



ANATOLIAN JOURNAL OF HEALTH RESEARCH

Anatolian J Health Res
anatolia.health.res.@gmail.com
www.anatoljhr.org

ISSN:2757-6051

Volume: 4 Issue: 3 December 2023



ISSN: 2757-6051

December 2023; Volume 4, Issue 3
Aralık 2023; Cilt 4, Sayı 3

Owner / Sahibi

Tuba UÇAR

Editor-in-Chief / Editör

Tuba UÇAR

Contact / İletişim

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

Journal Title Abbreviation / Derginin kısa adı:
Anatolian J Health Res

All responsibility for the submitted and published content rests solely with the author(s). Authors transfer all copyrights to the Journal. Published content can be cited provided that appropriate reference is given.

Gönderilen ve yayımlanan içeriğin tüm sorumluluğu içeriğin yazar(lar)ına aittir. © Yayın hakları yayıncıya aittir. Kaynak gösterilerek alıntılanabilir.

The Anatolian Journal of Health Research takes the criteria of the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) and the Committee on Publication Ethics (COPE) that have been prepared as a guide for authors, referees and editors.

Anatolian Journal of Health Research; yazarlar, hakemler ve editörler için rehber olarak hazırlanmış Uluslararası Medikal Dergisi Editörleri Konseyi (ICMJE) ve Yayın Etik Kuralları (COPE) kriterlerini temel almaktadır.

Abstracting and Indexing

- TR DİZİN
- Türkiye Atıf Dizini
- Türk Medline
- Index Copernicus

Objective

The Anatolian Journal of Health Research is an independent journal that evaluates manuscripts with the principle of "double-blind" review. The main objective of the journal is to publish scientifically high-quality, interventional or non-interventional, quantitative or qualitative original research articles, review articles and case reports that may contribute to the relevant literature not only in the field of health but also with interdisciplinary studies.

Scope

The Anatolian Journal of Health Research started its publication life in 2020, and it is published in the electronic environment 3 times a year (in four-month intervals in April, August and December). The languages of publication of the journal are Turkish and English.

The Anatolian Journal of Health Research is a journal that focuses on several fields of health sciences. Moreover, it gives priority to publications on children's, family, women's, adult and public health.

Amaç

Anatolian Journal of Health Research, "çift-kör" hakemlik ilkeleri ile makaleleri değerlendiren, bağımsız bir dergidir. Derginin temel amacı gerek sağlık alanında gerekse disiplinler arası çalışmalarda, ilgili literatüre katkıda bulunabilecek, bilimsel olarak yüksek kalitede girişimsel olan-olmayan, nicel ve nitel özgün araştırma makaleleri, derleme makaleleri, olgu raporları yayımlamaktır.

Kapsam

Anatolian Journal of Health Research, 2020 yılında yayın hayatına başlamış olup yılda 3 kez (Nisan, Ağustos, Aralık aylarında, dörder aylık periyot bitimlerinde) elektronik ortamda yayımlanır. Derginin yayın dili Türkçe ve İngilizcedir.

Anatolian Journal of Health Research birçok sağlık alanına odaklı bir dergidir. Bununla birlikte çocuk, aile, kadın, yetişkin ve toplum sağlığı vb. alanlarına yönelik yapılan akademik araştırma ve çalışmalara öncelik vermektedir.



Editor-in-Chief / Editör

Tuba UÇAR, İnönü University, Malatya, Türkiye

Assistant Editör / Editör Yardımcısı

Mehmet SAĞLAM, İnönü University, Malatya, Türkiye

Editorial Board / Editörler Kurulu

Child Development / Çocuk Gelişimi

Osman Tayyar Çelik, İnönü University, Malatya, Türkiye

Mehmet Akif KAY, Batman University, Batman, Türkiye

Ramazan İNCİ, Batman University, Batman, Türkiye

Medical Sciences / Tıp Bilimleri

Burcu KAYHAN TETİK, İnönü University, Malatya, Türkiye

Chinthaka ATUKORALA, District Director of Health Services Office, Galle, Srilanka

Midwifery / Ebelik

Esra SABANCI BARANSEL, İnönü University, Malatya, Türkiye

Nilay GÖKBULUT, Çankırı Karatekin University, Çankırı, Türkiye

Nursing / Hemşirelik

Mirza ORUÇ, University of Zenica, Zenica, Bosnia and Herzegovina

Psychology / Psikoloji

Halis SAKIZ, Mardin Artuklu University, Mardin, Türkiye

Judith HEBRON, University of Leeds, Leeds, UK.

Social Services / Sosyal Hizmetler

Özgür ALTINDAĞ, Dicle University, Diyarbakır, Türkiye

Special Education / Özel Eğitim

Maria RERAKI, University of Birmingham, Birmingham, UK

Language Editor / Dil Editörleri

Devrim HÖL, Pamukkale University, Pamukkale, Türkiye

Mustafa Yunus GÜMÜŞ, Malatya Turgut Özal University, Malatya, Türkiye

Technical Editor / Teknik Editörler

Amine Nur ARIKAN, İnönü University, Malatya, Türkiye



Advisory Board / Hakem Kurulu (Volume / Cilt:4, Issue / Sayı:3)

- Ayla Kanbur, Atatürk University, Erzurum
Aysel Özdemir, Bursa Uludağ University, Bursa
Ayşe Özge Deniz, Çankırı Karatekin University, Çankırı
Cihangir Kaçmaz, Bingöl University, Bingöl
Çiğdem Erdemoğlu, Adıyaman University, Adıyaman
Didem Şimşek Küçükkeleş, Lokman Hekim University, Ankara
Elvan Emine Ata, Sağlık Bilimleri University, İstanbul
Emel Güçlü Cihan, Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Kahramanmaraş
Eylem Toker, Tarsus University, Mersin
Fatih Aydoğdu, Erzincan Binali Yıldırım University, Erzincan
Fatma Keskin Töre, Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Kahramanmaraş
Filiz Polat, Osmaniye Korkut Ata University, Osmaniye
Firdevs Kuzu, Sivas Cumhuriyet University, Sivas
Halil Karadaş, Mardin Artuklu University, Mardin
Hülya Demirci, Manisa Celal Bayar University, Manisa
Hüsniye Dinç Kaya, İstanbul University-Cerrahpaşa, İstanbul
Mahide Demirelöz Akyüz, Ege University, İzmir
Melek Balçık Çolak, Sakarya University, Sakarya
Meltem Demirgöz Bal, Marmara University, İstanbul
Sabriye Uçan Yamaç, Burdur Mehmet Akif Ersoy University, Burdur
Semiha Aydın, Adıyaman University, Adıyaman
Sinan Aslan, Batman University, Batman
Songül Aktaş, Karadeniz Technical University, Trabzon
Tuba Enise Benli, Giresun University, Giresun
Vasviye Eroğlu, Tokat Gaziosmanpaşa University, Tokat



CONTENTS / İÇİNDEKİLER

ORIGINAL ARTICLE / ARAŞTIRMA

- 76 Gebelerin egzersiz tutumlarının belirlenmesi**
Determination of exercise attitudes of pregnant
Tuğçe Sönmez, Sibel Tekgündüz, Fatih Ağduman, Serap Ejder Apay
- 82 COVID-19 geçiren çocukların ebeveynlerinin ruhsal durumu: Kesitsel bir araştırma**
Mental states of parents of children who get with COVID-19: A cross-sectional study
Didem Coşkun Şimşek, Mustafa Şahinoğlu
- 87 Knowledge, opinions and expectations of the society about the midwifery profession**
Toplumun ebelik mesleği ile ilgili bilgi, görüş ve beklentileri
Büşra Cesur, Zeliha Burcu Yurtsal, Merve Ayşe Coşkun
- 93 İnfertilite sonrası gebelikte algılanan gelişimsel stresin öz bakım gücüne etkisi**
The effect of perceived developmental stress on self-care strength in after infertility pregnancy
Dilek Öcalan, Yeliz Çakır Koçak, Nursel Alp Dal, Zehra Baykal Akmeşe, Hafize Öztürk Can, Ümran Sevil, Semra Gün
- 99 Determining the sensitivity of university students studying in the field of health to violence against children: A descriptive study**
Sağlık alanında okuyan üniversite öğrencilerinin çocuğa yönelik şiddete duyarlılıklarının belirlenmesi: Tanımlayıcı bir çalışma
Esra Tural Büyük, Merve Koyun, Hatice Uzsen, Emine Güdek Seferoğlu
- 105 Desire to have a child during the COVID-19 pandemic: A case of Southeastern Anatolia Region**
COVID-19 pandemisi sırasında çocuk sahibi olma isteği: Güneydoğu Anadolu Bölgesi örneği
Sıdar Gül, Yurdagül Yağmur
- 112 The effect of the squatting position on the duration of labor and level of pain perception**
Çömelme pozisyonunun doğum süresi ve ağrı algılama düzeyine etkisi
Zehra Demet Üst Taşgın, Türkan Pasinlioğlu
- 119 Evaluation of the relationship between lifelong learning tendency and health literacy of midwifery students**
Ebelik bölümü öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi
Merve Ayşe Coşkun, Büşra Cesur
- 125 Ebelik bölümü öğrencilerinin cinsellik ve cinsel sağlıkla ilişkili bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi**
The evaluation of the knowledge level of sexual and sexual health of students in the department of midwifery
Hafsa Kübra Işık, Melek Şen AYTEKİN, Ayşenur Kahraman, Dilek Öcalan



Gebelerin egzersiz tutumlarının belirlenmesi

Determination of exercise attitudes of pregnant

Tuğçe Sönmez¹, Sibel Tekgündüz², Fatih Ağduman³, Serap Ejder Apay⁴

¹Tarsus Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Mersin, Türkiye
²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Erzurum Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye
³Atatürk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü, Erzurum, Türkiye
⁴Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Erzurum, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu çalışma, gebelerin egzersize yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı nitelikte olan araştırma, Nisan-Mayıs 2023 tarihleri arasında 316 gebe ile yürütülmüştür. Çalışmanın verileri Kişisel Bilgi Formu ve Gebelerde Egzersiz Tutum Ölçeği (GETÖ) ile toplanmıştır.

Bulgular: Gebelerin yaş ortalaması 27.68±4.21 bulunmuştur. Gebelerin, GETÖ bilgi fayda alt boyut puan ortalaması 90.03±21.44, bariyer alt boyut puan ortalaması 40.39±9.93 ve toplam puan ortalaması 130.42±26.76 bulunmuştur. Gebelerin çalışma durumu, eş çalışma durumu, eğitim, eş eğitim düzeyi, gelir düzeyi, aile tipi, gebelikte egzersiz yapılma durumu ile ölçek puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Sonuçlar: Bu çalışmada, gebelerin egzersize yönelik yüksek düzeyde olumlu tutum geliştirdikleri saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: egzersiz; gebe; tutum

ABSTRACT

Aim: This study was aimed to determine the attitudes of pregnant women towards exercise.

Methods: The descriptive study was conducted with 316 pregnant women between April and May 2023. The data of the study were collected with the Personal Information Form and the Exercise Attitude Scale in Pregnant Women (EAS).

Results: The mean age of the pregnant women was 27.68±4.21. The mean EAS knowledge and benefit sub-dimension score of the pregnant women was 90.03±21.44, the mean barrier sub-dimension score was 40.39±9.93, and the total score average was 130.42±26.76. A statistically significant difference was found between the working status, spouse working status, education, spouse education level, income level, family type, exercise status during pregnancy and the scale mean score of the pregnant women ($p<0.05$).

Conclusion: In this study, it was determined that pregnant women developed a high level of positive attitude towards exercise.

Keywords: attitude; exercise; pregnant

Giriş

Gebelik kadının fiziksel ve hormonal yapısı ile psikolojik durumunda birtakım değişikliklerin görüldüğü doğal bir süreçtir (Akbaşrak ve ark., 2018; Çendek, 2021). Bu değişikliklere vücudun uyum sağlaması için gebeliğin iyi yönetilmesi gerekmektedir. Bu yönetimde egzersizin büyük önemi vardır ve gebelik sırasında yapılan egzersizler sayesinde ideal bir gebelik sürecinin yaşanması desteklenmiş olur. Egzersiz, fiziksel uygunluğun bir veya daha fazla parçasını iyileştirmek amacıyla yapılan planlı, yapılandırılmış ve tekrar eden vücut hareketlerinden oluşan fiziksel aktiviteler bütünü olarak tanımlanmaktadır (Barakat ve ark., 2014; Barakat ve ark., 2015; Berghella & Saccone, 2017). Gebelik sırasında egzersiz yapmak, herhangi bir kontrendikasyon olmadığında ve yüksek riskli egzersizlerden kaçınıldığında güvenlidir. Bu nedenle kadın doğum derneği kılavuzları, doğum uzmanları-jinekologlar ve diğer obstetrik bakım veren sağlık profesyonelleri gebelerine/hastalarına egzersizi önermelidir (Mottola ve ark., 2018; ACOG, 2020; Downs ve ark., 2012; Field, 2012; Price ve ark., 2012).

Gebelikte yapılan egzersizin; fiziksel uygunluğu iyileştirmede, gebelikte meydana gelen kas iskelet ağırlığını azaltmada, maternal kilo alımını dengelemede, kas, kalp ve

kan damarlarının güçlendirmede, psikolojik iyilik halini desteklemede etkili olduğu düşünülmektedir. Gebelikte yapılan egzersizin preeklampsi oluşumunu önlediği, gebeliğe bağlı diyabet riskini azalttığı, sezaryen ve müdahaleli doğumları azalttığı, doğum sonu dönemde iyileşme sürecini kısalttığı gibi birçok olumlu sonuçlarının görüldüğü araştırmalar mevcuttur (Aksoy & Gürsoy, 2021; Babbar ve ark., 2012; Bulguroğlu, 2019; Cordero ve ark., 2015). Gebelik sırasında düzenli egzersizin ayrıca doğumun ilk fazının süresini ve toplam doğum süresini azalttığı ve indüklenmiş doğumu azalttığı gösterilmiştir (Barakat ve ark., 2018; Ferreira ve ark., 2019). Kadınların özellikle gebelik döneminde egzersiz yapmanın yararları hakkındaki mevcut bilgilerini belirlemek ve onlara pozitif bir egzersiz tutumu geliştirmek oldukça önemlidir.

Birçok faydaya rağmen, çoğu kadın gebelik sırasında hareketsiz kalmakta veya egzersiz yapmayı önemli ölçüde azaltmaktadır (Gaston & Cramp, 2011). Lee ve ark. (2016), gebe kadınların sadece perinatal dönemde egzersiz yapmanın faydalarından habersiz olmadığını, aynı zamanda birçok kadının da egzersiz yapmanın güvenli olmadığını inandığını bildirmiştir. Yetersiz egzersiz bilgisi gebeler için egzersiz yapma konusunda bir engel olabilir ve egzersize yönelik tutumlarını iyileştirmek için değiştirilebilir (Petrov Fieril, 2014).

Araştırmalar, kadınların gebelikte egzersiz yapma konusundaki inançlarını, bilgilerinin ve tutumlarını araştırmış ve gebelikte egzersiz yapma konusundaki inanç ve bilgilerinin, eğitim düzeylerinin, anne ve bebeğin güvenliğine yönelik endişelerinin ve daha önce düzenli egzersiz yapmalarının tutumlarını etkilediğini saptamıştır (Ribeiro & Milanez, 2011; Tinius ve ark., 2020; Guelfi ve ark., 2015; Mbada ve ark., 2014).

Pozitif egzersiz tutumu geliştirmede, kadınların gebelikte egzersiz yapmanın yararları ve egzersize engel olabilecek durumlar hakkındaki bilgileri de dahil olmak üzere mevcut egzersiz bilgilerinin belirlemek ve egzersize yönelik tutumların araştırılması oldukça önemlidir (Kolukisa, 2016). Bu nedenle bu araştırmada gebelerin egzersize yönelik tutumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Bu araştırma tanımlayıcı niteliktedir. Araştırmanın verileri Nisan-Mayıs 2023 tarihleri arasında Erzurum Şehir Hastanesinde kadın doğum polikliniklerine rutin kontrollerine gelen gebeler ile yüz yüze toplanmıştır. Araştırmanın evrenini, gebe olan tüm kadınlar oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçme yöntemine gidilmeden araştırmanın yapıldığı tarihler arasında, çalışmaya katılmayı kabul eden ve araştırma kriterlerine uyan 316 gebe kadın çalışmaya dahil edilmiştir.

Araştırmaya alınma kriterleri:

- En az ilkokul mezunu olmak
- Gebeliğinde risk yaşamamak
- 18 yaş ve üstü
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak.

Araştırmadan dışlanma kriterleri:

- İletişim problemi olan
- 18 yaş altı
- Adölesan gebe
- Gebeliğinde risk yaşayan (kendisinde veya bebeğinde herhangi bir risk taşıyan) kadınlar araştırmaya dahil edilmemiştir.

Veri toplama araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında, Kişisel bilgi formu ve "Gebelerde Egzersiz Tutum Ölçeği" kullanılmıştır.

Kişisel bilgi formu

Bu form, araştırmacılar tarafından hazırlanan katılımcıların sosyodemografik ve obstetrik özellikleri ile ilgili 15 sorudan oluşmaktadır (Aksoy & Gürsoy, 2021; Balsak ve ark., 2007; Barakat ve ark., 2018; Dudonien'e & Kuisma, 2023).

