veya eteğinden su içirmek</li> </ul>	1,2,3
Yılmaz ve ark., 2013/ Akdeniz Bölgesi Tanımlayıcı ve kesitsel	Türk kadınları arasında doğumu kolaylaştırmak için geleneksel uygulamaların kullanımını belirlemek	Obstetri ve jinekoloji kliniğine başvuran kadın (n=809)	Anket formu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuran-ı Kerim okumak</li> <li>• Zemzem suyu içmek</li> <li>• Dua etmek</li> <li>• Muska takmak</li> <li>• Musluk suyunu açık bırakmak</li> <li>• Kapının eşiğinden atlamak</li> <li>• Kadının örgülü saçlarını gevşetmek</li> <li>• Kiliti açmak</li> <li>• Bıçakları bilemek</li> <li>• Kuşları beslemek</li> <li>• Doğum yapan kadının yanında kurşun sıkmak</li> <li>• Kadını battaniye ile sallamak</li> </ul>	1,3

Tema 1: İnanca yönelik uygulamalar; Tema 2: Beslenmeye ilişkin uygulamalar; Tema 3: Fiziksel müdahaleyi içeren uygulamalar

### Çalışmaların kalite değerlendirme sonuçları

Çalışmaların kalite değerlendirme puanları 12 kantitatif çalışma için beş tanesinde 6/8, üç tanesinde 5/8 ve iki tanesinde 4/8, iki tanesinde 3/8 olarak saptanmıştır. Kalitatif çalışmaların kalite değerlendirme puanları ise; üç çalışma için 8/10, bir çalışma için 7/10 olarak saptanmıştır (Tablo 3 ve Tablo 4).

### Çalışmaların ve katılımcıların özellikleri

Araştırmaya 12 kantitatif, 4 kalitatif çalışma dahil edilmiştir. Çalışmaların yayınlanma yılı en eski 2008 ve en yeni 2024 olarak belirlenmiştir. Çalışmaların 4'ü Akdeniz Bölgesi'nde, 3'ü Ege Bölgesi'nde, 3'ü İç Anadolu Bölgesi'nde, 2'si Doğu Anadolu Bölgesi'nde, 2'si Güney Doğu Anadolu Bölgesi'nde, 1'i Karadeniz Bölgesi'nde ve 1'i ise Marmara Bölgesi'nde yürütülmüştür (Tablo 1 ve Tablo 2).

Araştırmaya dahil edilen kalitatif ve kantitatif çalışmaların örneklem büyüklükleri 10 ile 1458 arasında değişmekte olup toplam örneklem sayısı 4778'dir.

Çalışmaların örneklemine yedi çalışmada doğum yapma öyküsü olan kadınlar (Çamlıbel, 2023; Çalbayram ve ark.,

2019; Ejder Apay ve ark., 2022; Okka ve ark., 2016; Özcan ve ark., 2022; Taşhan & Koyuncu, 2018; Yalçın, 2012), iki çalışmada halktan katılımcılar (Gökaydız ve ark., 2013; Tulan, 2020), iki çalışmada 15 yaş üzeri kadınlar (Özsoy & Katabi, 2008; Özmen ve ark., 2008), bir çalışmada gebeler (Karahana ve ark., 2017), bir çalışmada obstetri ve jinekoloji kliniğine başvuran kadınlar (Yılmaz ve ark., 2013), bir çalışmada aile büyükleri (Işık ve ark., 2010), bir çalışmada ise geleneksel ebeler (Kabalcıoğlu & Kurçer, 2008) oluşturmuştur. Bir çalışmada örneklem grubu belirtilmemiştir (Alptekin & Öz, 2024). Kantitatif çalışmalarda veriler anket formu ile toplanmış olup, kalitatif çalışmalarda yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır.