Gebelerde Egzersiz Tutum Ölçeği (GETÖ)

Bu ölçek gebeler için Toprak Celenay ve ark. (2021) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek, gebelerde egzersize yönelik tutumu ölçmektedir. Ölçek "Bilgi ve fayda" ile "Bariyer" olarak 2 alt boyuttan oluşmaktadır. Her bir madde kesinlikle katılmıyorum (1), katılmıyorum (2), kararsızım (3), katılıyorum (4) ve kesinlikle katılıyorum (5) olarak cevaplanmaktadır. Bariyer alt boyutunda yer alan ölçek maddelerinin 13 tanesi ters olarak, bilgi ve fayda alt boyutunda yer alan ölçek maddelerinin 24 tanesi düz olarak kodlanmaktadır. Ölçek puanı, ters ve düz kodlamaların toplanması ile elde edilmektedir. Ölçekten puanı 37 ile 185 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan yüksek puan gebelerin egzersize karşı olumlu tutum geliştirdiklerini göstermektedir. Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.90, Bilgi ve fayda alt boyutu 0.91 ve Bariyer alt boyutu 0.87'dir (Toprak Celenay ve ark., 2021). Araştırma da ise ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.89, Bilgi

ve fayda alt boyutu 0.97, Bariyer alt boyutu 0.87 olarak bulunmuştur.

Verilerin toplanması

Veriler gebelerin poliklinik rutinlerini aksatmayacak bir şekilde muayene sonrasında görüşme yapılarak çalışmanın amacı ve kapsamı anlatıldı. Veriler yüz yüze görüşme yöntemiyle bizzat araştırmacı tarafından toplanmıştır. Anket doldurma süresi yaklaşık 5-10 dk olarak belirlenmiştir.

Verilerin değerlendirilmesi

Çalışmada elde edilen veriler anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde SPSS (versiyon 22.0) programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde, tanımlayıcı istatistik, bağımsız gruplarda t-testi, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), Mann Whitney-U, Kruskal Wallis ve Pearson Korelasyon Katsayısı analizi kullanılmıştır.

Araştırmanın etik yönü

Katılımcılara araştırmanın amacı, kişisel bilgilerinin istenmeyeceği, istedikleri zaman araştırmadan ayrılacakları ve yanıtlarının araştırma dışında hiçbir amaç için kullanılmayacağı belirtilerek sözlü onamları alınmıştır. Araştırmanın tüm basamakları Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun bir şekilde yürütülmüştür. Araştırmaya başlamadan önce Tarsus Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan (2023/17 sayılı 29.03.2023 tarihli) onay ve araştırmanın yapılacağı hastaneden gerekli izinler alınmıştır.

Bulgular

Gebelerin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı Tablo 1'de sunulmuştur. Gebelerin %75'i çalışmıyor, eşlerinin ise büyük çoğunluğu çalışmaktadır. Gebelerin %41.5'inin, eşlerinin ise %51.3'ünün eğitim düzeyi üniversite mezunudur. Gebelerin %45.3'ünün gelir düzeyi ortalama 4.251-7500 TL arasında ve büyük çoğunluğu çekirdek ailede yaşamaktadır. Gebelerin %81,0'ı gebeliğinin planlı olduğunu, %93.0'ı gebelikte egzersiz yapılması gerektiğini, %53.2'sinin egzersiz yaptığı ve egzersiz yapan grubun %75.0'ünün yürüyüş yaptığı saptanmıştır. Gebelerin %42.1'i son trimesterdedir. Gebelerin yaş ortalaması 27.68±4.21, eş yaş ortalaması ise 31.41±4.28'dir. Gebelerin evlilik süresi ortalaması 3.90±2.97'dir. Gebelerin gebelik sayısı, düşük sayısı, ölen çocuk sayısı, ölü doğum sayısı ve yaşayan çocuk sayısı ortalaması sırasıyla 1.97±1.17; 1.13±0.79; 0.36±0.60; 0.07±0.26; 1.48±0.77'dir. Gebelerin ortalama gebelik haftası 22.26±10.17'dir (Tablo 1).

Tablo 2'de gebelerin GETÖ puan ortalamalarının dağılımı verilmiştir. Gebelerin ölçek puan ortalamasının 130.42±26.76 olduğu ve egzersize karşı olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir.

Tablo 3'te gebelerin tanıtıcı özelliklerine göre GETÖ puan ortalamalarının karşılaştırılması verilmiştir. GETÖ bilgi fayda alt boyutu ve toplam puan ile çalışma durumu, eş çalışma durumu, eğitim düzeyi, eş eğitim düzeyi, gelir düzeyi, aile tipi, gebelikte egzersiz yapılmalı mı, egzersiz yapma durumu, ölen çocuk sayısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$).

Tartışma

Gebelerin egzersize yönelik tutumlarını belirlemek için yapılan araştırmanın bulguları ilgili literatür doğrultusunda tartışıldı.

Çalışmamızda GETÖ toplam puan ortalaması yüksek (130.42 ± 26.76) bulundu. Bu sonuca göre çalışmaya katılan

Tablo 1. Gebelerin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı (n=316)

Özellikler	n	%
Çalışma durumu		
Çalışan	79	25.0
Çalışmayan	237	75.0
Eş çalışma durumu		
Çalışan	301	95.3
Çalışmayan	15	4.7
Eğitim düzeyi		
İlköğretim	38	12.0
Ortaöğretim	127	40.2
Üniversite	131	41.5
Lisansüstü	20	6.3
Eş eğitim düzeyi		
İlköğretim	16	5.0
Ortaöğretim	108	34.2
Üniversite	162	51.3
Lisansüstü	30	9.5
Gelir düzeyi		
< 4.250	84	26.6
4.251-7.500	143	45.3
7.501-10.000	51	16.1
> 10.000	38	12.0
Aile tipi		
Çekirdek	289	91.5
Geniş	27	8.5
Gebeliğin planlı olma durumu		
Evet	256	81.0
Hayır	60	19.0
Gebelikte egzersiz yapılmalı mı?		
Evet	294	93.0
Hayır	22	7.0
Egzersiz yapma durumu		
Evet	168	53.2
Hayır	148	46.8
Yapılan egzersiz (n=168)		
Pilates	42	25.0
Yürüyüş	126	75.0
Trimester		
1	71	22.5
2	112	35.4
3	133	42.1
	Ort ±SS	
Yaş (yıl)	27.68±4.21	
Eş yaş (yıl)	31.41±4.28	
Evlilik süresi (yıl)	3.90±2.97	
Gebelik sayısı	1.97±1.17	
Düşük sayısı	1.13±0.79	
Ölen çocuk sayısı	0.36±0.60	
Ölü doğum sayısı	0.07±0.26	
Yaşayan çocuk sayısı	1.48±0.77	
Gebelik haftası	22.26±10.17	

gebelerin egzersize yönelik olumlu tutumlarının olduğu saptandı. Kadınların gebelik sırasında egzersize yönelik tutum ve inançlarına yönelik olumlu olduğuna dair mevcut literatür çalışmaları vardır (Harrison ve ark., 2018; Gaston & Cramp, 2011; Dudonien'e & Kuisma, 2023). Dudonien'e ve Kuisma (2023) çalışmasında kadınların gebelikte egzersize yönelik

olumlu algıya sahip oldukları ve gebelikte egzersizin beden sağlığına yönelik birçok faydası olacağını algıladıkları saptanmıştır. Yapılan çalışmalarda kadınların antenatal bakımda egzersiz konusunda yeterli bilgi sahibi olmadıkları ancak egzersize karşı olumlu tutumları olduğu sonucuna varılmıştır (Nayak ve ark., 2015; Mbada ve ark., 2014). Downs ve Hausenblas (2007), gebe kadınların egzersiz davranış ve inanışlarını belirlemek için yaptığı çalışmasında, 3. trimesterde egzersiz yapan ve yapmayan gebelerin egzersizle ilgili inanışlarının benzer olduğu ve egzersiz yapan gebelerin egzersizle ilgili tutumlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Avustralyalı (n = 215) ve Çinli (n = 240) gebe kadınların egzersiz hakkındaki bilgilerini karşılaştıran bir çalışma, Avustralyalı kadınların Çinli kadınlara göre gebeliğin 4 haftasından sonra yüksek düzeyde egzersiz yapma niyetleri ve egzersiz yapma durumlarının olduğu görülmektedir (Guelfi ve ark., 2015). Literatür bulguları araştırmamızı destekler yöndedir. Yapılan çalışmaların gebelerin egzersize yönelik olumlu tutumlarının olduğunu göstermektedir.

Tutum, bireyin ilgili davranışı gerçekleştirme noktasındaki genel düşüncesidir (Ajzen, 2002; Francis ve ark., 2004). Kadınların egzersize yönelik tutumu ile ilgili durumu etkileyebilecek parametrelerin olduğu görülmektedir. Fiziksel aktivite/egzersize katılım, kişisel bilgiler (bilgi, tutumlar, sağlık ve demografik özellikler vb.) ve çevresel faktörler (erişim vb.) gibi bir dizi belirleyicilere bağlıdır (Martin ve ark., 2000; Harrison ve ark., 2018). Bu çalışmada gebelerin demografik özellikleri, gebelikte egzersiz yapılmalı mı sorusuna yönelik yanıtı ve egzersiz yapma durumu ile gebelerin egzersiz tutumu arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Balsak ve ark. (2007)'ın gebe kadınların gebelik egzersizleri hakkındaki bilgi ve davranışlarını inceleyen araştırmasında öğrenim durumları yüksek olan gebe kadınların egzersiz bilgisinin anlamlı derecede yüksek olduğu belirtilmektedir. Cihan ve ark. (2012) yapmış olduğu çalışmada gebelerin %85'i gebelikte egzersizin yapılması gerektiğini belirtmişlerdir. Singapur da gebe kadınlarda yapılan bir araştırmada gebelerin tamamına yakını (%99.0) gebelikte egzersizin faydalı olduğunu ve çalışan annelerin çalışmayan annelere göre önemli ölçüde daha fazla egzersiz yaptığı sonucuna ulaşılmaktadır (Tan ve ark., 2023) Xiang ve ark. (2019) 1077 Çinli kadını inceledikleri çalışmalarında, gebe kadınların çalışma durumu ile fiziksel aktivite yapma durumu arasında ile pozitif ilişkili olduğu saptanmıştır. Cannon ve ark.'nın (2023) araştırmasında yer alan katılımcıların neredeyse tamamı (%98) gebelik sırasında egzersizin yapılmasının güvenli olduğuna inanmaktadır. Çalışmadan elde edilen verilerin literatür ile uyumlu olduğu ve çalışan, eğitim seviyesi yüksek, gelir durumu iyi, çekirdek ailede yaşayan, gebelikte egzersizin yapılması gerektiğini düşünen, egzersiz yapan gebelerin egzersize dair gerekli tüm bilgilere ulaşma, egzersizin faydaları konusunda farkındalığının yüksek olabileceğinden tüm bu özellikleri gebelikte egzersize yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Tablo 2. Gebelerin Gebelerde Egzersiz Tutum Ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının dağılımı

GETÖ	Minimum	Maksimum	Ort ± SS	
Alt boyutlar	Bilgi ve Fayda	24	120	90.03±21.44
	Bariyer	13	65	40.39±9.93
	Ölçek Toplam	37	185	130.42±26.76

GETÖ: Gebelerde Egzersiz Tutum Ölçeği

Tablo 3. Gebelerin tanıtıcı özelliklerine göre Gebelerde Egzersiz Tutum Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması

Özellikler	Bilgi ve Fayda	Bariyer	Ölçek Toplam
	Ort ±SS	Ort ±SS	Ort ±SS
Çalışma durumu			
Çalışan	95.00±18.08	40.94±11.11	135.94±25.32
Çalışmayan	88.37±22.24	40.21±9.52	128.58±27.02
Test ve p değeri	t=2.38, p=0.01	t=-0.57, p=0.56	t=2.27, p=0.03
Eş çalışma durumu			
Çalışan	90.80±20.72	40.28±9.93	131.09±0.34
Çalışmayan	74.46±29.58	42.53±9.91	117.00±32.39
Test ve p değeri	MW-U=7262.50, p=0.003	MW-U=8594.50, p=0.27	MW-U=7756.00, p=0.02
Eğitim düzeyi			
İlköğretim	82.47±23.96	39.47±11.34	121.94±32.76
Ortaöğretim	84.34±21.54	39.40±10.21	123.74±26.63
Üniversite	96.35±18.68	41.82±9.23	138.17±23.19
Lisansüstü	99.10±18.74	39.10±9.25	138.20±21.90
Test ve p değeri	KW=41.22, p=0.001	KW=3.98, p=0.26	KW=32.82, p=0.0001
Eş eğitim düzeyi			
İlköğretim	89.18±12.36	41.18±8.17	130.37±16.65
Ortaöğretim	86.12±22.09	39.21±10.88	125.33±28.81
Üniversite	92.06±21.23	40.84±9.58	132.90±25.74
Lisansüstü	93.60±22.81	41.80±9.05	135.40±27.13
Test ve p değeri	KW=12.55, p=0.006	KW=2.59, p=0.45	KW=8.87, p=0.02
Gelir düzeyi			
< 4.250	76.41±25.21	39.32±9.75	118.73±30.65
4.251-7.500	93.73±17.96	41.18±10.54	134.92±23.44
7.501-10.000	92.35±20.86	39.72±8.72	132.07±25.88
> 10.000	96.44±17.47	40.68±10.29	137.13±23.16
Test ve p değeri	F=10.47, p=0.0001	F=0.714, p=0.544	F=9.68, p=0.0001
Aile tipi			
Çekirdek	90.61±21.83	40.41±10.09	131.03±27.29
Geniş	83.77±15.83	40.14±8.21	123.92±19.36
Test ve p değeri	MW-U=2631.00, p=0.005	MW-U=3717.50, p=0.68	MW-U=2959.00, p=0.03
Gebeliğin planlı olma durumu			
Evet	90.74±21.44	40.50±9.83	131.25±26.43
Hayır	86.98±21.36	39.91±10.43	126.90±28.07
Test ve p değeri	t=1.22, p=0.22	t=-0.41, p=0.67	t=1.10, p=0.27
Gebelikte egzersiz yapılmalı mı?			
Evet	91.03±21.34	40.39±9.89	131.42±26.48
Hayır	76.68±18.49	40.36±10.64	117.04±27.51
Test ve p değeri	MW-U=1596.0, p=0.001	MW-U=3123.50, p=0.78	MW-U=1576.50, p=0.0001
Egzersiz yapma durumu			
Evet	94.47±20.77	39.40±10.07	133.88±25.64
Hayır	84.98±21.15	41.52±9.68	126.50±27.54
Test ve p değeri	t=4.01, p=0.001	t=-1.89, p=0.05	t=5.36, p=0.001
Yapılan egzersiz (n=168)			
Pilates	93.69±23.47	40.26±10.25	133.95±29.54
Yürüyüş	94.73±19.88	39.11±10.03	133.85±24.33
Test ve p değeri	t=-0.27, p=0.78	t=0.63, p=0.52	t=-0.602, p=0.54
Trimester			
1	85.84±23.98	39.30±10.41	125.15±29.34
2	90.91±19.90	40.91±8.99	131.83±24.91
3	91.51±21.14	40.53±10.44	132.05±26.67
Test ve p değeri	F=1.84, p=0.16	F=0.56, p=0.55	F=0.33, p=0.32
Yaş			
r	0.87	0.01	0.09
p	0.12	0.94	0.08
Eş yaş			
r	0.03	0.02	0.02
p	0.59	0.67	0.71
Evlilik süresi (yıl)			
r	0.04	0.02	0.03
p	0.44	0.66	0.54
Gebelik sayısı			
r	0.09	0.03	0.08
p	0.08	0.51	0.12
Düşük sayısı			
r	0.03	0.04	0.01
p	0.56	0.44	0.80
Ölen çocuk sayısı			
r	-0.19	0.02	-0.22
p	0.000	0.64	0.000
Ölü doğum sayısı			
r	0.06	0.01	0.06
p	0.26	0.93	0.25
Yaşayan çocuk sayısı			
r	0.08	0.03	0.07
p	0.12	0.59	0.15
Gebelik haftası			
r	0.07	0.02	0.07
p	0.16	0.64	0.21

Sonuç

Gebelik doğal bir süreçtir ve bu sürecin anne ve fetüs açısından rahat bir şekilde geçirilmesinde egzersizin rolü oldukça önemlidir. Gebelik öncesinden başlanarak egzersizin maternal ve fetal yararları, gebelik ve sonrası dönemlerde sağlayacağı olumlu katkılar hakkında gebelere gerekli bilgilendirilmeler yapılmalıdır. Gebelerin egzersize yönelik tutum, inanç ve davranışları tespit edilerek egzersiz yapmaları için gerekli olumlu teşvikler sağlanmalıdır. Sağlık profesyonelleri gebelikte egzersiz konusunda eğitici seminerler ve egzersiz programları düzenleyerek gebelerin olumlu tutum, bilgi ve davranış düzeyleri artırılmalıdır.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Teşekkür

Bu çalışmaya katılan katılımcılara teşekkür ederiz.

Finansal Destek

Bu çalışmada finansal destek alınmamıştır.

Etik Komite Onayı

Araştırmanın yapılabilmesi için Tarsus Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'ndan (2023/17 sayılı 29.03.2023 tarihli) onay ve araştırmanın yapılacağı hastaneden gerekli izinler alınmıştır.

Bilgilendirilmiş Onam

Katılımcı(lar)dan sözel onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi

Dış bağımsız.

Yazar Katkıları

T.S.: Makalenin Yazımı, Literatür Taraması, Eleştirel İnceleme.

S.T.: Verilerin Toplanması, Denetim, Makalenin Yazımı.

F.A.: Tasarım, Veri analizi, Makalenin Yazımı.

S.E.A.: Tasarım, Veri analizi, Verilerin Toplanması, Denetim, Makalenin Yazımı, Eleştirel İnceleme.