### İntegratif derleme bulguları

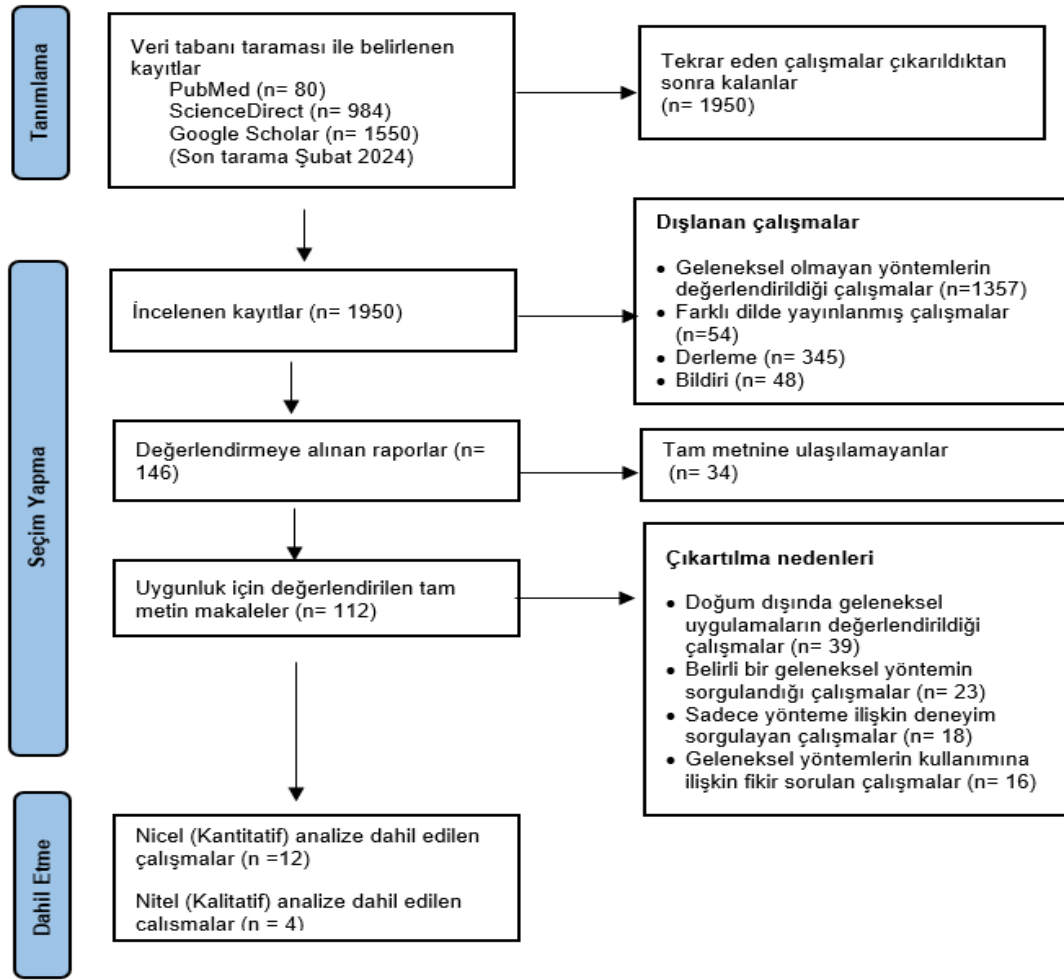
Türkiye'de doğumu kolaylaştırmaya ve doğum ağrısını azaltmaya yönelik kullanılan geleneksel uygulamaları inceleyen çalışmalar, geleneksel uygulamaları üç temada yansıtmaktadır. Bunlar; inanca yönelik uygulamalar, beslenmeye ilişkin uygulamalar ve fiziksel müdahaleyi içeren uygulamalardır (Tablo 1 ve Tablo 2).



Tablo 2. Kantitatif çalışmaların karakteristik özellikleri

Yazar, Yıl/ Çalışmanın Yürütüldüğü Bölge/ Çalışma Deseni	Çalışmanın Amacı	Örnekleme	Veri Toplama Araçları	Çalışma Bulguları	Tema*
Alptekin & Öz, 2024/ Güney Doğu Anadolu Bölgesi Kalitatif	Kilis halk kültüründe doğumla ilgili hâlen varlığını devam ettiren inanç ve uygulamaları tespit etmek	Belirtilmemiş	Yarı yapılandırılmış görüşme formu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meryem Ana Eli denilen otun içine konduğu sudan içmek</li> <li>Doğuma yardım eden kadınlardan birisi hamile kadını sırtına alarak silkeler</li> <li>Tereyağı ve zeytinyağını karıştırarak macun hâline getirip kadının rahim ağzına sürmek</li> <li>Ağzı dualı bir kişiye yazdırılan muskayı hamile kadının bacağına asmak</li> <li>Doğum sırasında evdeki muslukları açık bırakmak</li> </ul>	1,3
Gökyıldız ve ark., 2013/ Akdeniz Bölgesi Kalitatif	Adana ilinde dağ, ova ve deniz seviyelerindeki yerleşim birimlerinde geleneksel tıp uygulamalarını belirlemek, bu konudaki bilgileri tespit edip derlemek ve gelecek kuşaklara taşımak	8 kadın 2 erkek (n=10)	Görüşme, video kamera kayıtları	<ul style="list-style-type: none"> <li>Karın bölgesine; çivit, ayçiçek ve zeytinyağını dairesel hareketlerle sürmek</li> </ul>	3
Kabalcıoğlu & Kurçer, 2008/ Güneydoğu Anadolu Bölgesi Kalitatif	Şanlıurfa Merkez ve diğer ilçeler ile köylerinde bulunan geleneksel ebelerin doğumu kolaylaştırmak amacıyla yaptıkları geleneksel yöntemleri belirlemek	Geleneksel ebeler (n=54)	Yarı yapılandırılmış görüşme formu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Karnına sabun sürülerek ovmak</li> <li>Çocuk kımıldasın, dönsün diye sancısı artan gebeyi ebe sırtına alıp yere bırakır</li> <li>Yere yatırılıp üç kez sallandırmak.</li> <li>Beline manda yuları bağlamak</li> <li>Saç bağlarını ve düğmeleri çözmek</li> <li>İkinirken ağzına çomak konularak ısırarak</li> <li>Gebenin ağzına çay bardağı konularak bardağa nefesini üflemek</li> <li>Kuşlara yem vermek</li> <li>Silahla ateş etmek</li> <li>Ebe karnı ovalarken "Elim Fatıma anamızın eli olsun, doğumun tez olsun" der.</li> <li>Yatırlardan alınan toprağı bir bardak suyun içine katmak ve gebeye içirmek</li> <li>Su dolu tasın içine "Duha Suresi" okuyup gebeye içirmek</li> <li>Hac'dan getirilen tasla su içirmek</li> <li>Bir bardak suya "Yusuf Suresi" okumak ve gebeye içirmek</li> <li>Beli sıvazlarken "İhlas Suresi" ve Namaz Duaları" okumak</li> <li>Minareden dua okumasını istemek</li> </ul>	1, 3
Tulan, 2020/ Ege Bölgesi Kalitatif	İzmir Menemen ilçesindeki insan hayatının başlangıcı olan doğum ile ilgili inanış ve uygulamaları tanımlamayı ve bu uygulamaları değerlendirmek	20 kadın 4 erkek (n=24)	Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu, Video kamera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meryem Ana Eli denilen otun içine konduğu sudan içmek</li> <li>Kapalı yerleri, kilimli şeyyaları açmak (kemer, düğümlü eşya, eşin gömlek düğmeleri, ayakkabı bağları, yelek düğmeleri)</li> <li>Gebenin saç örgülerini çözmek</li> <li>Su dolu kapları boşaltmak</li> <li>Çeşmeyi açmak,</li> <li>Silahla ateş etmek</li> <li>Gürültü yapmak</li> <li>Sancılar sıklaştığında ebe: 'Köyler göçtü, biz de göçelim' der. Ağrı çeken kadının yanına biri gelirse o da aynı sözleri tekrarlar</li> <li>Gebenin ayağının altına kızdırılmış toprak dökmek</li> </ul>	1,3