Kaynaklar

- ACOG Committee Opinion, (Number 804). (2020). Physical activity and exercise during pregnancy and the postpartum period. *Obstetrics and Gynecology*, 135(4), e178–e188.
- Ajzen, I. (2002, January). *Constructing a TPB questionnaire: Conceptual and methodological considerations*. <http://people.umass.edu/ajzen/tpb.html>
- Akbayrak, T., Tekin, Ö., Altunsöz, I., Üzelpasacı, E., Şaçoğlu, A., & Akıncı, B. (2018). Gebelik, postpartum ve menopoz döneminde fiziksel aktivite ve egzersiz. G.S. Güven, Ş.G. Öz, N. Ergun (Ed), *Erişkin için kronik hastalıklarda fiziksel aktivite rehberi* (ss. 163-186). Ankara: Halk Sağlığı Genel müdürlüğü.
- Aksoy, M. U., & Gürsoy, E. (2021). An exercise type in pregnancy: prenatal yoga. *Journal of Education and Research in Nursing*, 18(1), 114-117. <https://doi.org/10.5152/jern.2021.95815>
- Babbar, S., Parks-Savage, A. C., & Chauhan, S. P. (2012). Yoga during pregnancy: A review. *American Journal of Perinatology*, 29(6), 459-464. <https://doi.org/10.1055/s-0032-1304828>
- Balsak, D., Yıldırım, Y., Avci, M. E., Emrah, T. Ö. Z., Gültekin, E., Kayhan, K., ... & Tinar, Ş. (2007). Ege bölgesinde yaşayan gebe kadınların gebelik egzersizleri hakkındaki bilgi ve davranışlarının incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 24(3), 200-204.

- Barakat, R., Franco, E., Perales, M., Lopez, C., & Mottola, M. F. (2018). Exercise during pregnancy is associated with shorter duration of labor. A randomized clinical trial. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 224, 33–40. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2018.03.009>
- Barakat, R., Pelaez, M., Montejo, R., Refoyo, I., & Coteronet, J. (2014). Exercise throughout pregnancy does not cause preterm delivery: a randomized, controlled trial. *Journal of Physical Activity and Health*, 11, 1012–1017. <https://doi.org/10.1123/jpah.2012-0344>
- Barakat, R., Perales, M., Garatachea, N., Ruiz, J. R., & Lucia, A. (2015). Exercise during pregnancy. A narrative review asking: what do we know? *British Journal of Sports Medicine*, 49, 1377–1381. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-094756>
- Berghella, V., & Saccone, G. (2017). Exercise in pregnancy! *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 216(4), 335–337. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2017.01.023>
- Bulguroğlu, H. İ. (2019). *Gebelikte pilates eğitiminin etkilerinin incelenmesi* [Doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Cannon, S., Hayman, M., & Lastella, M. (2023). Pregnant women's attitudes and beliefs towards sleep and exercise: A cross-sectional survey. *Clocks & Sleep*, 5, 34–44. <https://doi.org/10.3390/clocks5010004>
- Cordero, Y., Mottola, M., Vargas, J., Blanco, M., & Barakat, R. (2015). Exercise is associated with a reduction in gestational diabetes mellitus. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 47(7), 1328-1333. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000547>
- Çendek, B. Ş. (2021). *Gebelik ve egzersiz*. G. Hergüner, Ç. Yaman, H. Gümüşdağ, A.S. Yücel (Ed). *Spor ve sosyal bilimler üzerine yaklaşımlar* (ss. 142-167). İstanbul: Güven Plus Grup Danışmanlık A.Ş. Yayınları.
- Downs, D. S., Chasan-Taber, L., Evenson, K. R., Leiferman, J., & Yeot, S. (2012). Physical activity and pregnancy: past and present evidence and future recommendations. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 83, 485–502. <https://doi.org/10.1080/02701367.2012.10599138>
- Downs, D. S., & Hausenblas, H. A. (2007). Pregnant women's third trimester exercise behaviors, body mass index, and pregnancy outcomes. *Psychology and Health*, 22(5), 545-559. <https://doi.org/10.1080/14768320701372018>
- Dudonien'e, V., & Kuisma, R. (2023). Women's knowledge and perceptions of the effect of exercise during pregnancy: A cross-sectional study. *International Journal Environmental Research and Public Health*, 20, 1822. <https://doi.org/10.3390/ijerph20031822>
- Ferreira, C. L. M., Guerra, C. M. L., Silva, A. I. T. J., Rosario, H. R. V. D., & Pereira, M. B. F. L. D. O. (2019). Exercise in pregnancy: The impact of an intervention program in the duration of labor and mode of delivery. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia*, 41(2), 68–75. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1675613>
- Field, T. (2012). Prenatal exercise research. *Infant Behavior and Development*, 35(3), 397-407. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2011.10.001>
- Francis, J., Eccles, M. P., Johnston, M., Walker, A. E., Grimshaw, J. M., Foy, R., Kaner, E. F. S., Smith, L., & Bonetti, D. (2004). *Constructing questionnaires based on the theory of planned behaviour: A manual for health services researchers*. Newcastle upon Tyne, UK: Centre for Health Services Research, University of Newcastle upon Tyne.
- Gaston, A., & Cramp, A. (2011). Exercise during pregnancy: A review of patterns and determinants. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 14, 299–305. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2011.02.006>
- Guelfi, K. J., Wang, C., Dimmock, J. A., Jackson, B., Newnham, J. P., & Yang, H. (2015). A comparison of beliefs about exercise during pregnancy between Chinese and Australian pregnant women. *BMC Pregnancy Childbirth*, 15, 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12884-015-0734-6>
- Harrison, A. L., Taylor, N. F., Shields, N., & Frawley, H. C. (2018). Attitudes, barriers and enablers to physical activity in pregnant women: A systematic review. *Journal of Physiotherapy*, 64, 24–32. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2017.11.012>

- Kolukısa, Ş. (2016). Hamilelerin beslenme bilgi düzeyleri, beslenme ve spor yapma alışkanlıklarının araştırılması. *Journal of Current Researches on Health Sector*, 7(1), 51-60.
- Lee, C., Chiang, I., Hwang, F., Chi, L., & Lin, H. (2016). Using theory of planned behavior to predict women intention to regular exercise during pregnancy. *Midwifery*, 42, 80–86. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2016.09.014>
- Martin, S. B., Morrow, J. R., Jackson, A. W., & Dunn, A. L. (2000). Variables related to meeting the CDC/ACSM physical activity guidelines. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 32(12), 2087-2092. <https://doi.org/10.1097/00005768-200012000-00019>
- Mbada, C. E., Adebayo, O. E., Adeyemi, A. B., Arije, O. O., Dada, O. O., Akinwande, O. A., ... & Alonge, I. A. (2014). Knowledge and attitude of Nigerian pregnant women towards antenatal exercise: A cross-sectional survey. *ISRN Obstetrics and Gynecology*, 260539. <https://doi.org/10.1155/2014/260539>
- Mottola, M. F., Davenport, M. H., Ruchat, S. M., Davies, G. A., Poitras, V. J., Gray, C. E., ... & Zehr, L. (2018). Canadian guideline for physical activity throughout pregnancy. *British Journal of Sports Medicine*, 52(21), 1339–1346. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-100056>
- Nayak, R., Paes, L., Gupta, C., Kumar, V. K., Narayan, A., Thunga, S., & Mithra, P. P. (2015). Knowledge, perception, and attitude of pregnant women towards the role of physical therapy in antenatal care - A cross sectional study. *Online Journal of Health and Allied Sciences*, 14(4), 6.
- Petrov Fieril, K., Fagevik Olsen, M., Glantz, A., & Larsson, M. (2014). Experiences of exercise during pregnancy among women who perform regular resistance training: A qualitative study. *Physical Therapy*, 94(8), 1135–1143. <https://doi.org/10.2522/ptj.20120432>
- Price, B. B., Amini, S. B., & Kappeler, K. (2012). Exercise in pregnancy: Effect on fitness and obstetric outcomes: A randomized trial. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 44(12), 2263-2269. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318267ad67>
- Ribeiro, C. P., & Milanez, H. (2011). Knowledge, attitude and practice of women in campinas, sao paulo, brazil with respect to physical exercise in pregnancy: A descriptive study. *Reproductive Health*, 8(1), 1–7.
- Tan, Y. R., Tan, K. H., Dai, F., Tan, H. K., & Tan, L. K. (2023). Attitudes and practices of exercise among pregnant mothers in Singapore. *Singapore Medical Journal*, 0, <https://doi.org/10.4103/singaporemedj.SMJ-2021-247>
- Tinius, R., Nagpal, T.S., Edens, K., Duchette, C., & Blankenship, M. (2020). Exploring beliefs about exercise among pregnant women in rural communities. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 65(4), 538–545. <https://doi.org/10.1111/jmwh.13080>
- Toprak, C. S., Calik, V. E., & Ozer, K. D. (2021). Development of an exercise attitude scale in Turkish for pregnant women: Validity and reliability. *Women Health*, 61(9), 854-866. <https://doi.org/10.1080/03630242.2021.1979166>
- Xiang, M., Zhang, J., Liang, H., Zhang, Z., Konishi, M., Hu, H., ... & Sakamoto, S. (2019). Physical activity and dietary intake among Chinese pregnant women: An observational study. *BMC Pregnancy Childbirth*, 19, 295. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2452-y>



COVID-19 geçiren çocukların ebeveynlerinin ruhsal durumu: Kesitsel bir araştırma

Mental states of parents of children who get with COVID-19: A cross-sectional study

Didem Coşkun Şimşek¹, Mustafa Şahinoğlu²

¹Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Elazığ, Türkiye
²Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye

ÖZ

Amaç: COVID-19'un doğrudan ya da dolaylı etkileri aileyi etkilemektedir. Bu çalışma COVID-19 geçiren çocukların ebeveynlerinin ruhsal durumunu belirlemek amacı ile yapılmıştır.

Yöntem: Kesitsel tipte bir araştırmadır. Çalışma Nisan- Temmuz 2022 tarihleri arasında 500 ebeveynle gerçekleştirilmiştir. Araştırmada Tanıtıcı Bilgi Formu ve Depresyon, Anksiyete Stres Ölçeği uygulanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler (yüzde, ortalama), t testi, ANOVA ve Bonferroni ileri analiz kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan ebeveynlerin %78.4'ünün gelir ve gider durumunun eşit, çocuklarının %49'unun 12-18 yaş aralığında ve %50.4'ünün erkek olduğu belirlenmiştir. Çocuğun yaşı ile ebeveynlerin stres alt boyutu puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0.040). Ebeveynlerin depresyon alt boyutu puan ortalaması 33.76±2.44, anksiyete alt boyutu puan ortalaması 33.84±2.32 ve stres alt boyutu puan ortalaması 33.44±2.42 olarak bulunmuştur.

Sonuçlar: Çalışmada COVID-19 geçiren çocuğun yaşının ebeveynlerin stres düzeyini etkilediği görülmektedir. Ayrıca ebeveynler çocuklarının COVID-19'a yakalanmasından dolayı çok ileri düzeyde depresyon, anksiyete ve stres yaşamaktadır.

Anahtar kelimeler: anksiyete; COVID-19; çocuk; depresyon; ebeveyn

ABSTRACT

Aim: Direct or indirect influences of COVID-19 the whole family. This study was conducted to determine the mental state of parents of children who get with COVID19.

Methods: The present study is a cross-sectional study. The study was conducted with 500 parents between April and July 2022. Personal Information Form and Depression, Anxiety Stress Scale were used in the study. Descriptive statistics (percent, average), t test, ANOVA and Bonferroni advanced analysis were used in the evaluation of data.

Results: It was found that 78.4% of the parents who participated in the study had income equal to expense. the children of 49% of the parents were between the ages of 12 and 18, and 50.4% of the children were male. The difference between the child's age and stress factor mean score of the parents was found to be statistically significant (p=0.040). Parents' mean depression factor score was found as 33.76±2.44, while their anxiety factor mean score was found as 33.84±2.32 and their stress factor mean score was found as 33.44±2.42.

Conclusion: It can be seen that the age of the child who gets with COVID-19 affects the stress level of parents. In addition, parents experience severe depression, anxiety and stress as a result of their children getting with COVID-19.

Keywords: anxiety; child; COVID-19; depression; parent

Giriş

COVID-19 tüm dünyayı etkisi altına alan çok sayıda insanda mortalite ve morbiditeye sebep olan salgın bir hastalıktır. Ülkeler virüsü kontrol altına almak için aşılama programı, online eğitim, maske takma gibi koruyucu önlemler almaktadır (October ve ark., 2021). Ayrıca COVID-19 geçiren kişiler, virüsü başkalarına bulaştırmamak için evlerinde karantinada kalmaktadır. Karantina süreci, tüm aile bireylerini etkilemekte ve ev ortamında değişiklik yapmalarına neden olmaktadır (Başaran & Aksoy, 2020).

Karantina sürecinde olan çocuklar sosyal çevresinden, öğretmen ve arkadaşlarından uzaklaşmakta, fiziksel aktiviteleri azalmakta, ev dışı etkinlikleri ve günlük rutin işlerinin birçoğunu yapamamaktadır (Çalışkan, 2020; de Figueiredo ve ark., 2021). Bu durum çocuğun mutsuzluk, kaygı, ölüm korkusu gibi olumsuz duygular deneyimlemesine yol açabilmektedir (Çalışkan, 2020). Ayrıca bu çocuklarda depresyon, anksiyete, travma sonrası stres bozukluğu gibi psikolojik sorunlar da görülebilmektedir (Eroğlu & Yakşi, 2021). Çocuğun COVID-19 gibi tedavi ve

bakımı zor olan hastalığı geçiriyor olması ebeveynlerin ruhsal sağlığı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Orsini ve ark., 2021). Salgın sürecinin belirsizliği, virüsün mutasyona uğraması ve COVID-19 kaynaklı ölümlerin artması ebeveynlerin çocuklarını kaybetme korkusu yaşamalarına, çocuğun geleceği hakkında endişelenmesine ve yaşam kalitesinin düşmesine yol açmaktadır (Başaran & Aksoy, 2020; Reger ve ark., 2020). Çocuk, ebeveynler için mutluluk kaynağı, hayatın anlamı ve soyun devamlılığı olarak algılanmaktadır (Ercan, 2014). Çocuğa COVID-19 bulaşması ebeveynlerin suçluluk ve korku yaşamalarına, karar verme ve çocuklarına yeterli duygusal destek sağlama becerilerinin engellenmesine neden olabilmektedir (Orsini ve ark., 2021). Bununla birlikte çocuklar gelişimsel özelliklerinden dolayı alınan izolasyon tedbirlerinin gerekliliğini tam olarak anlayamadıkları için hijyen kurallarına uymak istememekte ve bazı olumsuz davranışlar gösterebilmektedir (Aral ve ark., 2020). Bu bağlamda ebeveynler çocuklarının olumsuz duygu ve davranışlarını da yönetmek zorunda kalabilmektedir. Bu süreçte özellikle çalışan

anneler, çocuklarının bakım ihtiyacını karşılamakta zorlanabilmektedir (Günlü ve ark., 2021). Sosyalleşme ve iletişimin aile bireyleri ile sınırlı olmasından dolayı ebeveynleri aile ilişkilerini yeniden düzenlemek zorunda kalabilmektedir. Ebeveynler tüm enerjilerini hasta olan çocuğa odakladıklarından ve evde uzun süre kaldıklarından dolayı yaşadıkları kısıtlanmışlık psikolojilerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Işık, 2020).

Ebeveynler karantina sürecinde işe gidemedikleri için maddi sıkıntı yaşayabilmekte ve temel besin öğelerini karşılanmakta da zorlanabilmektedir. Bu gibi durumlar ebeveynleri birçok stres kaynağı ile uğraşmak zorunda bırakabilmektedir. Bu stresörler, ebeveynlerde ruhsal sıkıntılara, anksiyete, depresyon ve travma sonrası stres bozukluğuna yol açabilmektedir (Reger ve ark., 2020). Çalışmalarda H1N1, SARS gibi salgın hastalıkların neden olduğu izolasyon sürecinin ebeveyn-çocuk ilişkisini ve aile ilişkisini olumsuz yönde etkilediği, ebeveynlerin kaygı, korku, depresyon ve duygu karmaşası yaşadıkları bulunmuştur (Kolle ve ark., 2006; Prati ve ark., 2011). Çalışmalarda COVID-19'un çocukların fiziksel ve psikolojik sağlıklarına etkisi araştırılmıştır. Literatürde COVID-19 testi pozitif olan çocukların ebeveynlerinin psikolojik durumunu araştıran sadece bir çalışma bulunmaktadır (Orsini ark., 2021). Bu çalışma sonucunda elde edilen bulgular ileride salgın hastalıklar konusunda çalışma yapacak araştırmacılar için veri kaynağı olacaktır. Bu nedenle bu çalışma COVID-19 geçiren çocukların ebeveynlerinin ruhsal durumunu belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırma Soruları:

1. Çocuğu COVID-19 geçiren ebeveynlerin depresyon düzeyi nedir?
2. Çocuğu COVID-19 geçiren ebeveynlerin anksiyete düzeyi nedir?
3. Çocuğu COVID-19 geçiren ebeveynlerin stres düzeyi nedir?

Yöntem

Araştırmanın tipi

Araştırmada kesitsel tasarım kullanılmıştır.

Araştırmanın yeri ve zamanı

Araştırma, Nisan-Temmuz 2022 tarihleri arasında Türkiye'nin doğusunda bir ilde gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın evreni ve örnekleme

Araştırmanın evrenini, Nisan- Temmuz 2022 tarihleri arasında Türkiye'nin doğusunda bir ilin toplum sağlığı merkezine kayıtlı ve COVID-19 geçirmiş olan, karantina süresi devam eden 530 çocuğun ebeveyni oluşturmuştur.

Araştırmada örneklem seçimine gidilmeden evrenin tamamına ulaşılması amaçlanmıştır. Ancak ebeveynlerden 22'sinin çalışmaya katılmayı kabul etmemesi ve 8 ebeveynin Türkçe konuşmayı bilmemesi nedeniyle örnekleme 500 ebeveyn oluşturmuştur.

Araştırmaya alınma kriteri

Ebeveynlerin çalışmaya alınma kriteri, Türkçe konuşa bilmesi, iletişim sorunu olmaması, araştırmaya katılmayı kabul etmesi ve çocuğun karantina sürecinde olmasıdır.