Tema 1: İnanca yönelik uygulamalar; Tema 2: Beslenmeye ilişkin uygulamalar; Tema 3: Fiziksel müdahaleyi içeren uygulamalar



Şekil 1. PRISMA akış şeması

### Tema 1: İnanca yönelik uygulamalar

Analiz edilen çalışmalardan on beş tanesi, doğumda inanca yönelik uygulamalardan bahsetmişlerdir (Alptekin & Öz, 2024; Çamlıbel, 2023; Çalbayram ve ark., 2019; Ejder Apay ve ark., 2022; Işık ve ark., 2010; Kabalcıoğlu & Kurçer, 2008; Karahan ve ark., 2017; Okka ve ark., 2016; Özcan ve ark., 2022; Özmen ve ark., 2008; Özsoy & Katabi, 2008; Taşhan & Koyuncu, 2018; Yalçın, 2012; Yılmaz ve ark., 2013; Tulan, 2020). Bu ana tema, 2 alt temadan oluşmaktadır:

#### Dini inanç (dua ve ibadet)

Muska takmak (Alptekin & Öz, 2024; Çamlıbel, 2023; Taşhan & Koyuncu, 2018; Yılmaz ve ark., 2013); dua etmek (Çamlıbel, 2023; Çalbayram ve ark., 2019; Ejder Apay ve ark., 2022; Özsoy & Katabi, 2008; Yılmaz ve ark., 2013); abdest almak (Özsoy & Katabi, 2008); namaz kılmak (Özcan ve ark., 2022; Özsoy & Katabi, 2008); minareden dua okutmak (Kabalcıoğlu & Kurçer, 2008); Kuran okumak (Taşhan & Koyuncu, 2018; Yılmaz ve ark., 2013); türbelere gitmek (Taşhan & Koyuncu, 2018); kolay doğum yapan bir kadının hayır duasını almak (Karahan ve ark., 2017) gibi durumlar dini inanç alt temasını oluşturmuştur.

#### Geleneksel inanç

Hamile kadının örgülü saçlarını açmak (Kabalcıoğlu & Kurçer, 2008; Özmen ve ark., 2008); tüm kilimli eşyaları açmak (sandık, kapı, dolap, pencere vb) (Karahan ve ark., 2017; Yılmaz ve ark., 2013; Yalçın, 2012; Tulan, 2020); düğümlü eşyaların (ip, kocanın ayakkabı bağı vb.) düğümlerini çözmek (Özsoy & Katabi, 2008; Tulan, 2020; Yalçın, 2012); gebenin

eteğinden kuşları beslemesi (Kabalcıoğlu & Kurçer, 2008; Karahan ve ark., 2017; Yılmaz ve ark., 2013); musluk suyunu açık bırakmak (Alptekin & Öz, 2024; Tulan, 2020; Yılmaz ve ark., 2013); su dolu kapları boşaltmak (Tulan, 2020); kapı eşliğinden atlamak (Yılmaz ve ark., 2013); yüksek bir yerden atlamak (Özsoy & Katabi, 2008); bıçakları bilemek (Yılmaz ve ark., 2013); silah atmak, kurşun sıkmak (Kabalcıoğlu & Kurçer, 2008; Karahan ve ark., 2017; Tulan, 2020; Yılmaz ve ark., 2013); "Fatma Ana Eli, Havva Ana Eli, Meryem Ana Eli, Mercan Ana Eli" gibi isimler alan bitkiler kullanmak (Alptekin & Öz, 2024; Özcan ve ark., 2022; Yalçın, 2012); hocaya okutulmuş kuşağı kadının beline bağlamak (Yalçın, 2012); kadının beline manda yuları bağlamak (Kabalcıoğlu & Kurçer, 2008); saçları örüp hızlı hızlı açmak (Işık ve ark., 2010); gebenin bezinin altından bir kalıp sabun geçirmek (Okka ve ark., 2016); gürültü yapmak (Tulan, 2020); daha önce kolay doğum yapmış bir kadının koltuğunun altından geçmek (Işık ve ark., 2010); kolay doğum yapmış bir kadın tarafından sırtı sıvazlanmak (Özmen ve ark., 2008); inançlı bir kadının yakında bulunmasını sağlamak (Işık ve ark., 2010); gebenin ağzına saç koymak (Özsoy & Katabi, 2008); sancılar sıklaştığında ebenin tekrarladığı sözleri tekrarlamak (köyler göçtü, biz de göçelim) (Tulan, 2020); ıkınırken ağzına çomak konularak ısırarak, ıkınma esnasında kadının ağzına çay bardağı konularak bardağa nefes vermek (Kabalcıoğlu & Kurçer, 2008) gibi ifadeler geleneksel inanç alt temasını oluşturmuştur.

Tablo 3. Nicel çalışmaların kalite değerlendirmesi

Çalışmalar	S1	S2	S2	S3	S5	S6	S7	S8	Genel Değerlendirme
Çalbayram ve ark., 2019	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Evet	Dahil edildi
Çamlıbel, 2023	Evet	Belirsiz	Evet	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Evet	Dahil edildi
Ejder Apay ve ark., 2022	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Evet	Dahil edildi
Işık ve ark., 2010	Evet	Evet	Belirsiz	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Belirsiz	Dahil edildi
Karahan ve ark., 2017	Evet	Belirsiz	Belirsiz	Belirsiz	Hayır	Hayır	Evet	Evet	Dahil edildi
Okka ve ark., 2016	Evet	Belirsiz	Evet	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Evet	Dahil edildi
Özcan ve ark., 2022	Hayır	Belirsiz	Evet	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Evet	Dahil edildi
Özmen ve ark., 2008	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Evet	Dahil edildi
Özsoy ve Katabi, 2008	Belirsiz	Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Evet	Dahil edildi
Taşhan ve Koyuncu, 2018	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Evet	Dahil edildi
Yılmaz ve ark., 2013	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Evet	Dahil edildi
Yalçın, 2012	Belirsiz	Belirsiz	Evet	Belirsiz	Hayır	Hayır	Evet	Evet	Dahil edildi

S1: Örneğe dahil edilme kriterleri açıkça tanımlanmış mı?; S2: Çalışma konuları ve ortam ayrıntılı olarak anlatıldı mı?; S3: Maruziyet geçerli ve güvenilir bir şekilde ölçüldü mü?; S4: Durumun ölçümü için objektif, standart kriterler kullanıldı mı?; S5: Karıştırıcı faktörler belirlendi mi?; S6: Kafa karıştırıcı faktörlerle başa çıkma stratejileri belirtildi mi?; S7: Sonuçlar geçerli ve güvenilir bir şekilde ölçüldü mü?; S8: Uygun istatistiksel analiz kullanıldı mı?

## Tema 2: Beslenmeye ilişkin uygulamalar

Analiz edilen çalışmalardan dokuz tanesi, doğumda beslenmeye ilişkin uygulamalardan bahsetmişlerdir (Çamlıbel, 2023; Ejder Apay ve ark., 2022; Karahan ve ark., 2017; Özmen ve ark., 2008; Özcan ve ark., 2022; Özsoy & Katabi, 2008; Yılmaz ve ark., 2013; Yalçın, 2012). En sık yenilen ve içilen gıdalar arasında; hurma yemek (Çamlıbel, 2023; Ejder Apay ve ark., 2022; Özcan ve ark., 2022; Özsoy & Katabi, 2008); zembem suyu içmek (Çamlıbel, 2023; Özcan ve ark., 2022; Yılmaz ve ark., 2013); içinde Fatma/Meryem ana eli otu olan sudan içmek (Alptekin & Öz, 2024; Çamlıbel, 2023; Tulan, 2020); zeytinyağı içmek (Ejder Apay ve ark., 2022; Karahan ve ark., 2017; Özsoy & Katabi, 2008; Yalçın, 2012); yumurta kabuğunu sütle veya çayla kaynatıp içirmek (Özmen ve ark., 2008; Yalçın, 2012); kocanın elinden veya kolayca doğum yapan bir kadının elinden su içmek (Karahan ve ark., 2017; Özsoy & Katabi, 2008; Yalçın, 2012); yatırdan alınan toprağı bir bardak suyun içine katmak ve gebeye içirmek (Kabalcıoğlu & Kurçer, 2008); dua ile kutsanmış su içmek veya piriç yemek (Karahan ve ark., 2017; Kabalcıoğlu & Kurçer, 2008); cennet elması yemek (Çamlıbel, 2023); soğan suyu içmek (Ejder Apay ve ark., 2022); haşlanmış kimyon içmek (Özsoy & Katabi, 2008); pekmez yedirmek, şerbet veya tuzlu su içirmek (Yalçın, 2012) bulunmaktadır.