Veri toplama

Araştırmada veri toplama araçlarının kullanılabilmesi için toplum sağlığı merkezinden yasal izin alınmıştır. Daha sonra ikinci araştırmacı toplum sağlığı merkezinden çocuğu COVID-19 olan ebeveynlerin adlarını, adreslerini, telefon numaralarını öğrenip onlarla iletişime geçmiş ve çalışmanın verileri

toplamıştır. Çalışmaya başlanılmadan önce ebeveynlerle konuşulmuş ve araştırmanın anlam ve önemi belirtilmiştir. Sorular ikinci araştırmacı tarafından ebeveynlerle telefonla görüşülerek 45-55 dakikada doldurmuştur.

Veri toplama araçları

Araştırma verileri araştırmacılar tarafından hazırlanan "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "Depresyon, Anksiyete Stres Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Literatür doğrultusunda geliştirilen "Tanıtıcı Bilgi Formu" çocuğun yaşı, cinsiyeti, ebeveynlerinin eğitim düzeyi ve maddi durumu gibi özelliklerin yer aldığı toplam 10 sorudan oluşmaktadır (Ercan, 2014).

Depresyon, Anksiyete, Stres Ölçeği

Lovibond ve Lovibond (1995) tarafından geliştirilen ölçektir. Türkçe geçerlik ve güvenilirliği çalışması Akın ve Çetin (2007) tarafından yapılmıştır. Ölçekte 42 madde bulunmaktadır. Ölçeğin 3 alt boyutunu; depresyon, anksiyete ve streten oluşmaktadır. Depresyon alt boyutu; 3, 5, 10, 13, 16, 17, 21, 24, 26, 31, 34, 37, 38 ve 42 sorular, anksiyete alt boyutu; 2, 4, 7, 9, 15, 19, 20, 23, 25, 28, 30, 36, 40, 41. sorular ve stres alt boyunda ise 1, 6, 8, 11, 12, 14, 18, 22, 27, 29, 32, 33, 35, 39. sorular bulunmaktadır. Depresyon alt boyutunda 0-9 puan alan kişiler normal, 28 ve üstünde puan alanlar ise depresyonları çok ileri düzeyde, anksiyete alt boyutu 0-7 puan alan kişiler normal, 20 ve üstünde puan alanlar ise anksiyeteleri çok ileri düzeyde ve stres alt boyutunda ise 0-14 puan alan kişiler normal, 34 ve üstünde puan alanlar ise stresleri çok ileri düzeyde olmaktadır. Her bir ifade için bireylerden (ebeveynlerden) son bir haftayı göz önünde bulundurarak değerlendirmeleri istenmektedir. Ölçeğin her bir maddesi 4'lü likert tipte puanlanmakta ve 0'dan (hiç bana uygun değil) 3'e (bana tamamen uygun) kadar puan alınmaktadır (Akın & Çetin, 2007). Ölçekte depresyonu alt boyutunun Cronbach's alfa değeri .90, anksiyete alt boyutunu Cronbach's alfa değeri .92 ve stres alt boyutunun Cronbach's alfa değeri .92 olarak belirtilmiştir. Çalışmada da depresyonu alt boyutunun Cronbach's alfa değeri .78, anksiyete alt boyutunun Cronbach's alfa değeri .82 ve stres alt boyutunun Cronbach's alfa değeri .90 olarak saptanmıştır.

Verilerin değerlendirilmesi

Verilerin analizinde SPSS 22 paket programı kullanılarak aritmetik ortalama, standart sapma, yüzde yapılmıştır. Verilerin normal dağılımını belirlemek için Shapiro Wilk normalite testi kullanılmıştır ($p > 0.05$). Verilerin normal dağılım gösterdiği saptandığından bağımsız gruplarda t testi, ANOVA ve Bonferroni ileri analiz yapılmıştır.

Araştırmanın etik yönü

Araştırmaya başlamadan önce T.C. Sağlık Bakanlığı'ndan, Fırat Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı'ndan (tarih: 21.04.2022, sayı: 2022/06-28) ve toplum sağlığı merkezlerinden izin alınmıştır. Ebeveynlere çalışmanın amacı, kapsamı ve içeri hakkında bilgi verilmiştir. Ebeveynlere kişisel bilgilerinin gizli kalacağı, çalışmaya katılıp katılmamakta özgür oldukları, istekleri zaman çalışmadan ayrılacakları ve verilerin sadece bilimsel amaçla kullanılacağı açıklanmıştır. Araştırmanın gizlilik ve gönüllük ilkesine göre yapılacağı belirtilmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden ebeveynlerden yazılı ve sözlü onam alınmıştır. Araştırma Helsinki bildirgesinde yer alan ilkeler doğrultusunda yürütülmüştür.

Bulgular

Araştırmaya katılan ebeveynlerden %72.8'inin COVID-19'u geçirdiği %27.2'sinin geçirmediği belirlenmiştir. Araştırma

Tablo 1. Çocuk ve ebeveynlerin tanıtıcı özellikleri ile Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması

Tanıttıcı Özellikler	n	%	Depresyon Ortalama±SD	Anksiyete Ortalama±SD	Stres Ortalama±SD
Çocuğun yaşı					
0-1 (1)	2	0.4	33.50±2.12	33.50±2.12	32.00±0.00
1-3 (2)	4	0.8	35.00±3.46	34.75±1.89	35.00±2.16
3-6 (3)	34	6.8	33.73±2.07	34.00±2.41	33.02±1.93
6-12 (4)	215	43.0	33.73±2.48	33.60±2.36	33.76±2.35
12-18 (5)	245	49.0	33.76±2.45	34.01±2.29	33.21±2.52
F			.268	1.067	3.248
P			.898	.372	.040
Bonferroni ileri analizi					4>5
Çocuğun cinsiyeti					
Erkek	252	50.4	33.65±2.65	33.68±2.44	33.38±2.50
Kız	248	49.6	33.86±2.21	34.00±2.19	33.51±2.34
t			.971	-1.546	-.604
P			.332	.123	.546
Çocuğun sınıf düzeyi					
Gitmiyor	25	5	34.16±2.01	33.92±2.36	33.20±1.97
Anaokulu	15	3.0	33.33±2.46	34.26±2.31	33.13±2.06
İlköğretim	295	59.0	33.68±2.55	33.69±2.41	33.63±2.38
Lise			33.68±2.31	34.04±2.15	33.16±2.57
F			.440	.983	1.498
P			.724	.401	.214
Ailenin gelir durumu					
Gelir giderden az	33	6.6	33.60±2.30	33.81±2.46	33.00±2.52
Gelir gidere eşit	392	78.4	33.78±2.47	33.77±2.34	33.42±2.44
Gelir giderden fazla	75	15.0	33.72±2.40	34.20±2.16	33.77±2.28
F			.089	1.049	1.262
P			.915	.351	.284
Annenin eğitim düzeyi					
Okur-yazar değil	10	2.0	33.70±2.26	33.90±2.13	33.80±2.44
İlköğretim	60	12.0	33.71±2.06	34.16±2.63	33.61±2.42
Lise	281	56.2	33.81±2.44	33.70±2.29	33.35±2.44
Üniversite	149	29.8	33.67±2.61	33.96±2.27	33.53±2.39
F			.127	.858	.368
P			.944	.463	.776
Babanın eğitim düzeyi					
İlköğretim	1	.2	20.00±00	30.00±00	38.00±00
Lise	224	44.8	33.71±2.43	33.83±2.37	33.29±2.47
Üniversite	275	55.0	33.81±2.44	33.86±2.28	33.55±2.36
F			2.009	1.381	2.478
P			.135	.252	.085
Annenin çalışma durumu					
Ev hanımı	323	64.6	33.82±2.46	33.81±2.37	33.36±2.48
Çalışıyor	177	35.4	33.64±2.41	33.88±2.24	33.58±2.31
t			.746	-.320	-.966
P			.456	.749	.335
Babanın çalışma durumu					
İşsiz	7	1.4	33.71±2.62	32.57±2.57	32.00±2.51
Çalışıyor	493	98.6	33.76±2.44	33.86±2.32	33.46±2.42
t			-.050	-1.456	-1.590
P			.960	.146	.112
Çocuğun daha önceden de COVID-19 geçirme durumu					
Evet	31	6.2	34.00±2.58	33.80±2.12	33.45±3.04
Hayır	469	93.8	33.74±2.43	33.84±2.34	33.44±2.38
t			.564	-.088	.011
COVID-19 aile ilişkilerini nasıl etkiledi					
Etkilemedi	41	8.2	33.48±2.20	34.29±2.15	33.36±2.44
Olumlu etkiledi	6	1.2	35.00±2.60	34.66±2.80	34.66±1.50
Olumsuz etkiledi	453	90.6	33.76±2.46	33.79±2.33	33.43±2.43
F			1.028	1.258	.784
P			.359	.285	.457

n: sayı, %: yüzde, SD: standart sapma; t: Bağımsız gruplarda t testi; F: ANOVA

kapsamına COVID-19 geçiren çocukların ve ebeveynlerin tanıtıcı özellikleri ile depresyon, anksiyete ve stres ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 1'de yer almaktadır. Tablo incelendiğinde; çocukların %49'unun 12-18 yaş aralığında, %50.4'ünün erkek ve %59'unun ilköğretime gittiği

bulunmuştur. Ebeveynlerin %78,4'ünün gelir ve gider durumunun eşit, %93.8'inin çocuğunun daha önceden COVID-19'a yakalanmadığı ve %90.6'sının çocuğunun COVID-19'a yakalanması aile ilişkilerini olumsuz yönde etkilediği belirlenmiştir. Annelerin %56.2'sinin lise mezunu ve

%64.6'sinin ev hanımı olduğu saptanmıştır. Babaların %55.0'inin üniversite mezunu ve %98.6'sinin çalıştığı saptanmıştır. Araştırmaya katılan ebeveynlerin çocuğun cinsiyeti, sınıf düzeyi, ailenin gelir durumu ve çocuğun daha önceden COVID-19'a yakalanma durumu gibi tanıtıcı özellikleri ile depresyon, anksiyete ve stres ölçeği alt boyutları puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Çocuğun yaşı ile ebeveynlerin depresyon ve anksiyete alt boyutu puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı bulunurken ($p>0.05$) stres alt boyutu puan ortalamasına göre 6-12 ile 12-18 yaş aralığındaki çocukların ebeveynlerinin ikili ölçümleri arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır ($2>3$; $p=0.040$, Tablo 1).

Tablo 2. Ebeveynlerin Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği puan ortalamaları ve düzeyleri (n=500)

	Depresyon		Anksiyete		Stres	
	n	%	n	%	n	%
Ortalama±SD	33.76±2.44		33.84±2.32		33.44±2.42	
Düzye						
Orta	-	-	-	-	1	.2
İleri	6	1.2	-	-	227	45.4
Çok ileri	494	98.8	500	100	272	54.4

n: sayı; %: yüzde; SD: standart sapma

Araştırmada ebeveynlerin depresyon alt boyutu puan ortalaması 33.76±2.44 ve %98.8'inin depresyon düzeyinin çok ileri; anksiyete alt boyutu puan ortalaması 33.84±2.32 ve %100'ünün anksiyete düzeyinin çok ileri ve stres alt boyutu puan ortalaması 33.44±2.42 ve %54.4'ünün stres düzeyinin çok ileri düzeyde olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

Tartışma

Ülkeler hızla yayılmaya devam eden COVID-19'u kontrol altına almak için sosyal mesafe, sosyal izolasyon ve karantina gibi tedbirler almaktadır. COVID-19 tanısı alarak, evde karantina süreci, ebeveyn ve çocukların konforunda ve rollerinde değişikliğe neden olmaktadır (Eroğlu & Yakşi 2021; Günlü ve ark., 2021; Orsini ve ark., 2021; Reger ve ark., 2020). İzolasyon sürecinin çocukların günlük rutinlerini yerine getirmesine engel olması ve yaşam biçiminde değişikliğe yol açması çocuklarda kaygı ve korkuya neden olabilmektedir (Eroğlu & Yakşi, 2021). Çalışmalarda COVID-19 salgının çocuklarda, duyu ve davranış değişikliğine, konsantrasyon güçlüğüne, uyku bozukluğuna, can sıkıntısına, endişe, karşı çıkma, depresyon, anksiyete ve travma sonrası strese neden olduğu belirtilmiştir (Chen ve ark., 2020; Liang ve ark., 2020). Ebeveynler çocuklarının yaşadığı bu olumsuz duyguları yönetmek durumunda kalmakta, ev ve iş yaşamındaki rutinelere devam etmeleri, çocuklarının uzaktan eğitimlerinin sürdürülmesini sağlama, fiziksel, duygusal ve psikolojik sağlıklarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Işık, 2020).

Pandemi sürecinin uzaması ve belirsizliği, çocukların kendi istekleri dışında alınan kısıtlamaların gerekliliğini kavrayamamaları ve toplumsal maske-mesafe-hijyen kurallarından oldukça fazla etkilenmeleri ebeveynleri daha da zorlamaktadır (Kundakcı ve ark., 2022). Ayrıca çocuğun COVID-19 olması ebeveynlerin çocuklarının geleceği konusunda endişe duymasına ve COVID-19 kaynaklı ölümlerin artması da stres yaşamalarına yol açmaktadır (Günlü ve ark., 2021). İzolasyon sürecini evde geçiren ebeveynler ekonomik

sıkıntıları durumu daha da stresli bir hale getirebilmektedir (Reger ve ark., 2020).

Araştırmada çocuğu COVID-19 geçirmekte olan ebeveynlerin depresyon puan ortalaması 33.76±2.44, anksiyete puan ortalaması 33.84±2.32 ve stres puan ortalaması 33.44±2.42 olduğu görülmektedir. Ölçeğin depresyon alt boyutundan 28 ve üstünde, anksiyete alt boyutundan 20 ve üstünde, stres alt boyutundan ise 34 ve üstünde puan alanların depresyon, anksiyete ve stres düzeyleri çok ileri düzeyde olmaktadır. Bu bağlamda çalışmaya katılan ebeveynlerin depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinin çok ileri düzeydedir. Orsini ve ark. (2021) çalışmasında COVID-19 testi pozitif olan çocukların ebeveynlerinin depresyon ve anksiyete puan ortalamalarının COVID-19 testi negatif olan çocukların ebeveynlerine göre yüksek olduğu belirtilmektedir. Bu bulgu çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Literatürde çocuğu COVID-19 geçiren ebeveynlerin psikolojilerini araştıran tek çalışma Öztürk ve ark.nın araştırmasıdır. Bu çalışmada ebeveynlerin COVID-19'u kendilerine ve çocuklarına bulaşma riskinden dolayı kaygı yaşadıkları belirtilmektedir (Öztürk ve ark., 2021). Günlü ve ark. (2021) da çalışmasında ebeveynlerin çocuklarına COVID-19 bulaşmasından korku ve endişe yaşadıkları bulunmuştur. Yapılan başka çalışmalarda da ebeveynlerin COVID-19'un çocuklarına bulaşabileceği korkusu yaşadıkları belirtilmiştir (Eroğlu & Yakşi, 2021; Kurt, 2021) Ebeveynler için çocuk demek neşe, mutluluk, neslin devamlılığı, hayatın önemi gibi özel ve anlamlı ifadeler anlamına gelmektedir (Özsoy ve ark., 2006). Bu sonuçlara dayanarak bizim çalışmamızda da çocuğun COVID-19'a yakalanması ebeveynlerin ruhsal durumlarının olumsuz yönde etkilemesi beklenen bir durumdur.

Bu çalışmada çocuğun COVID-19 geçirme yaşının ebeveynlerin stres düzeyini etkilemede önemli bir faktör olduğu görülmektedir. Literatürde COVID-19 geçiren çocuğun yaşının ebeveynlerinin stres düzeyine etkisini araştıran çalışma bulunmamaktadır. COVID-19 evde geçiren 6-12 yaş aralığındaki çocukların bilişsel gelişim yetenekleri 12-18 yaş aralığındaki çocuklara göre halen gelişmemiş olması salgını anlamalarını ve sorunlarla baş etme becerilerinin sınırlı olduğunu göstermektedir. Bu durumda çocuklar kuralların gerekliliğini tam olarak kavrayamamakta ve yerine getirmemektedir. Bu bağlamda bu yaş aralığındaki çocuğa sahip olma ebeveynlerin stres düzeyini arttırdığını düşündürmektedir (Çaykuş & Çaykuş, 2020).

Çocuğun hastalanması, ebeveynlerin endişelenmesine, suçluluk duymasına, ekonomik zorlanmalara ve stres yaşamalarına neden olabilmektedir (Orsini ve ark., 2021). Aynı zamanda Günay ve arkadaşları yaptıkları çalışmada çocuğu hastalanan ebeveynlerin anksiyete düzeylerinin yüksek olduğu belirtilmektedir. Çocuğun hastalığının kronik olması, hayatını tehdit etmesi ya da kalıcı bir duruma sebep olması ebeveynlerin anksiyete, depresyon düzeylerinin daha da artmasına sebep olmaktadır (Günay & Sevinç, 2017).

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmanın sonucunda, çocuğu COVID-19 nedeniyle karantinada olan ebeveynlerin depresyon, anksiyete ve stres ölçeği puanlarının yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur. Çocuğun hastalığa yakalanma yaşının da ebeveynin stres yaşamamasında etkili bir faktör olduğu belirlenmiştir. COVID-19 salgını, psikolojik sorunlara yol açan uluslararası acil bir halk

sağlığı sorunudur. Bu nedenle bu çalışmadan elde edilen bulguların literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Elde edilen bulgular doğrultusunda; COVID-19 ile enfekte olan çocukların ebeveynlerinin psikolojik olarak rahatlamalarına ya da psikolojik semptomlarının azalmasına yardımcı olabilecek kanıta dayalı uygulamaların geliştirilmesi için daha fazla araştırma yapılması önerilmektedir. Ayrıca farklı sosyokültürel özelliklere sahip bireylerle de çalışmalar yapılabilir. Ebeveynlerin pandemi dönemlerinde depresyon, anksiyete ve stres gibi psikolojik sorunlarla baş edebilmeleri için sağlık çalışanları ebeveynlere etkili baş etme yöntemleri konusunda eğitim vermelidir. Buna ek olarak aile bireyleri arasındaki huzursuzluğu önlemek, aile birlik ve bütünlüğünü sağlamak için aile içi eğitim programlarının düzenlenmeli ve ebeveynlerin bu programlara katılımı konusunda gerekli kurumlarla işbirliği yapılması da önerilmektedir.