## Tema 3: Fiziksel müdahaleyi içeren uygulamalar

Analiz edilen çalışmalardan sekiz tanesi, doğumda fiziksel müdahaleyi içeren uygulamalardan bahsetmişlerdir (Alptekin & Öz, 2024; Gökyıldız ve ark., 2013; Işık ve ark., 2010,

Kabalcıoğlu & Kurçer, 2008; Okka ve ark., 2016; Özsoy & Katabi, 2008; Tulan, 2020; Yılmaz ve ark., 2013; Yalçın, 2012). Bu ana tema, 3 alt temadan oluşmaktadır:

### Masaj

Bu alt tema içerisinde; gebenin karnına sabun, çivit, ayçiçek ve zeytinyağını sürerek ovalamak (Gökyıldız ve ark., 2013; Kabalcıoğlu & Kurçer, 2008; Okka ve ark., 2016; Özsoy & Katabi, 2008); bebek çıkıma geldiği zaman perineye zeytinyağı dökmek (Yalçın, 2012); dualar eşliğinde gebenin karnını ve belini ovalamak (Kabalcıoğlu & Kurçer, 2008) gibi uygulamalar bulunmaktadır.

Ayrıca bir çalışmada serviks ağzının daha kolay açılması için tereyağı ve zeytinyağı karıştırılarak macun hâline getirilip kadının rahim ağzına sürüldüğü belirtilmiştir (Alptekin & Öz, 2024).

### Sıcak uygulama

Bu alt tema içerisinde; perineye sıcak toprak-kum uygulamak (Okka ve ark., 2016); içine samanın atıldığı suyu kaynatıp gebeyi buharına oturtmak (Özsoy & Katabi, 2008; Yalçın, 2012); sıcak su ile banyo yapmak (Işık ve ark., 2010; Özsoy & Katabi, 2008; Yalçın, 2012); gebenin ayağının altına kızdırılmış toprak dökmek (Tulan, 2020) gibi uygulamalar yer almaktadır.

### Hareket

Gebeyi battaniye ile ya da yere yatırılıp sallamak (Kabalcıoğlu & Kurçer, 2008; Yılmaz ve ark., 2013); sırta alıp yere bırakmak (Alptekin & Öz, 2024; Kabalcıoğlu & Kurçer, 2008) gibi uygulamalar hareket alt temasını oluşturan ifadelerdir.

Tablo 4. Nitel çalışmaların kalite değerlendirmesi

Çalışmalar	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	Genel Değerlendirme
Alptekin ve Öz, 2024	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Dahil edildi
Gökyıldız ve ark., 2013	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Evet	Evet	Dahil edildi
Kabalcıoğlu ve Kurçer, 2008	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır	Hayır	Hayır	Evet	Dahil edildi
Tulan, 2020	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Dahil edildi

S1: Belirtilen felsefi bakış açısı ile araştırma metodolojisi arasında uyum var mı?; S2: Araştırma metodolojisi ile araştırma sorusu veya hedefleri arasında uyum var mı?; S3: Araştırma metodolojisi ile veri toplamak için kullanılan yöntemler arasında uyum var mı?; S4: Araştırma metodolojisi ile verilerin temsili ve analizi arasında uyum var mı?; S5: Araştırma metodolojisi ile sonuçların yorumlanması arasında uyum var mı?; S6: Araştırmacıyı kültürel veya teorik olarak konumlandıran bir ifade var mı?; S7: Araştırmacının araştırma üzerindeki etkisi (ya da tam tersi) ele alınıyor mu?; S8: Katılımcılar ve fikirleri yeterince temsil ediyor mu?; S9: Araştırma mevcut kriterlere göre veya güncel araştırmalara göre etik mi ve uygun bir kurum tarafından etik onay alındığına dair kanıt var mı?; S10: Araştırma raporunda varılan sonuçlar verilerin analizinden veya yorumlanmasından mı kaynaklanıyor?

## Tartışma

Bu integratif inceleme çalışması, Türkiye'nin yedi bölgesinde yapılan çalışmalar ışığında doğumla ilgili geleneksel uygulamalara ilişkin genel bir bakış açısı sunmaktadır.

Araştırmaya dahil edilen çalışmalarda doğum esnasında dini ve geleneksel uygulamaların yer aldığı görülmüştür. Asya ülkelerinde; şifacı olarak nitelendirilen kişilerin doğumu kolaylaştırmak için kutsamalar ve törenler düzenlediği belirtilmektedir. Bu ritüellerde tanrılara ve ruhlara özel olarak hazırlanmış yiyecek, içecek ve ev eşyalarının sunulduğu, müzik, dualar ve ilahilerin de olduğu tespit edilmiştir (Withers ve ark., 2018). İspanya'da yapılan bir çalışmada, Hristiyan dini inanışlarının yaygın olduğu ve azizlere veya bakirelere doğum anında dua edildiği görülmektedir (Andina Díaz ve ark., 2020). Gana'da geleneksel doğum destekçilerinin kadınların doğumunu yönetmeye yönelik sesler duyarak, rehberlik edecek manevi talimatlara sahip olduklarını iddia etmişlerdir. Ayrıca çalışmada namaz kılınmasının doğumu hızlandırdığı inancı yer almaktadır (Aziato & Omenyo, 2018). Etiyopya'da yapılan bir diğer çalışmada ise; doğum yapan annenin karnına Meryem'in resmi koyularak, evdeki herkesin Meryem diyerek dua ettiği belirlenmiştir (Aynalem ve ark., 2023). Dini uygulamaların doğumu kolaylaştırdığına inanılması nedeniyle sıkça bilinen ve uygulanan yöntemler arasında yer almaktadır. Mevcut çalışma sonucunda da doğumun uzadığı durumlarda Tanrı'ya dua etmek yaygın bir dini uygulama olarak görülmektedir.

Literatürde zorlu ve uzun süren doğumlar sırasında bazı ritüellerin gerçekleştirildiği belirlenmiştir. Aziato ve Omenyo (2018)'nin çalışmasında uzun süreli doğumun, bebeğin ruhsal olarak uterus içinde kilitli olduğunun veya uterusun bir ruh tarafından kilitlendiğinin bir göstergesi olduğuna inanılmaktadır. Etiyopya'da yapılan bir çalışmada doğumun uzadığı durumlarda gebeyi sırttan derisinin üzerine oturtmak, ayna yansıtmak, evi inek gübresiyle cilalamak, evdeki her nesneyi açmak, eşin kemerini ortadan kaldırmak ya da kaybetmek, arpayı üç kez kavurmak, defalarca kahve yapmak, beyaz tavuğu doğum yapan gebenin kafasının etrafında üç kez döndürmek gibi uygulamaların yapıldığı görülmektedir (Aynalem ve ark. 2023). Literatürde yer alan diğer çalışmalarda ise doğumu kolaylaştırdığına inanıldığı için gebelere şifalı olduğuna inanılan bitkiler ile lavman verildiği görülmektedir (Ansong ve ark., 2022; Aziato & Omenyo, 2018). Toplumların kendine özgü kültür ve gelenekleri olması nedeniyle geleneksel uygulamalar toplumdan topluma farklılık gösterebilmektedir. Mevcut çalışmada da doğumu kolaylaştırmak için yapılan geleneksel inanışlara ilişkin uygulamaların fazla olduğu görülmektedir.

İspanya'da yapılan bir çalışmada doğumda minimum müdahalenin olması gerektiği inancının yaygın olduğu belirtilmiştir. Doğum anında evdeki malzemelerin yanı sıra bitkiler veya mineral elementler (doğal ve erişilebilir kaynaklar) kullanıldığı, akrabaların doğuma yardım ve eşlik ettiği görülmektedir (Andina Díaz ve ark., 2020). Gebe kadınların fetüsü strese sokabilecek korkutucu deneyimlerden veya olumsuz duygulardan kaçınmaları beklenmektedir (Callister ve ark., 2011). Asya ülkelerinde kadınların doğum ve doğum sonrası dönemde izole edildiği belirtilmektedir. Vajinal kanamanın hastalığa ve ölüme neden olabileceği inancı ile kadınların yiyecek hazırlamalarına, bahçe işleri ile ilgilenmelerine veya nehirde su taşımalarına izin verilmediği

bildirilmektedir (Withers ve ark., 2018). Mevcut çalışmada da farklı geleneksel uygulamaların olması doğum sürecinde kültürel ritüellerin önemli olduğunu göstermektedir.

Literatürde doğumla ilgili inanç ve uygulamaların araştırıldığı çalışmalarda doğum yapan kadınlara çay, ıhlamur çiçeği çayı, hindistancevizi sütü içirildiği (Andina Díaz ve ark., 2020; Sychareun ve ark., 2012), çikolata verildiği (Andina Díaz ve ark., 2020), gebenin karnına yumurta konulduğu (Sychareun ve ark., 2012) belirlenmiştir. Hindistan'da yapılan bir çalışmada ise doğumu kolaylaştırması için gebelere sade tereyağı, zencefil, mercimek, süt veya çay verildiği görülmektedir (Mirzabagi ve ark., 2013). Ayrıca Aziato ve Omenyo (2018)'nin çalışmasında; ağrıyı azalttığı veya doğumu kolaylaştırdığı inancıyla dua ile kutsanmış içecekleri (su, malt, süt, sodalı su ve süt karışımı) gebelere içtikleri veya kutsanan eşyaları kullandıkları bildirilmiştir. Mevcut çalışmada da doğumda dua ile kutsanmış su, içecek veya yiyeceklerin tüketildiği görülmektedir. Bu yönü ile bu çalışma sonuçları literatür ile benzerlik göstermektedir.

Asya ülkelerinde (Laos, Nepal, Hindistan) doğuma ilişkin yaygın geleneksel uygulamaların incelendiği çalışmada gebelerin, aile üyelerinin yardımıyla evde çömelme veya diz çökme pozisyonunda, dizlerini göğsüne doğru çekerek, tavandan sarkan bir ipe tutunarak, oturarak, yerde sırtüstü yatarak, elleri ve dizleri üzerinde durarak doğum yaptıkları bildirilmiştir (Withers ve ark., 2018). Literatürde bu konuda yapılan diğer çalışmalarda da gebelerin doğum sırasında hareketsiz kalmaktan kaçındıkları (Callister ve ark., 2011), çömelme pozisyonunda doğum yaptıkları (Ansong ve ark., 2022), gebelerin doğum esnasında çamurun üzerine diz çöktükleri, nehirde karşıya geçtikleri (Aynalem ve ark., 2023), zor doğum eyleminde dua ile kutsanmış özel sabun ile banyo yaptıkları belirlenmiştir (Aziato & Omenyo, 2018). Mevcut çalışmada doğum sırasında gebenin hareketi için girişimlerin yapılması diğer ülkelerde yapılan çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Fetüsün doğumunu kolaylaştırmak için doğum sırasında masaj yapılması, literatürde yapılan çalışmalarda kullanılan geleneksel uygulamalar arasında yer almaktadır (Withers ve ark., 2018; Aziato & Omenyo, 2018; Aynalem ve ark., 2023). Mevcut çalışma sonucunda da doğum sırasında masajın kullanıldığının tespit edilmesi literatürü destekler niteliktedir.