Araştırmanın sınırlılıkları; belli bir tarih aralığında bir ildeki toplum sağlığı merkezine kayıtlı hastalarla yapılması ve çalışmada elde edilen sonuçların bu örneklem grubuna genellenmesidir.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Teşekkür

Bu çalışmaya katılan katılımcılara teşekkür edilmektedir.

Finansal Destek

Finansal destek alınmamıştır.

Etik Komite Onayı

Araştırmaya başlamadan önce T.C. Sağlık Bakanlığı'ndan, Fırat Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı'ndan (Tarih: 21.04.2022 ve Sayı No: 2022/06-28) izin alınmıştır.

Bilgilendirilmiş Onam

Ebeveynlere araştırma öncesi çalışma ile ilgili bilgi verilip, bilgilendirilmiş onamları alındıktan sonra çalışmaya dâhil edilmiştir.

Hakem Değerlendirmesi

Dış bağımsız.

Yazar Katkıları

D.C.Ş.: Tasarım, Metodoloji, Veri Toplanması, Veri Analizi, Metodoloji, Yazma-Orijinal Taslak

M.Ş.: Tasarım, Metodoloji, Veri Analizi, Metodoloji, Yazma-Orijinal Taslak

Kaynaklar

- Akın, A., & Çetin, B. (2007). Depresyon anksiyete stres ölçeği (DASÖ): Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 7(1), 241-268.
- Başaran, M., & Aksoy, A. B. (2020). Anne-babaların korona-virüs (COVID-19) salgını sürecinde aile yaşantılarına ilişkin görüşleri. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(71), 668-678.
- Chen, F., Zheng, D., Liu, J., Gong, Y., Guan, Z., & Lou, D. (2020). Depression and anxiety among adolescents during COVID-19: A cross-sectional study. *Brain, Behavior, and Immunity*, 88, 36-38.
- Çalışkan, Y. (2020). COVID-19 pandemisi ve karantina sürecinde çocuk ruh sağlığı. *Medical Research Reports*, 3(Özel Sayı), 149-154.

- Çaykuş, E. T., & Çaykuş, T. M. (2020). COVID-19 pandemi sürecinde çocukların psikolojik dayanıklılığını güçlendirme yolları: Ailelere, öğretmenlere ve ruh sağlığı uzmanlarına öneriler. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 95-113.
- De Figueiredo, C. S., Sandre, P. C., Portugal, L. C. L., Mázala-de-Oliveira, T., da Silva Chagas, L., Raony, Í., ... & Bomfim, P. O. S. (2021). COVID-19 pandemic impact on children and adolescents' mental health: Biological, environmental, and social factors. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 106, 110171.
- Eroğlu, M., & Yakşi, N. (2021). Ebeveynleri COVID-19 geçiren çocuk ve ergenlerde psikolojik sağlamlık, depresyon, anksiyete ve travma sonrası stres bozukluğu belirtileri. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 47(2), 279-286.
- Ercan, R. (2014). Türk atasözlerinde çocuk imgeleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(27), 15-31.
- Günay, O., Sevinç, N., & Arslantaş, E. E. (2017). Hastanede yatan çocukların annelerinde durumluk ve sürekli anksiyete düzeyi ve ilişkili faktörler. *Turkish Journal of Public Health*, 15(3), 176-186.
- Günlü, A., Asıcı, E., & Çetinkaya, M. (2021). Türkiye'de COVID-19 salgınının ikinci evresinde ebeveynlerde depresyon, anksiyete, stres ve travma sonrası stres bozukluğunun incelenmesi. *Aile Psikolojik Danışmanlığı Dergisi*, 4(1), 94-124.
- Kurt, Ş. H. (2021). Pandemi sürecinde annelerin koronavirüs hastalığı korkusu ve anne-çocuk iletişimi. *Current Approaches in Psychiatry*, 13(1), 245-256.
- Işık, A. (2020). Koronavirüs (COVID-19) salgını döneminde ailede krize müdahale. *Akademia Doğa ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(1), 1-9.
- Kundakçı, Y. E., Gül, İ., Yeşiltaş, A., & Kundakçı, R. (2022). Covid-19 pandemisinde özel gereksinimli çocuklar ve annelerinin deneyimleri: Nitel bir araştırma. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 22(54), 63-86.
- Liang, L., Ren, H., Cao, R., Hu, Y., Qin, Z., & Li, C. (2020). The effect of COVID-19 on youth mental health. *Psychiatr Q*, 91(3), 841-852.
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the depression anxiety stress scale (DASS) with the beck depression and anxiety inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33, 335-343.
- Aral, N., Aysu, B., & Kadan, G. (2020). COVID-19 sürecinde çocuklar: Gelişimsel ihtiyaçlar ve öneriler. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(2), 360-379.
- October, K. R., Petersen, L. R., Adebisi, B., Rich, E., & Roman, N. V. (2021). COVID-19 daily realities for families: A South African sample. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), 221.
- Orsini, A., Corsi, M., Pedrinelli, V., Santangelo, A., Bertelloni, C., & Dell'Oste, V. (2021). Post-traumatic stress, anxiety, and depressive symptoms in caregivers of children tested for COVID-19 in the acute phase of the Italian outbreak. *Journal of Psychiatric Research*, 135, 256-263.
- Özsoy, S. A., Özkahraman, A. G. Ş., & Çallı, Y. H. F. (2006). Zihinsel engelli çocuk sahibi ailelerin yaşadıkları güçlüklerin incelenmesi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 9(9), 69-78.
- Öztürk, Y., Özyurt, G., Görmez, V., Aslankaya, Z. D., Baykara, H. B., & Ekinci, Ö. (2021). COVID-19 salgınının çocukların yeme düzeni ve ebeveynlerin kaygı düzeyi üzerindeki etkileri: Çok merkezli bir çalışma. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 28(1), 14-18.
- Prati, G., Pietrantoni, L., & Zani, B. (2011). A social-cognitive model of pandemic influenza H1N1 risk perception and recommended behaviors in Italy. *Risk Analysis: An International Journal*, 31(4), 645-656.
- Reger, M., Stanley, I., & Joiner, T. (2020). Suicide mortality and coronavirus disease 2019-a perfect storm? *JAMA Psychiatry*, 77(11), 1093-1094.



Knowledge, opinions and expectations of the society about the midwifery profession

Toplumun ebelik mesleği ile ilgili bilgi, görüş ve beklentileri

Büşra Cesur¹, Zeliha Burcu Yurtsal¹, Merve Ayşe Coşkun¹

¹Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Health Sciences, Midwifery Department, Sivas, Türkiye

ABSTRACT

Aim: With this study, it is aimed to evaluate the knowledge, opinions and expectations of the society about the midwifery profession.

Methods: This descriptive and cross-sectional study was conducted in June-September 2021 with outpatients at a public hospital in a province in eastern Türkiye with patients receiving outpatient treatment from midwives from the hospital's polyclinics. It was completed with 389 individuals who agreed to participate in the study. It was analyzed with SPSS (ver: 23.0) program. Using descriptive statistical tests the number and frequency distribution of the descriptive characteristics of the individuals participating in the study and the mean, standard deviation, maximum and minimum values of age were calculated. The number and frequency distribution of the information, opinions, and expectations of society about the midwifery profession was determined.

Results: It was observed that 37.5% of the participants were male, 62.5% were female, and 63.8% were university graduates. 94.6% said "Midwifery is a respected profession." Yes to the statement, "Midwifery is a profession with a low status." 86.1% said no to the statement; "The duties of midwives and nurses are the same." It was observed that 49.4% answered yes and 50.6% answered no to the statement.

Conclusion: According to the results obtained from the study, it was determined that the majority of the participants knew the duties and responsibilities of midwives correctly. There is a need for studies that investigate the opinions and thoughts of individuals about the midwifery profession with a bigger audience.

Keywords: knowledge; midwifery; public health

ÖZ

Amaç: Bu çalışma ile toplumun ebelik mesleğine ilişkin bilgi, görüş ve beklentilerinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem: Tanımlayıcı ve kesitsel tipte olan araştırma, Haziran-Eylül 2021 tarihlerinde Türkiye'nin doğusunda bir ilde bulunan Devlet Hastanesinde hastanenin polikliniklerinden ebelerden ayaktan tedavi alan hastalar ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma, araştırmaya katılmayı kabul eden 389 birey ile tamamlandı. SPSS (ver:23.0) programıyla analiz edildi. Tanımlayıcı istatistiksel testler kullanılarak araştırmaya katılan bireylerin tanımlayıcı özelliklerinin sayı ve frekans dağılımları ile yaşlarının ortalama, standart sapma, maksimum ve minimum değerleri hesaplanmıştır. Toplumun ebelik mesleğine ilişkin bilgi, görüş ve beklentilerinin sayı ve frekans dağılımları belirlendi.

Bulgular: Katılımcıların % 37.5'i erkek, % 62.5'i kadın olduğu, %63.8'inin üniversite mezunu olduğu görülmüştür. %94.6'sı "Ebelik saygın bir meslektir." ifadesine evet, "Ebelik mesleği, statüsü düşük bir meslektir." ifadesine %86.1'i hayır şeklinde; "Ebeler ve hemşirelerin görevleri aynıdır." ifadesine %49.4'ü evet, %50.6'sı hayır şeklinde cevap verdiği görülmüştür.

Sonuçlar: Katılımcıların % 37.5'i erkek, % 62.5'i kadın olduğu, %63.8'inin üniversite mezunu olduğu görülmüştür. %94.6'sı "Ebelik saygın bir meslektir." ifadesine evet, "Ebelik mesleği, statüsü düşük bir meslektir." ifadesine %86.1'i hayır şeklinde; "Ebeler ve hemşirelerin görevleri aynıdır." ifadesine %49.4'ü evet, %50.6'sı hayır şeklinde cevap verdiği görülmüştür.

Anahtar kelimeler: bilgi; ebelik; toplum sağlığı

Introduction

Midwifery, one of the oldest professions in the world, plays a key role in individual and community health. It aims to provide lifelong health services to a woman and her family, starting from pregnancy, childbirth, postpartum period, and newborn health. According to the International Confederation of Midwives (ICM) (ICM, 2017), a midwife is a trusted and responsible professional who provides care for the woman during pregnancy, childbirth, and postpartum period, gives necessary advice, performs delivery under her own responsibility, provides care for the newborn and works in cooperation with the woman. The ICM also sees the midwife as a health professional with important responsibilities in health counseling and education, not only for the woman but also for the community and the family. This includes antenatal education and preparation for parenthood, sexual and reproductive health, and child care. According to the Ministry of

Health, a midwife is a professional who carries out maternal and child health services, provides prenatal, delivery, and postnatal services, gives birth, provides nutrition and vaccinations for children aged 0-6, provides health education to individuals, families, and society on family planning, personal hygiene rules, first aid, protection against infectious and social diseases and war, collects and evaluates birth and death statistical data, provides necessary cooperation with public institutions, is exemplary in humanitarian and moral behavior, and graduates from a school registered by the Ministry of Health (ICM, 2017).

In recent years, there have been many developments related to the midwifery profession. The World Health Organization (WHO) Board of Directors has designated 2020 as the "Year of the Midwife" (WHO, 2020). In addition, legal arrangements were made with the regulation issued in 2014 on the duties, powers, and responsibilities related to the midwifery

profession in our country. Within the scope of this regulation, midwives; conduct and monitor sexual and reproductive health services, diagnose pregnancy, normal pregnancy follow-up and necessary examinations, identify risky situations in the early period, manage birth and postpartum processes; (determine deviations from normal, take emergency measures, performing the first care and examination of the newborn, performing emergency resuscitation when necessary, administering medications defined per the protocols regulated by the Ministry in emergency obstetric situations.) training and counseling services necessary to protect and improve maternal and infant health during pregnancy, birth and the postpartum period, family planning services, screening programs for women and newborns, 0-6 years old child care and development, infectious disease control programs and immunization services (Official Gazette, 2014).

In a study conducted with midwives, reports show that only 20.2% thought that the status of their profession was high, 82.5% thought that their profession was tiring, and 32.5% thought that the status of their profession would be better in the future (Yılmaz et al., 2014). In the study conducted by Beydağ and Arslan (2008), results show that 36.8% of the participants wanted to change their profession, and in the study of Yılmaz et al. (2014), 11% of the midwives stated that they thought of transferring to private hospitals and working there if appropriate conditions were created. These results show that midwifery students and midwives think that the status of the midwifery profession is low in society and that society does not recognize the authorities and responsibilities of midwives sufficiently.

With this study, it was thought that the determination of the community's view of the midwifery profession, which serves the community, and the community's knowledge, opinions, expectations about the midwifery profession, and their knowledge of which health services they will receive from midwives will contribute to the scientific literature. In this context, it is crucial to determine the knowledge and opinions of society about the midwifery profession.

Methods

Study design and participants

This descriptive and cross-sectional study was conducted to examine the knowledge, opinions, and expectations of the community about the midwifery profession.

This study was conducted in June-September 2021 with outpatients at a public hospital in a province in eastern Türkiye. It was completed with 389 individuals who agreed to participate in the study. The universe consists of 37582 people. With the Statcalc feature of the Epiinfo 7.2.2.16 program, the sample size was reached to 389 (n=389) individuals with a 95% confidence interval, 50% incidence and 5% error level.

Measures

Data collection forms were applied by the researcher to the individuals who agreed to participate in the study via Google Forms with a QR code. Before the QR code was read, the individuals were informed by the researcher about the purpose, method, scope, duration of the study, ethical issues, data collection forms, and content. It took 5 minutes to fill in the data collection forms.

Personal information form

This form, in which descriptive characteristics were questioned by the researcher in line with the literature, consists of 10 questions about demographic characteristics (age,

gender, family type, educational status, employment status, social security, etc.) (Kurt et al., 2018; Yılmaz et al., 2014).

Information and Opinion and Expectation Evaluation Form on Midwifery Profession Form

It consists of 32 questions (midwifery is a respected profession, midwives are reliable, midwives are responsible, midwives understand and empathize with the individual they care for, etc. 11 statements expressing opinions; midwives can diagnose pregnancy, midwives can provide care to women during pregnancy, etc. 20 statements including the duties and powers of midwives and one open-ended question about what the expectations from midwives are) developed by the researcher in line with the literature and prepared to evaluate the knowledge, opinions, and expectations of the society about the midwifery profession (Kurt et al., 2018; Yılmaz et al., 2014).

Data analysis

In the study, the data obtained from the questionnaire form were transferred to the computer environment

It was analyzed with SPSS (ver: 23.0) program. Using descriptive statistical tests on the data obtained from the Personal Information Form, the number and frequency distribution of the descriptive characteristics of the individuals participating in the study and the mean, standard deviation, maximum and minimum values of age were calculated. The number and frequency distribution of the information, opinions, and expectations of society about the midwifery profession was determined through the data obtained from the Information and Opinion and Expectation Evaluation Form on Midwifery Profession.

Ethical principles of the study

Before starting the study, written approval was obtained from the Ethics Committee of Sivas Cumhuriyet University (Date: 15.01.2020 and Number: 2020-01/32) and the provincial health directorate of the hospital where the individuals received outpatient treatment. The study was conducted per the Declaration of Helsinki Principles on ethical rules.

Results

The tables and findings of the descriptive study conducted to determine the knowledge, opinions, and expectations of society about the midwifery profession are given below.

Table 1 shows the descriptive characteristics of the individuals in the community who participated in the study. When Table 1 was examined, results showed that the individuals in the community who participated in the study were 28.39±8.10 (18-60) years old on average, 35.2% were in the age range of 18-23 years, 62.5% were female, 68.8% were university graduates, 62% were in nuclear family structure, 58.6% were not working, 55.3% were unemployed, 61.2% perceived their economic status as moderate, 60.9% had social security and 68.9% lived in the city center. Of the individuals in the community who participated in the study, 92.5% stated that midwives should work in hospitals (n=360), 84.6% in health homes (n=329), 77.1% in Family Health Centers (n=300), 65.6% in Community Health Centers (n=255) and 42.2% stated that they could work freelance. It was found that 22.9% of the individuals in the community who participated in the study had a familiar midwife in their immediate vicinity, while 77.1% did not have a familiar midwife in their immediate vicinity (Table 1).

Table 2 shows the distribution of the answers given by the individuals in the community participating in the study to the "Information, Opinion, and Expectation Evaluation Form

Table 1. Distribution of identifying characteristics of individuals in society (n=389)

Variables	n	%
Age [Avg.±SD (min- max)]= [28.39±8.10 (18-60) age]		
18-23 years old	137	35.2
24-29 years old	136	35.0
30 years and older	116	29.8
Gender		
Male	146	37.5
Female	243	62.5
Education level		
Literate	5	1.3
Primary school	9	2.3
Middle school	27	6.9
High school	81	20.8
University	248	63.8
Master's degree and above	19	4.9
Family structure		
Nuclear family	241	62.0
Extended family	120	30.8
Fragmented	28	7.2
Employment status		
Working	161	41.4
Not working	228	58.6
Profession		
Unemployed	215	55.3
Civil servant	71	18.3
Self-employment	70	18.0
Worker	33	8.4
Perception level of economic status		
Good	106	27.2
Average	238	61.2
Bad	45	11.6
Social security status		
Yes	237	60.9
No	152	39.1
Current residence		
City center	268	68.9
County center	81	20.8
Village	23	5.9
Town	17	4.4
Workplaces of midwives*		
Hospitals	360	92.5
Health house	329	84.6
Family Health Center	300	77.1
Community Health Center	255	65.6
Can be self-employed	164	42.2
Any midwives available nearby?		
Yes	89	22.9
No	300	77.1

* more than one answer has been given to the same question.

on Midwifery Profession". When Table 2 is examined; regarding the opinions of the individuals in the society who participated in the research about midwives and the midwifery profession; 94.6% yes, 5.4% no to the statement "Midwifery is a respected profession", 94.3% yes, 5.7% no to the statement "Midwives are reliable"; "Midwives are responsible" 92.8% yes, 7.2% no; "Midwives understand and empathize with the individual they care for" 92.3% yes, 7.7% no; "Midwives can easily be consulted on health-related issues" 89.7% yes, 10.3% no; "Midwives have good communication", 91.3% yes,

8.7% no; "Midwifery is a profession with low status", 13.9% yes, 86.1% no; "Midwives have a high workload", 74.8% yes, 25.2% no; To the statement "Midwives and nurses have the same duties" 49.4% answered yes, 50.6% answered no; to the statement "Midwives are members of a professional group with four-year university degrees" 91.3% answered yes, 8.7% answered no.

Regarding the duties, authorities and responsibilities of midwives, 82.8% of the individuals in the society participating in the research said yes to the statement "Midwives can diagnose pregnancy" and 17.2% said no; 88.7% said yes to the statement "Midwives can provide care to women during pregnancy" and 11.3% said no; "Midwives can perform normal pregnancy follow-up and necessary examinations during pregnancy" 85.9% yes, 14.1% no; "Midwives can identify risky situations early in pregnancy" 84.8% yes, 15.2% no; "Midwives can provide education in pre-pregnancy period" 93.1% yes, 6.9% no; "Midwives can prepare parents for birth in the pre-pregnancy period" 92.5% yes, 7.5% no; "Midwives can give education about newborn care" 91% yes, 9% no; "Midwife can provide care to the woman at the time of birth" 91.8% yes, 8.2% no; "Midwife can provide care to the woman in the postpartum period" 89.5% yes, 10.5% no; "Midwives can perform the first care and examination of the newborn" 88.4% yes, 11.6% no; "Midwives can perform delivery under their own responsibility" 84.8% yes, 15.2% no; To the statement "Midwives can vaccinate children aged 0-6 years" 86.4% yes, 13.6% no; to the statement "Midwives can follow the development and nutrition of children aged 0-6 years" 86.4% yes, 13.6% no; to the statement "Midwives can give family planning education" 82.5% yes, 17.5% no; to the statement "Midwives can educate the family and society on issues related to personal hygiene rules" 74% yes, 26% no; To the statement "Midwives can educate the family and society on issues related to first aid" 76,1% yes, 23,9% no; to the statement "Midwives can educate the family and society on issues related to protection from infectious diseases" 66,6% yes, 33,4% no; To the statement "Midwives can provide education to the family and society on issues related to war" 37,3% answered yes, 62,7% answered no and to the statement "Midwives can collect and evaluate birth and death statistical data" 60,9% answered yes, 39,1% answered no.

"What is your expectation from midwives?" When asked to answer the question, it was seen that 38% of them had expectations such as having strong communication skills, having the ability to empathize, and being understanding and polite. The participants' statements were: "They should always approach patients and their relatives in a calm manner and be attentive, no matter how difficult the conditions they work in." "It should be done with understanding", "I want midwives to be calmer at the time of birth and to improve themselves in calming the mother. I would like them to give more information to mothers about birth control methods", "They should be understanding, kind and gentle... Many women around me complain that midwives are rude to them after birth, do not understand them, and do their job carelessly", "Our expectations from our midwives are that every mother should have a prenatal and birth "Midwives, especially those working in the service, need to improve themselves in the field of effective communication" were used.

Table 2. Distribution of the answers given by individuals in the society to the evaluation form on knowledge, opinions, and expectations about midwives and the midwifery profession (n=389)

Views on Midwives/Midwifery Profession	Yes		No	
	n	%	n	%
Midwifery is a respected profession	368	94.6	21	5.4
Midwives are trustworthy	367	94.3	22	5.7
Midwives are responsible	361	92.8	28	7.2
Midwives understand and empathize with the individual they care for	359	92.3	30	7.7
Midwives can easily be consulted on health-related issues	349	89.7	40	10.3
Midwives have good communication	355	91.3	34	8.7
Midwifery is a profession with low status	54	13.9	335	86.1
The work intensity of midwives is high	291	74.8	98	25.2
Midwives and nurses have the same duties	192	49.4	197	50.6
Midwives are four-year university graduates and members of a professional professional group	355	91.3	34	8.7
Duties, authorities and responsibilities of midwives				
Midwives can diagnose pregnancy	322	82.8	67	17.2
Midwives can provide care to women during pregnancy	345	88.7	44	11.3
Midwives can perform normal pregnancy follow-up and necessary examinations during pregnancy	334	85.9	55	14.1
Midwives can identify risky situations early in pregnancy	330	84.8	59	15.2
Midwives can provide education in the pre-pregnancy period	362	93.1	27	6.9
Midwives can prepare parents for birth in the pre-pregnancy period	360	92.5	29	7.5
Midwives can give education about newborn care	354	91.0	35	9.0
Midwives can provide care to the woman at the time of birth	357	91.8	32	8.2
Midwives can provide care for women in the postpartum period	348	89.5	41	10.5
Midwives can do the first care and examination of the newborn	344	88.4	45	11.6
Midwives can give birth under their own responsibility	330	84.8	59	15.2
Midwives can vaccinate children aged 0-6 years	336	86.4	53	13.6
Midwives can follow the development and nutrition of children aged 0-6 years	336	86.4	53	13.6
Midwives can give family planning education	321	82.5	68	17.5
Midwives can educate the family and society on issues related to personal hygiene rules	288	74.0	101	26.0
Midwives can educate the family and the community on issues related to first aid	296	76.1	93	23.9
Midwives can educate the family and community on issues related to protection from infectious diseases	259	66.6	130	33.4
Midwives can educate the family and community on issues related to war	145	37.3	244	62.7
Midwives can collect and evaluate birth and death statistical data	237	60.9	152	39.1

Discussion

Considering the findings obtained from the study, almost 80% of the participants are aware of the duties, authorities, and responsibilities of midwives. This result is quite pleasing. Koç et al. (2011) also reported that student midwives thought that "there is no difference in duties between midwives and nurses". In our study, almost half of the participants thought that the duties of midwives and nurses were the same. We think that uncertainties about duties, responsibilities, and employment affect the opinions of individuals outside the profession.

In studies conducted with midwifery students, students expressed that the social image and status of the midwifery profession are low (Karaoğlu et al., 2007; Koç et al., 2010; Pınar et al., 2013; Yücel et al., 2017), it is a despised profession (Dinç & Göktaş, 2011), society has negative judgments about the profession, midwifery is not seen as a profession (Yurtsal et al., 2014), that it is not necessary to receive education for the midwifery profession (Karaçam & Güleç, 2016), and that they viewed the midwifery profession negatively before starting school (59%) (Pınar et al., 2013). Yurtsal et al. (2014) also stated that some student midwives thought that "midwifery is not seen as a profession". In Karaçam and Güleç's (2016) study, it was determined that newly graduated and student midwives identified themselves as nurses with the idea that "nursing is a more respected profession in society". In our study, 94.6% thought that midwifery was a respected profession, 86.1% did not consider the status of the midwifery profession low, and 94.3% found

midwives reliable. It is noteworthy that the results have changed over the years. We think that this is because the visibility and activities of the midwifery profession have increased over the years. In the study of Karahan et al. (2011), it was reported that women (88%) defined the midwife as "the person who gives birth", and in the study of Okumuş et al. (2011), midwifery students (73%) defined the midwifery profession as the person responsible for normal births and newborns. In our study, more than 80% of participated in providing education, care and counseling, family planning education and care during pregnancy, birth, and newborn period, while participating in the duties and responsibilities related to personal hygiene rules, first aid, protection from infectious diseases, war, birth and death statistics gradually decreased.

To examine public awareness of the role and competence of midwives, a quantitative survey was conducted using the validated Midwifery Profiling Questionnaire, designed by a Belgian midwife research team and adapted to Slovenian conditions. When the main results were stated, it was emphasized that the participants were not aware of all the areas where midwives could work (Mivšek & Vermeulen, 2023). In our study, while more than 80% participation was achieved in providing education, care and counseling, family planning training and care in the pregnancy period, birth moment, newborn period, duties and responsibilities related to personal hygiene rules, first aid, protection from infectious diseases, war, birth and death statistics. participation has been declining. In a study by Kurt (2018), only 34% of

midwives thought that society respected and valued their work sufficiently, while in another study, this rate was 5% (Yılmaz et al., 2014).

In a study conducted in public hospitals in Istanbul, 13% of midwives thought that their profession was among the most trusted professions in society (Yılmaz et al., 2014). In a study conducted in public hospitals in İstanbul, the rate of midwives who thought that their profession was among the most trusted professions in society was found to be 13% (Yılmaz et al., 2014). In our study, 94.6% of the participants found the midwifery profession respectable, and 94.3% found it reliable.

"What is your expectation from midwives?" When asked to answer the question, it was seen that they had expectations such as having strong communication skills, empathy skills, and being understanding and polite. In the study conducted by Çalın et al. (2018) on pregnant women, in line with our study, pregnant women were among the midwives who attended the birth; to empathize, be friendly and behave well; It has been found that he is expected not to be irritable, rude and indifferent at birth.

The limitations of the study

This research was carried out with a similar sample group. Therefore, the study findings can only be generalized to this group. This situation constitutes the limitation of our research.

Conclusion

According to the results obtained from the study, it was determined that the majority of the participants knew the duties and responsibilities of midwives correctly. The influence of midwifery students and midwives in the field on the recognition of the midwifery profession by society cannot be denied. In this respect, we think that making joint decisions under the professional organization in the recognition of the profession and solving the problems related to the field by being aware of the issues related to it, both midwife academics and midwifery students and midwives in the field will be successful as a result of their joint work. There is a need for studies that investigate the opinions and thoughts of individuals about the midwifery profession with a bigger audience.

Conflict of Interest

There is no conflict of interest.

Acknowledgements

The authors would like to thank all of the individuals who participated in the study.

Sources of Funding

The authors received no specific funding for this work.

Ethics Committee Approval

Ethical approval for this study was obtained to Ethical Committee of Sivas Cumhuriyet University (Date: 15.01.2020 and Number: 2020-01/32).

Informed Consent

Participation in this survey was anonymous, consensual and voluntary with informed consent provided by all respondents.

Peer-Review

Externally peer-reviewed.

Author Contributions

B.C.: Literature Search, Design, Supervision, Critical Review, Concept, Writing Manuscript, Materials, Data Collection and Processing, Analysis and/or Interpretation

Z.B.Y.: Literature Search, Design, Supervision, Critical Review, Concept, Writing Manuscript, Materials, Data Collection and Processing

M.A.B.: Literature Search, Design, Supervision, Critical Review, Concept, Writing Manuscript, Materials, Data Collection and Processing

References

- Beydag, K. D., & Arslan, H. (2008). Factors affecting the professionalism of midwives and nurses working in obstetrics clinics. *Firat Journal of Health Services*, 3(7), 75-87.
- Çalın, S. İ., Demirci, H., & Ulaş, S. C. (2021). Expectations of pregnant women from midwives at birth. *Haliç University Journal of Health Sciences*, 4(1), 49-57.
- Dinç, A., & Göktaş, F. (2011, April 27-29). *Examining the career and job situations of students who graduated from the midwifery department*. II. National Midwifery Student Congress, Aydın, Türkiye.
- International Confederation of Midwives. (2017). *Definition of Midwifery*. Adopted at Toronto Council meeting. https://www.internationalmidwives.org/assets/files/definitions-files/2018/06/eng-definition_of_the_midwife-2017.pdf.
- Karaçam, Z., & Güleç T. E. (2016). Reasons for newly graduated and student midwives to introduce themselves as nurses. *Journal of Ege University Faculty of Nursing*, 32(2), 11-24.
- Karahan, N., Yücel, E., Alptekin, E., Benli, T., Çerkes, T., Tekin, Z., & Ar, A. (2011, April 27-29). *Women's perspectives on the midwifery profession*. II. National Midwifery Student Congress, Aydın, Türkiye.
- Karaoğlu, L., Çelebi, E., & Pehlivan, E. (2007). Nursing, midwifery and health officer programs undergraduate students' attitudes towards their future career: Motivating / demotivating professional characteristics and career preferences. *Journal of İnönü University Faculty of Medicine*, 14(4), 219-225.
- Koç, Z., Cinel, D., Uygun, H. K., Aktaş, B., & Sağlam, Z. (2011, April 27-29). *Determination of university students' perspectives on the midwifery profession and their preference for the profession*. II. National Midwifery Student Congress, Aydın, Türkiye.
- Kurt, B., Vulture, M., & Öztaş, D. (2018). Investigation of the working conditions and satisfaction of health center midwives. *Sakarya Medical Journal*, 8(2), 344-351.
- Mivšek, A. P., & Vermeulen, J. (2023). How do Slovenian women perceive midwifery competencies - Pilot study using the Slovenian version of midwifery profiling questionnaire (MidProQ). *Midwifery*, 118, 103601. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2023.103601>.
- Pınar, Ş. E., Yıldırım, G., Duran, Ö., Cesur, B., Üstün, Z., & Güler, E. (2014). Is the motivation of midwife candidates who play a key role in maternal and child health services sufficient? A survey study. *Journal of Education and Research in Nursing*, 11(3), 22-31.
- Official Gazette. (2014). *Regulation on job and job descriptions of healthcare professionals and other healthcare professionals*. Official newspaper. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/05/20140522-14.htm>.
- Okumus, F., Can, E., & Köşker, D. (2011, April 27-29). *The reasons for choosing the profession of midwifery students and their thoughts about the future*. II. National Midwifery Student Congress, Aydın, Türkiye.

World Health Organization. (2020). *Executive Board designates 2020 as the "Year of the Nurse and Midwife*. Access Address: <https://www.who.int/hrh/news/2019/2020year-of-nurses/en/>.

Yılmaz, F. T., Şen, H. T., & Demirkaya, F. (2014). Nurses' and midwives' perceptions of their profession and their expectations from the future. *Journal of Health and Nursing Management*, 1(3), 130-139.

Yurtsal, Z. B., Biçer, S., Duran, Ö., Şahin, A., Arslan, M., & Yavrucu, Ö. K. (2014). Determination of the views of midwifery 1st and 4th

grade students of the faculty of health sciences about the profession. *Erciyes University Faculty of Health Sciences Journal*, 2(2), 15-25.

Yücel, U., Oran, T. N., & Yüksel, E. (2017). Evaluation of midwifery students' opinions about the profession and the institutions they want to work in after graduation. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(4), 69-76.



İnfertilite sonrası gebelikte algılanan gelişimsel stresin öz bakım gücüne etkisi

The effect of perceived developmental stress on self-care strength in after infertility pregnancy

Dilek Öcalan¹, Yeliz Çakır Koçak², Nursel Alp Dal³, Zehra Baykal Akmeşe⁴

Hafize Öztürk Can⁴, Ümran Sevil⁵, Semra Gün⁶

¹Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Tokat, Türkiye

²Bartın Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Bartın, Türkiye

³Munzur Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Tunceli, Türkiye

⁴Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İzmir, Türkiye

⁵Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Gaziantep, Türkiye

⁶İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

ÖZ

Amaç: Araştırmanın amacı, infertilite tedavisi sonrası gerçekleşen gebeliklerde algılanan gelişimsel stresin öz bakım gücüne etkisini belirlemektir.

Yöntem: Kesitsel tipte yapılan çalışmada, infertilite tedavisi alarak gebe kalan 90 kadın araştırmaya katılmıştır. Araştırmada Birey Tanıtım Formu, Algılanan Stres Ölçeği ve Öz Bakım Gücü Ölçeği kullanılmıştır.

Bulgular: Gebelerin yaş ortalaması 30.76±4.29, gebelik haftası ortalaması 13.61±11.71, alınan infertilite tedavi sayısı ortalaması 2.17±1.44, toplam gebelik sayısı ortalaması 1.26±0.55'dir. Kadınların %95.6'sının primer infertilite tanısının olduğu, kadınların %70'inin herhangi bir işte çalışmadığı, %44.4'ünün ilköğretim mezunu olduğu ve %64.4'ünün gelirinin giderine eşit olduğu saptanmıştır. Algılanan Stres Ölçeği toplam puan ortalaması 25.73±5.36, Öz Bakım Gücü Ölçeği toplam puan ortalaması 104.60±15.25'dir. Algılanan Stres Ölçeği toplam puanları ile Öz Bakım Gücü Ölçeği toplam puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişki vardır ($r=-0.385$, $p=0.000$).

Sonuçlar: İnfertilite tedavisi sonrası gebelerin algıladıkları gelişimsel stres ve öz bakım gücü orta düzeydedir. Kadınların algıladıkları stres düzeyi arttıkça, öz bakım gücü düzeyi azalmaktadır. İnfertilite tedavisi sonrası gebelerin algıladıkları stresi azaltmak, öz bakım gücünü arttırmak için, destekleyici ve bütüncül bir bakım yaklaşımı önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: gebelik; gelişimsel stres; infertilite; öz bakım

ABSTRACT

Aim: The aim of the study is to determine the effect of perceived developmental stress on self-care power in pregnancies after infertility treatment.

Methods: In this cross-sectional study, 90 women who became pregnant after receiving infertility treatment participated in the study. In the study, Individual Identification Form, Perceived Stress Scale and Self-Care Strength Scale were used.

Results: The mean age of the pregnant women was 30.76±4.29, the mean week of gestation was 13.61±11.71, the mean number of infertility treatments received was 2.17±1.44, the mean total number of pregnancies was 1.26±0.55. It was determined that 95.6% of the women had a diagnosis of primary infertility, 70% of the women did not work in any job, 44.4% of them were primary school graduates and 64.4% of them had income equal to their expenses. The total mean score of the Perceived Stress Scale was 25.73±5.36, and the total mean score of the Self-Care Scale was 104.60±15.25. There is a significant negative correlation between the Perceived Stress Scale total scores and the Self Care Strength Scale total scores ($r=-0.385$, $p=0.000$).