## Güçlü Yönler ve Sınırlılıklar

İntegratif derlemeye dahil edilen çalışmaların Türkiye'nin yedi farklı coğrafik bölgesinde yürütülen çalışmalar olması araştırmanın güçlü yönünü oluşturmaktadır. Bu yönüyle çalışma Türkiye verileri açısından geniş bir çerçeveye oluşturmaktadır. Ayrıca çalışma örnekleminin farklı grupları içermesi tek yönlü perspektiften geleneksel yöntemlerin sunulmasının önüne geçmektedir. Bu yönü ile oldukça kıymetlidir. Ancak çalışmaya sadece Türkçe ve İngilizce olarak yazılan makalelerin dahil edilmesi ve konuyla ilgili yapılmış sınırlı çalışmanın olması araştırmanın sınırlılıkları arasındadır.

## Sonuç

Bu çalışma ile Türkiye'de doğum sürecinde uygulanan geleneksel doğum ritüelleri ve uygulamaları tespit edilmiştir. Çalışma sonucuna göre; farklı bölge ve örneklem gruplarında geleneksel uygulamalar varlığını sürdürmektedir. Katılımcıların sıklıkla doğum sürecinde inanca yönelik

uygulamaları kullandıklarını ifade ettikleri tespit edilmiştir. Ayrıca beslenme ve fiziksel müdahaleyi içeren uygulamalarında kullanıldığı görülmüştür.

### Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

### Finansal Destek

Çalışma için finansal destek alınmamıştır.

### Hakem Değerlendirmesi

Dış bağımsız.

### Yazar Katkıları

C.D.: Araştırma Dizayını, Literatür Tarama, Makale Yazımı.

S.G.: Araştırma Dizayını, Literatür Tarama, Makale Yazımı,

Eleştirel İnceleme.

T.Y.: Araştırma Dizayını, Literatür Tarama, Makale Yazımı,

Eleştirel İnceleme.

H.D.K.: Araştırma Dizayını, Literatür Tarama, Makale

Yazımı, Eleştirel İnceleme.

### Kaynaklar

Alptekin, M., & Öz, Z. D. (2024). Kilis halk kültüründe doğum âdetleri.

*Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 23(1), 91-114.

<https://doi.org/0000-0002-8595-1440>

Andina Díaz, E., & Siles González, J. (2020). Cultural care of pregnancy and home birth: An application of the sunrise model.

*Research and Theory for Nursing Practice: An International Journal*, 34(4), 1-14. <http://dx.doi.org/10.1891/RTNP-D-19-00090>

Ansong, J., Asampong, E., & Adongo, P. B. (2022) Socio-cultural beliefs and practices during pregnancy, child birth, and postnatal period: A qualitative study in Southern Ghana. *Cogent Public Health*, 9(1), 2046908,

<https://doi.org/10.1080/27707571.2022.2046908>

Aydemir, H., Can, H. Ö., & Tuna, N. (2022). Doğum öncesi dönemde kültüre dayalı ebeklik bakımı ve ebeklik bakımının kültürel bakım modelleri ile ilişkisi. *Gevher Nesibe Journal of Medical and Health Sciences*, 7(21), 49-56. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7388829>

Aynalem, B. Y., Melesse, M. F., & Bitewa, Y. B. (2023). Cultural beliefs and traditional practices during pregnancy, child birth, and the postpartum period in East Gojjam Zone, Northwest Ethiopia: A qualitative study. *Women's Health Reports*, 4(1), 415-422. <https://doi.org/10.1089/whr.2023.0024>

Aziato, L., & Omenyo, C. N. (2018). Initiation of traditional birth attendants and their traditional and spiritual practices during pregnancy and childbirth in Ghana. *BMC pregnancy and childbirth*, 18, 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12884-018-1691-7>

Callister, L. C., Eads, M. N., & Diehl, J. P. S. Y. (2011). Perceptions of giving birth and adherence to cultural practices in Chinese women. *MN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 36(6), 387-394. <https://doi.org/10.1097/NMC.0b013e31822de397>

Çalbayram, N. Ç., Gönenç, İ. M., & Topuz, N. (2019). Prekonsepsiyonel dönemden postpartum döneme kadınların geleneksel inanç ve uygulamaları. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 6(2), 237-246. <https://doi.org/10.17681/hsp.431298>

Çamlibel, M. (2023). Vajinal doğum yapan kadınların gebelikte ve doğumda kullandıkları tamamlayıcı, geleneksel ve manevi uygulamalar. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 13(1), 125-132. <https://doi.org/10.31020/mutfd.1187749>

Çevik, A., & Alan, S. (2020). Doğum sonu dönemde yapılan geleneksel uygulamalar. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 10(1), 14-22. <https://orcid.org/0000-0002-5403-3778>