Conclusion: Perceived developmental stress and self-care power of pregnant women after infertility treatment are moderate. As the perceived stress level of women increases, the level of self-care power decreases. A supportive and holistic care approach is recommended in order to reduce the perceived stress of pregnant women after infertility treatment and to increase their self-care power.

Keywords: developmental stress; infertility; pregnancy; self care

Giriş

İnfertilite, kişinin üreme kapasitesinin bozulması olarak tanımlanır. İnfertilite, düzenli ve korunmasız koitus olmasına rağmen 12 aylık sürede gebelik oluşmaması, kişinin birey olarak veya eşiyle birlikte üreme yeteneğinin bozulmasıyla karakterize bir hastalıktır (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2023). İnfertilite tüm çiftleri psikolojik olarak tehdit eden, stresli, medikal işlemler nedeniyle acı verebilen, çiftlere ekonomik yük oluşturan yaşamsal bir sağlık sorunudur. Dünya çapında 186 milyon bireyin ve 48 milyon çiftin infertilite yaşadığı bildirilmektedir (Okuducu & Yorulmaz, 2020; World Health Organization [WHO], 2021). ABD'de 15-49 yaş arasında olan

kadınlarda primer infertilite prevalansı %19, İran'da %5, Çin'de %6.5'tir (Liang ve ark., 2021; Maharlouei ve ark., 2021). Türkiye de ise, %10-20 olarak değişim göstermektedir (Gokler ve ark., 2014; Okuducu & Yorulmaz, 2020).

Gebelik anne adayında fiziksel, fizyolojik, hormonal ve psikolojik dönüşümlere neden olan bir süreçtir. Bazı kadınlar için doyum, olgunluk, neşe, mutluluk ve kendini gerçekleştirme olarak algılanan bu süreç, bazıları için stres, endişe, kaygılı bekleme gibi olumsuz ruhsal duygulanımların yaşandığı bir döneme dönüşmektedir (Ozdemir ve ark., 2022). Kadının psikolojik ve emosyonel durumu, kişisel deneyimleri, sosyokültürel ve ekonomik durumu, aile bireylerinin ilişkileri

Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Hafize Öztürk Can, Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İzmir, Türkiye

Telefon: +90 542 227 7343 E-posta: hafize.ozturk@ege.edu.tr

Geliş tarihi / Received: 09.07.2023, Kabul tarihi / Accepted: 22.09.2023

ORCID: Dilek Öcalan: 0000-0001-8986-6449, Yeliz Çakır Koçak: 0000-0002-8674-9092, Nursel Alp Dal: 0000-0002-9364-3683, Zehra Baykal Akmeşe: 0000-0002-4753-2421, Hafize Öztürk Can: 0000-0001-8213-3330, Ümran Sevil: 0000-0002-8973-3002, Semra Gün: 0000-0001-8661-852X

Bu çalışma, 09-10 Mayıs 2022 tarihleri arasında düzenlenen 1. Uluslararası 1. Ulusal Sivas Ebelik Kongresi'nde sözel sunum olarak sunulmuştur.

gebeliğe karşı yaklaşımları, gebeliğin istenme durumu gibi çeşitli faktörler kadında endişeyi arttırarak gelişimsel bir stres oluşturabilir (Becker ve ark., 2023). İnfertilite nedeniyle gebeliğin oluşumu için yaşanan stres gebelikte de devam etmektedir. İnfertil kadın/çift tedavi sonrası gebelik sürecinde spontan bir gebeliğe göre daha yüksek kaygı yaşamaktadır (Tendais & Figueiredo, 2016). Bebeğinin hayatta kalması ve gelişimi hakkında korku ve endişe duyan kadınlar daha fazla stres altındadır (Isaacs & Andipatin, 2020). Kadında varolan stresin fetal gelişim üzerine etkilerini inceleyen bir araştırmada, yaşanan stres preterm gebelikler, erken doğum, zor doğumlar, yenidoğanda düşük doğum ağırlığı ve intauterin gelişme geriliği gibi kötü doğum sonuçları ile ilişkilendirilmiştir (Frazier ve ark., 2018). Ayrıca doğum öncesi annenin algıladığı stresin anne bebek etkileşimini bozduğu belirtilerek, intrauterin anne stresine maruz kalan fetüste yaşamın ilerleyen dönemlerinde davranışsal ve zihinsel sağlık sorunları riskinin arttığı rapor edilmiştir (Arabin ve ark., 2021).

Gebelik sürecinin hem anne hem de yenidoğan lehine olumlu sonuçlanması için öncelikle annenin öz bakım gereksinimlerini yerine getirebilmesi, yeterli düzeyde öz bakım gücüne sahip olması ve bu konuda farkındalık geliştirmesi gerekir (Yılmaz & Beji, 2010). Literatürde gebelerin eğitim düzeyi, yaşı, sosyokültürel özellikleri, deneyimleri, gebelik sayısı, yaşayan çocuk sayısı, gebelik eğitimi alma ve gebeliği planlama, sosyal destek alma durumu, psikolojik iyilik hali, stres ve depresyon düzeyleri gibi faktörlerin öz bakım gücünü etkilediği belirtilmektedir (Ergun, 2022; Nguyen ve ark., 2022; Yılmaz & Beji, 2010).

Literatür incelendiğinde gebelikte algılanan stres, gebelikte öz bakım gücü ve bu kavramlar ile ilişkili farklı çalışmalar mevcuttur (Karataş Baran ve ark., 2020; Nguyen ve ark., 2022; Van den Bergh ve ark., 2020). Ancak, uluslararası literatürde ve ülkemizde infertilite tedavisi sonrası gebelerde stres ve öz bakım gücünün birlikte değerlendirildiği çalışmalar sınırlıdır. Araştırmanın amacı, infertilite tedavisi sonrası oluşan gebeliklerde algılanan gelişimsel stresin öz bakım gücüne etkisini belirlemektir. Bu araştırmada genel popülasyona göre daha azınlıkta olan ancak spontan gebelik sürecine göre daha fazla stresöre maruz kalan, infertilite sonrası gebelik deneyimi yaşayan anne adaylarının stres ve öz bakım gücü durumları ortaya konulmuştur.

Yöntem

Araştırmanın türü

Bu çalışma Türkiye'nin batı bölgesinde yer alan bir ilde eğitim ve araştırma hastanesi tüp bebek merkezinde tedavi olarak gebe kalan kadınların algıladıkları gelişimsel stresin öz bakım gücüne etkisini belirlemek amacıyla kesitsel bir araştırma olarak yapılmıştır.

Evren ve örneklem

Araştırmanın evrenini, Türkiye'nin batı bölgesinde yer alan bir ilde eğitim ve araştırma hastanesi tüp bebek merkezinde tedavi sonrası gebe kalan kadınlar oluşturmuştur. G*Power 3.1.9.7 programında bulunan etki genişliği sınırları dikkate alınmıştır (Faul ve ark., 2007). Buna göre örneklem sayısı için yapılan G*Power analizinde, etki genişliği ($d=0.33$) ve çift kuyruklu hipotez yöntemine göre testin gücü power ($1-\beta$ error)=0.85, güven aralığı %95, hata payı %5 belirlenmiştir. Hesaplama örneklem büyüklüğü en az 85 olarak belirlenmiş, 90 gebe araştırmaya dâhil edilmiştir. Araştırma sonunda 90 gebe ile yapılan post hoc güç analizinde çift kuyruklu hipotez yöntemine göre güven aralığı %95, hata payı %5, etki genişliği

($d=0.33$) ve testin gücü power ($1-\beta$ error)=0.87 olduğu hesaplanmıştır. Araştırmada %87 güç ile ulaşılan 90 gebe sayısının yeterli olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden, infertilite tanısı alan, araştırma tarihlerinde ilgili tüp bebek merkezinde tedavi sonrası gebe kalan, gebelikte ve gebelik öncesinde tanı konulmuş infertilite dışında herhangi bir sağlık sorunu bulunmayan, 18 yaş üzerinde fertil dönemde olan ve en az ilköğretim mezunu olan kadınlar çalışmaya dahil edilmiştir. Anket formlarını eksik dolduranlar araştırma dışı bırakılmıştır.

Veri toplama yöntemi ve aracı

Çalışmada, Birey Tanıtım Formu, Algılanan Stres Ölçeği ve Öz Bakım Gücü Ölçeği kullanılmıştır. Veriler, katılımcılar ile yüz yüze görüşme yapılarak toplanmıştır.

Birey tanıtım formu

Araştırmacılar tarafından literatür eşliğinde oluşturulan 11 soruluk form, sosyodemografik ve obstetrik özellikleri içerir (Ergun, 2022; Karataş Baran ve ark., 2020; Nguyen ve ark., 2022).

Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ)

Cohen ve ark. nın (1983) geliştirdiği, Erci (2006) tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan 10 maddelik ölçek, son bir ayda algılanan stres düzeyi belirlenmektedir. Ölçeğin maddeleri 1-5 arasında puan almakta olup (1 hiçbir zaman, 5 çok sık) olup, 5'li likert tiptedir. Ölçeğin 4.,5.,7.,8. maddeleri ters ifade olup, 1.,2.,3.,6.,9.,10. maddeleri düz ifadedir. Ölçekten toplam 10-50 arasında puan alınmaktadır. Ölçeğin toplam puanının yüksek olması algılanan stres düzeyinin yüksek olduğunu gösterir. Türkçe geçerlik çalışmasında ölçeğin Cronbach's alfa değeri 0.89 olarak bulunmuştur (Erci, 2006). Bu araştırmada ASÖ Cronbach's alfa değeri 0.71'dir.

Öz Bakım Gücü Ölçeği (ÖBGÖ)

Kearney ve Fleischer'in (1979) geliştirdiği, Nahcivan'ın (1993) Türkçe geçerliliğini ve güvenilirliğini yaptığı 5'li likert tipte olan ölçekte, 35 madde yer almaktadır. Ölçekte bulunan ifadeler "Beni hiç tanımlamıyor", "Beni pek tanımlamıyor", "Fikrim yok", "Beni biraz tanımlıyor" ve "Beni çok tanımlıyor" olarak 5 seçenekten oluşmaktadır. Ölçekte 3, 6, 9, 13, 19, 22, 26 ve 31. maddeler olumsuz, diğer maddeler olumlu değerlendirilmektedir. Ölçekte bulunan olumlu maddelerde sırasıyla 0, 1, 2, 3, 4; olumsuz maddelerde sırasıyla 4, 3, 2, 1, 0 olarak puanlanma yapılmaktadır. Ölçekten alınan en düşük puan 35, en yüksek puan 140'dır. Alınan puanın yüksek olması öz-bakım gücünün yüksekliğini gösterir. Nahcivan (1993) tarafından ölçeğin Cronbach's alfa değeri 0.83 olarak bulunmuştur (Nahcivan, 1993). Bu araştırmada ölçek Cronbach's alfa değeri 0.85'dir.

Verilerin değerlendirilmesi

Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 25 paket program kullanılmıştır. Verilerin normallik testleri Kolmogorov-Smirnov testi, histogram grafikleri, çarpıklık ve basıklık değerleri ile yapılmıştır. Normal dağılım göstermeyen, ikili gruplarda Mann-Whitney U Testi, üç ve üzeri gruplarda Kruskal-Wallis H Testi uygulanmıştır. Üç ve üzeri gruplarda farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için Tamhane post-hoc Test kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiye Spearman's rho Testi ile bakılmıştır. Normal dağılımı olan iki bağımsız grubun karşılaştırmasında Independent Samples Test, üç ve üzeri grup karşılaştırmalarda Tek Yönlü Varyans Analizi (One Way ANOVA) uygulanmıştır.

Araştırmanın etik yönü

Çalışma için, T.C. Sağlık Bakanlığı İzmir İli Kamu Hastaneleri Birliği Kuzey Genel Sekreterliği Tepecik Eğitim ve

Tablo 1. Gebelerin sosyodemografik özellikleri ile Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ) ve Öz Bakım Gücü Ölçeği (ÖBGÖ) puan ortalamalarının karşılaştırılması

Değişkenler (n=90)	Total n (%)	ASÖ X±SD	Analiz Test ve P	ÖBGÖ X±SD	Analiz Test ve P
Yaş Grup/Yıl					
22-29	41 (45.6)	25.90±5.40		103.02±18.53	
30-34	28 (31.1)	26.07±5.72	F=0.385	104.14±12.27	KW=1.446
35-41	21 (23.3)	24.80±4.79	p=0.881	109.19±10.76	p= 0.485
Eğitim Düzeyi					
İlköğretim (8yıl)	40 (44.4)	25.84±5.32		98.50±17.68	KW=13.359
Lise	26 (28.9)	26.22±4.84	F=0.456	105.84±10.12	p= 0.001
Üniversite	24 (26.7)	24.63±6.13	p=0.635	113.41±10.55	Post hoc test= c>b>a
Gelir Düzeyi					
Gelir giderden az	22 (24.4)	24.59±5.63		101.68±13.43	
Gelir gidere eşit	58 (64.4)	26.00±4.85	F=0.649	105.10±16.42	KW=2.931
Gelir giderden fazla	10 (11.2)	26.40±7.39	p= 0.525	109.80±11.07	p= 0.231
Çalışma Durumu					
Çalışan	27 (30.0)	24.07±5.74	t= -1.795	110.57±12.08	U=597
Çalışmayan	63 (70.0)	26.42±5.02	p= 0.080	102.22±15.92	p= 0.026

%; Yüzde, F: One Way ANOVA Testi, t: Independent Samples Test, KW: Kruskal Wallis Testi, U: Mann Whitney U Testi

Araştırma Hastanesi Yerel Etik Kurulu'ndan (Toplantı No: 47 Tarih: 24.04.2013 Karar no: 29) ve araştırmanın yapılacağı hastaneden ilgili kurum izni alınmıştır. Araştırmaya katılan gebeler bilgilendirilerek yazılı ve sözlü onamları alınmıştır. Ayrıca kullanılan ölçeklere ilişkin ölçek geliştiren yazarlardan yazılı onamları alınmıştır.

Bulgular

İnfertilite tedavisi sonrası gebe kalan kadınlarda algılanan gelişimsel stresin ve öz bakım gücüne etkisini incelemek amacı ile yapılan araştırma, toplam 90 gebe ile tamamlanmıştır. Araştırmada gebelerin yaş ortalaması 30.76±4.29, gebelik haftası ortalaması 13.61±11.71, kadınların aldıkları infertilite tedavi sayısı ortalaması 2.17±1.44, toplam gebelik sayısı ortalaması 1.26±0.55'dir. Kadınların %95.6'sının primer infertilite tanısının olduğu, kadınların %70.0'inin çalışmadığı, %44.4'ünün ilköğretim mezunu olduğu ve %64.4'ünün gelirinin giderine eşit olduğu belirlenmiştir. Gebelerin sosyodemografik özellikleri ile Algılanan Stres Ölçeği ve Öz Bakım Gücü Ölçeği puanları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1'e göre katılımcıların eğitim düzeyleri (p=0.001) ve çalışma durumları ile Öz Bakım Gücü Ölçeği toplam puanları arasında anlamlı fark vardır (p=0.026). Gruplar arası farkın tespiti için yapılan post hoc testte üniversite mezunlarının öz bakım gücü puanlarının lise ve ilköğretim mezunu olanlardan daha yüksek olduğu, lise mezunu olanların öz bakım gücü puanlarının da ilköğretim mezunlarında yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 2. Gebelerin Algılanan Stres (ASÖ) puan ortalamaları ile Öz Bakım Gücü (ÖBGÖ) puan ortalamalarının karşılaştırılması

Değişkenler (n=90)	Test ve p	Total ÖBGÖ (X±SD; 104.60±15.25)
Total ASÖ	r	-0.385**
(X±SD; 25.73±5.36)	p	0.000

r: Spearman testi, **Çift yönlü korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 2 incelendiğinde, gebelerin Algılanan Stres Ölçeği toplam puan ortalaması 25.73±5.36 (min-max:11-40), Öz Bakım Gücü Ölçeği toplam puan ortalaması 104.60±15.25 (min-max: 53-133)'dir.

Tablo 3. Gebelerin yaş, gebelik haftası, alınan infertilite tedavi sayısı, toplam gebelik sayısı ile Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ) ve Öz Bakım Gücü Ölçeği (ÖBGÖ) puanları arasında korelasyon ilişkisi

Değişkenler (n=90)	Test ve p	Total ASÖ	Total ÖBGÖ
Yaş/yıl	r	-0.082	0.070
	p	0.444	0.551
Gebelik haftası	r	0.045	-0.124
	p	0.670	0.244
Alınan infertilite tedavi sayısı	r	0.165	-0.022
	p	0.121	0.838
Toplam gebelik sayısı	r	0.146	-0.031
	p	0.171	0.770

r: Spearman testi

Araştırmaya katılan gebelerin yaş, gebelik haftası, alınan infertilite tedavi sayısı ve toplam gebelik sayısı gibi özellikleri ile ölçek puan ortalamalarının korelasyonu Tablo 3'de verilmiştir. İnfertilite tedavisi sonrasında gebe kalan kadınların yaş, gebelik haftası, alınan infertilite tedavi sayısı, toplam gebelik sayısı ile ASÖ ve ÖBGÖ puanları arasında korelasyon ilişkisi incelenmiş, ancak anlamlı bir ilişki belirlenmemiştir (p>0.05).

Tartışma

İnfertilite tedavisi sonrası gerçekleşen gebeliklerde algılanan gelişimsel stresin öz bakım gücüne etkisini belirlenmesi amacı ile yapılan araştırmada gebelerin algılanan streslerinin öz bakım gücüne etkisi değerlendirilmiştir. Ara değişkenler olarak gebelerin sosyodemografik özelliklerinin de algılanan gelişimsel stres düzeyleri ve öz bakım güçlerine etkisi olabileceği varsayımı ile ASÖ ve ÖBGÖ puan ortalamalarının karşılaştırılması da yapılmıştır.