Ejder Apay, S., Nagórska, M., Sonmez, T., Gur, E. Y., Yılmaz, F., Zych, B., Lewandowska, A., & Lesińska-Sawicka, M. (2022). Traditional practices during pregnancy, delivery, and puerperium used by women in Poland and Turkey. *Medical Science Pulse*, 16(2), 22-32. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.8819>

Erenoğlu, R., Can, R., Tambağ, H., & Akdeniz, Ş. (2017). Kırsal alandaki kadınların doğum-doğum sonu dönemiyle ilgili geleneksel uygulamaları: Karaksi örneği. *Folklor/Edebiyat*, 23(90), 183-217. <https://doi.org/10.22559/folkloredebiyat.2017.30>

Ersöz, M., Gözüyeşil, E., & Sürücü, Ş. G. (2024). Doğumda geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları ve ebelerin rolleri. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 14(1), 38-49. <https://doi.org/10.31020/mutfd.1298375>

Gökıldız, Ş., Alan, S., Öztürk, M., & Şenesen, R. O. (2013). Traditional health practices in mountain, plain and seaside regions of Adana in Turkey: Maternal and infant health. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 3(3), 21-29.

Habte, M. B., Admassu, B., & Tekelehaimanot, A. N. (2023). Cultural malpractices during pregnancy, child-birth and postnatal period among women of child bearing age in Loma Woreda, Southwest Ethiopia. *Heliyon*, 9, e12792. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12792>

Işık, M. T., Akçınar, M., & Kadioğlu, S. (2010). Mersin ilinde gebelik, doğum ve loğusalık dönemlerinde anneye ve yenidoğana yönelik geleneksel uygulamalar. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 63-84.

Kabalcıoğlu, F., & Kurçer, M. A. (2008). Niteliksel bir araştırma: Şanlıurfa'da geleneksel ebeler ve doğuma yönelik geleneksel yöntemleri. *Journal of Clinical Obstetrics & Gynecology*, 18(6), 377-382.

Karahan, N., Aydın, R., Güven, D. Y., Benli, A. R., & Kalkan, N. B. (2017). Traditional health practices concerning pregnancy, birth, and the postpartum period of women giving birth in the hospital. *Southern Clinics of Istanbul Eurasia*, 28(3), 190-198. <https://doi.org/10.14744/scie.2017.33042>

Mirzabagi, E., Deepak, N. N., Koski, A., & Tripathi, V. (2013). Uterotonic use during childbirth in Uttar Pradesh: Accounts from community members and health providers. *Midwifery*, 29(8), 902-910. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2012.11.004>

Okka, B., Durduran, Y., & Kodaz, N. D. (2016). Traditional practices of Konya women during pregnancy, birth, the postpartum period, and newborn care. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 46(2), 501-511. <https://doi.org/10.3906/sag-1504-120>

Özsoy S., & Katabi, V. (2008). A comparison of traditional practices used in pregnancy, labour and the postpartum period among women in Turkey and Iran. *Midwifery*, 24(3), 291-300. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2006.06.008>

Özcan, H., Samur, I., Uzun, F., & Sahin, R. (2022). Cultural methods used by women who give vaginal birth to cope with birth labour pain. *International Journal of Caring Sciences*, 15(1), 546-553.

Özmen, D., & Cambaz, S. (2008). Manisa'da 15-49 yaş kadınların gebelik, doğum ve loğusalık ile ilgili geleneksel inanç ve uygulamaları. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 24(2), 91-102.

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *International Journal of Surgery*, 88, 105906. <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2021.105906>

Sychareun, V., Hansana, V., Somphet, V., Xayavong, S., Phengsavanh, A., & Popenoe, R. (2012). Reasons rural Laotians choose home deliveries over delivery at health facilities: A qualitative study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 12, 86. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-12-86>

- Taşhan, S. T., & Koyuncu, S. B. (2018). Kadınların doğuma yönelik kullandıkları geleneksel yöntemler ve etkileyen faktörler. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (2), 150-155. <https://doi.org/10.31067/0.2018.6>
- Tufanaru, C., Munn, Z., Aromataris, E., Campbell, J., & Hopp, L. (2020). Systematic reviews of effectiveness. E. Aromataris, & Z. Munn (Ed.), *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-01>
- Tulan, A. (2020). İzmir Menemen bölgesi doğum adetleri. *Asya Studies*, 4(14), 51-62. <https://doi.org/10.31455/asya.785626>
- Whittemore, R., & Knaf, K. (2005). The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546-553. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>
- Withers, M., Kharazmi, N., & Lim, E. (2018). Traditional beliefs and practices in pregnancy, childbirth and postpartum: A review of the evidence from Asian countries. *Midwifery*, 56, 158-170. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2017.10.019>
- Yalçın, H. (2012). Gebelik, doğum, lohusalık ve bebek bakımına ilişkin geleneksel uygulamalar (Karaman örneği). *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 55(1), 19-31.
- Yalçın, E., & Özbaşaran, F. (2021). Nefes terapisinin genel sağlık ve kadın sağlığı üzerine etkileri. *İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 3(2), 106-111. <https://doi.org/10.47769/izufbed.866042>
- Yılmaz, D., Kısa, S., Zeynelođlu, S., & Güner, T. (2013). Determination of the use of traditional practices to ease labour among Turkish women. *International Journal of Nursing Practice*, 19(1), 65-73. <https://doi.org/10.1111/ijn.12025>