Ülkemizde doğurganlık çağındaki kadınların yaşa özel doğurganlık hızları incelendiğinde en yüksek olduğu yaşa grubunun 25-29 olduğu belirtilmektedir (Türkiye Nüfus Sağlık

Araştırması [TNSA], 2018). Ancak, infertilite tedavisi alan kadınların yaş ortalamaları incelendiğinde; Okuducu ve Yorulmaz (2020) 36.1±5.0 yaş, Kavlak ve ark. (2021) 33.2±4.9 yaş olarak bildirmiştir. Araştırmamızda kadınların yaş ortalamasının 30.7±4.2 olması katılımcıların daha genç olduğunu göstermektedir. Katılımcıların yaşlarının infertil gruplara göre biraz daha küçük olan doğurganlık çağındaki kadınlara yakın olduğu görülmektedir. Araştırmada kadınların neredeyse tamamının ilk gebeliği olduğu, alınan infertilite tedavi sayısı ortalamasının 2.0'nin üstünde olduğu belirlenmiştir.

İnfertilite başlı başına bir stres kaynağı iken infertilite tedavisinin de ayrıca stresli bir süreç olduğu bilinmektedir (Rooney & Domar, 2018). İnfertilite tedavisi sonrasında devam eden gebelikte de anne adayının stres yaşaması beklendiği bir durumdur. Araştırma sonucunda ASÖ puan ortalaması 25.73±5.36 olarak bulunmuştur. Ölçek puanları 10-50 arasında olduğu için yapılan araştırmadaki bu sonuca göre, gebelerin algıladıkları stresin orta düzeyde olduğu söylenebilir. Alkın ve Beydağ (2020) çalışmasında ASÖ puan ortalamasını 42.62±5.01, Pınar ve ark. (2014) ASÖ puan ortalaması 25.30±5.04 olarak bildirmiştir. Yehia ve ark. (2020) ise, gebelerin %74'ünün orta ve yüksek düzeyde strese sahip olduğunu belirtmiştir. Veriler bu araştırma bulgularına benzer niteliktedir.

Gebelerde algılanan stresi etkileyen faktörler incelendiğinde; Alkın ve Beydağ (2020), kendini anneliğe hazır hissedenden ve bedenindeki değişiklikleri olumlu algılayan gebelerin ASÖ puan ortalamalarının daha düşük olduğunu ancak evlilik yaşı 18 yaş ve altında olan, gebelik sayısı 4 ve üzerinde olanların ASÖ puan ortalamalarının daha yüksek olduğunu bildirmiştir. Sis Çelik ve Atasever (2020), genç yaşta olan, sosyokültürel ve ekonomik düzeyi düşük olan, primigravida olan, gebeliğini istemeyen ve gebeliğinde sorun yaşayanların doğum öncesi algıladıkları stres düzeyinin daha yüksek olduğunu rapor etmiştir. Koendjibiharie ve ark. (2022) yaptıkları epidemiyolojik araştırmada gebelerin stres düzeyinin bölgelere göre farklılık gösterdiğini, parite, eğitim seviyesi ve etnik köken gibi değişkenlerden etkilendiğini bildirmiştir. Bu sonuçlardan farklı olarak araştırmamızda sosyodemografik özelliklerin algılanan stres düzeyini etkilemediği bulunmuştur. Ancak, 35-41 yaş grubu, üniversite mezunu ve geliri giderinden az olan gebelerde ASÖ puan ortalaması diğer gruplara göre daha düşüktür. Ayrıca, çalışan gebelerin ASÖ puan ortalaması çalışmayanlara göre daha düşük bulunmuştur. Sosyodemografik özelliklerden bağımsız olarak gebelerin orta düzeyde stres yaşaması, infertilite sürecinden ve tedavi sonrası oluşan gebeliği kaybetme korkusundan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmamızda ÖBGÖ toplam puan ortalaması 104.60±15.25 olarak bulunmuştur. Ölçek puanları 35-140 arasında olduğu için yapılan araştırmadaki bu sonuca göre, gebelerin öz bakım gücü puanlarının orta düzeyde olduğu söylenebilir. Ülkemizde yapılan çalışmalarda gebelerde öz bakım gücü ölçeği puan ortalamasının farklı yıllarda Yılmaz ve Beji (2010)'nin çalışmasında 92.01±18.9 puan; Öztürk Can ve ark. (2019) çalışmasında ise 103.57±19.35 puan olarak belirlenmiştir. Ayrıca, Özcan ve ark. (2022) çalışmasında da 112.17±20.61 puan olarak bildirmiştir. Yıllara göre bakıldığında ülkemizde gebelerin öz bakım gücü ölçek puanının değişkenlik göstermekle birlikte arttığı ve de gebelerin öz bakımlarının daha iyi olduğu görülmektedir. TNSA (2018) verilerine bakıldığında

antenatal bakım oranlarının artmakta olduğu ve bu artışın antenatal bakım alma oranıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Antenatal bakımın artmasıyla öz bakım gücü de yükselmiştir. Araştırmamızda ayrıca çalışan kadınlarda özbakım puanının istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Ülkemizde daha önce yapılan çalışmalarda Özcan ve ark. (2022) çalışmasında da benzer olarak; çalışan kadınların özbakım gücünün daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Araştırmada, gebelerin eğitim düzeyleri ve çalışma durumları ile ÖBGÖ toplam puanları arasında anlamlı fark vardır ($p<0.05$). Eğitim düzeyleri açısından gruplar arası farkın tespiti için yapılan post hoc testte üniversite mezunlarının öz bakım gücü puanlarının lise ve ilköğretim mezunu olanlardan daha yüksek olduğu, lise mezunu olanların öz bakım gücü puanlarının da ilköğretim mezunlarında yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, çalışan gebelerin ÖBGÖ puan ortalaması da daha yüksek bulunmuştur. İstatistiksel olarak anlamlı olmamasına karşın araştırmamızda 35 yaş üzeri gebeliklerde ve gelir düzeyi yüksek olanlarda özbakım gücü puanı diğer gruplara göre daha yüksektir. Yapılan diğer çalışmalarda da gelir durumu iyi ve yüksek eğitim düzeyine sahip olanlarda özbakım gücü puanı daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Öztürk Can ve ark., 2019; Yılmaz & Beji, 2010). Bu bulgular bizim araştırmamızla benzerlik göstermektedir.

Araştırmada algılanan stres düzeyi ile öz bakım gücü arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki ($p<0.001$) olduğu belirlenmiştir. İnfertilite tedavisi sonrası oluşan gebelikte algılanan stres düzeyindeki artışın öz bakım gücünü azalttığı söylenebilir. Öztürk Can ve ark. (2019) spontan gebelik yaşayan gebe grubuyla yaptıkları çalışmada ise, gebelikte algılanan stres ve öz bakım gücü arasında negatif ilişki olduğu belirtilmektedir. Araştırmanın sonuçları bu çalışma ile paralellik göstermektedir. Gebelikte yaşanan stresin olumsuz gebelik sonuçlarına neden olduğu belirtilmektedir (Traylor ve ark., 2020). Erken doğum riski bulunan gebelerin stres ve depresyon düzeylerinin arttığı, öz bakım davranışlarının azaldığı belirtilmiştir. (Rezaeian ve ark., 2017). Karaca Saydam ve ark. (2007) araştırmalarında riskli gebelerin öz bakım gücü puan ortalaması sağlıklı gebelere göre daha düşük bulunmuştur.

Yapılan bir çalışmada infertilite tedavisi sonrası oluşan gebeliklerde kadınların gebeliklerini kaybetme korkusu yaşadığı, stres ve anksiyete düzeylerinin yüksek olduğu rapor edilmiştir (Golshani ve ark., 2021). Aimagambetova ve ark (2020), tüp bebek hastalarında stres ve anksiyete oranlarının genel popülasyona göre daha yüksek olduğunu, infertiliteye bağlı stres düzeyi yükseldikçe tüp bebek başarı oranlarının düştüğünü bildirmiştir. Benzer şekilde Zhou ve ark. (2019) infertilite tedavisi gören kadınlarda yüksek stres düzeyinin gebelik oranlarını olumsuz etkilediğini, yüksek stres düzeyine sahip kadınlarda gebelik başarısızlığı riskinin iki kat arttığını belirtmiştir. Hu ve ark. (2018) 5485 infertilite sonrası gebeliği inceledikleri çalışmalarında abortus oranını %12.5 olduğunu bildirirken, Sanders ve ark. (2022) infertilite sonrası gebeliklerde prematüre doğum oranlarının arttığını bildirmiştir.

Literatür verileri göz önüne alındığında, infertilite sonrası gebeliklerin spontan gebeliklere göre daha fazla stres altında olduğu ve olumsuz gebelik sonuçlarını açısından daha fazla risk altında olduğu görülmektedir. Bu nedenle araştırmada sosyodemografik özelliklerden bağımsız olarak infertilite tedavisi sonrası gebelerin orta düzeyde stres yaşaması literatüre uygun bir sonuçtur.

Sınırlılıklar

Araştırmanın kesitsel olarak Türkiye'de bir ilde yapılması ve sınırlı bir örnekleme olması, sonuçların genelleştirilmesini kısıtlamaktadır. Araştırmada durum tespiti yapılmıştır. İnfertil çiftler için bu araştırma konusu daha geniş örneklemlerde çalışılabilir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırmada, infertilite tedavisi sonrası gebelerin algıladıkları gelişimsel stres ve özbakım gücü orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Günümüzde de infertil çiftlerin oranının giderek artması nedeni ile infertilite tedavisi sonrası gebelerin stres düzeyinin gebelik sonuçlarına etkisini ortaya koyan çalışmalara ihtiyaç vardır. Kadınların algıladıkları stres düzeyi arttıkça, öz bakım gücü düzeyi azalmaktadır. İnfertilite tedavisi sonrası gebelerin algıladıkları stresi azaltmak, öz bakım gücünü arttırmak için, destekleyici ve bütüncül bir bakım yaklaşımı önerilmektedir.

Bu nedenle infertilite tedavisi sonrasında oluşan gebeliklerin riskli gebelik olarak kabul edilerek eğitim ve gebe bilgilendirme sınıflarına katılmaları desteklenmeli ve gebelik sonuçları takip edilmelidir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Teşekkür

Yazarlar, bu çalışmaya katılan katılımcılara teşekkür eder.

Finansal Destek

Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Etik Komite Onayı

TC. Sağlık Bakanlığı İzmir İli Kamu Hastaneleri Birliği Kuzey Genel Sekreterliği Tepecik Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Yerel Etik Kurulu (Toplantı no: 47 Tarih: 24.04.2013 Karar No: 29).

Bilgilendirilmiş Onam

Çalışmaya katılan katılımcılardan yazılı ve sözlü onay alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi

Dış bağımsız.

Yazar Katkıları

D.Ö.: Fikir, Tasarım, Denetleme, Kaynaklar, Veri Toplanması ve/veya İşlemesi, Analiz ve/veya Yorum, Literatür Taraması, Eleştirel İnceleme

Y.Ç.K.: Fikir, Tasarım, Denetleme, Kaynaklar, Veri Toplanması ve/veya İşlemesi, Literatür Taraması, Yazıyı Yazan

N.A.D.: Fikir, Tasarım, Denetleme, Literatür Taraması, Yazıyı Yazan

Z.B.A.: Fikir, Tasarım, Denetleme, Literatür Taraması, Yazıyı Yazan

H.Ö.C.: Fikir, Tasarım, Denetleme, Veri Toplanması ve/veya İşlemesi, Analiz ve/veya Yorum, Literatür Taraması, Yazıyı Yazan, Eleştirel İnceleme

Ü.S.: Fikir, Tasarım, Denetleme, Literatür Taraması, Yazıyı Yazan, Eleştirel İnceleme

S.G.: Denetleme, Kaynaklar, Veri Toplanması ve/veya İşlemesi, Literatür Taraması, Yazıyı Yazan, Eleştirel İnceleme

Kaynaklar

- Aimagambetova, G., Issanov, A., Terzic, S., Bapayeva, G., Ukybassova, T., Baikoshkarova, S., ... & Terzic, M. (2020). The effect of psychological distress on IVF Outcomes: Reality or Speculations? *PLOS ONE*, 15(12), e0242024. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242024>
- Alkın, E. D., & Beydağ, K. D. (2020). Üç ve üzeri gebeliği olan kadınların algıladıkları stres düzeyi ve kendilerini algılama düzeyi ilişkisi. *Journal of Psychiatric Nursing*, 11(3), 228-238. <https://doi.org/10.14744/phd.2020.72621>
- Arabin, B., Hellmeyer, L., Maul, J., & Metz, G. A. S. (2021). Awareness of maternal stress, consequences for the offspring and the need for early interventions to increase stress resilience. *Journal of Perinatal Medicine*, 49(8), 979-989. <https://doi.org/10.1515/jpm-2021-0323>
- Phogat, N. K., Quaintance, C. C., Laborde, A., King, L., Gotlib, I. H., Gaudilliere, B., ... & Dhabhar, F. S. (2023). Deleterious and protective psychosocial and stress-related factors predict risk of spontaneous preterm birth. *American Journal of Perinatology*, 40, 74-88. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1729162>
- Centers for Disease Control and Prevention [CDC]. (2023). *Infertility FAQs*. Centers for Disease Control and Prevention. [https://www.cdc.gov/reproductivehealth/infertility/index.htm#:~:text=Yes.to%20term%20\(impaired%20fecundity](https://www.cdc.gov/reproductivehealth/infertility/index.htm#:~:text=Yes.to%20term%20(impaired%20fecundity) (Erişim tarihi: 15.03.2023)
- Erci, B. (2006). Reliability and validity of the Turkish version of Perceived Stres Scale. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 9(1), 58-64.
- Ergun, S. (2022). The relationship between caregiver burden and self-care agency of pregnant women with 0-6-year-old children. *Nursing Open*, 9(2), 1052-1059. <https://doi.org/10.1002/nop2.1142>
- 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.
- Frazier, T., Hogue, C. J. R., Bonney, E. A., Yount, K. M., & Pearce, B. D. (2018). Weathering the Storm; A review of pre-pregnancy stress and risk of spontaneous abortion. *Psychoneuroendocrinology*, 92, 142-154.
- Gokler, M. E., Unsal, A., & Arslantas, D. (2014). The prevalence of infertility and loneliness among women aged 18-49 years who are living in semi-rural areas in Western Turkey. *International Journal of Fertility and Sterility*, 8(2), 155.
- Golshani, F., Hasanpour, S., Mirghafourvand, M., & Esmaeilpour, K. (2021). Effect of cognitivebehavioral therapybased counseling on perceived stress in pregnant women with history of primary infertility: A Controlled Randomized Clinical Trial. *BMC Psychiatry*, 21, 278. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03283-2>
- Hu, L., Du, J., Lv, H., Zhao, J., Chen, M., Wang, Y., ... & Hu, Z. (2018). Influencing factors of pregnancy loss and survival probability of clinical pregnancies conceived through assisted reproductive technology. *Reproductive Biology and Endocrinology*, 16(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12958-018-0390-6>
- Isaacs, N. Z., & Andipatin, M. G. (2020). A systematic review regarding women's emotional and psychological experiences of high-risk pregnancies. *BMC Psychology*, 8, 1-11. <https://doi.org/10.1186/s40359-020-00410-8>
- Karaca Saydam, B., Demirel Bozkurt, Ö., Pelik Hadımlı, A., Öztürk Can, H., & Soğukpınar, N. (2007). Riskli gebelerde öz-bakım gücünün sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına etkisinin incelenmesi. *Perinatoloji Dergisi*, 15(3), 131-139.
- Karataş Baran, G., Şahin, S., Öztaş, D., Demir, P., & Raziye, R. (2020). Gebelerin algılanan stres düzeylerinin ve stres nedenlerinin değerlendirilmesi. *Cukurova Medical Journal*, 45(1), 170-180. <https://doi.org/10.17826/cumi.633534>
- Kavlak, O., Çetinkaya, E., Kazankaya, F., Mısırlı, S., & Aksakal, B. İ. (2021). İnfertilite tedavisi sonrası gebe kalan kadınlarda prenatal

- bağlanma. *STED*, 30(1), 25-31. <https://doi.org/10.17942/sted.422876>
- Koendjibaharie, A. P., Hindori-Mohangoo, A. D., Zijlmans, W. C., Shankar, A., Abdoel Wahid, F. Z., Covert, H. H., ... & Drury, S. S. (2022). Sociodemographic influences on perceived stress during pregnancy: Results from The CCREOH Environmental Epidemiologic Study, Suriname. *Women*, 2(2), 121-134. <https://doi.org/10.3390/women2020014>
- Liang, S., Chen, Y., Wang, Q., Chen, H., Cui, C., Xu, X., ... & Zhang, C. (2021). Prevalence and associated factors of infertility among 20–49 year old women in Henan Province, China. *Reproductive Health*, 18(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s12978-021-01298-2>
- Maharlouei, N., Morshed Behbahani, B., Doryanizadeh, L., & Kazemi M. (2021). Prevalence and pattern of infertility in Iran: A systematic review and meta-analysis study. *Women's Health Bulletin*, 8(2), 63-71. <https://doi.org/10.30476/whb.2021.89924.1102>
- Nahcivan, N. (1993). *Sağlıklı gençlerde öz bakım gücü ve aile ortamının etkisi*. İstanbul Üniversitesi [Yayınlanmamış Doktora Tezi], İstanbul.
- Nguyen, L. D., Nguyen, L. H., Ninh, L. T., Nguyen, H. T. T., Nguyen, A. D., Vu, L. G., ... & Ho, R. C. (2022). Women's holistic self-care behaviors during pregnancy and associations with psychological well-being: implications for maternal care facilities. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22(1), 631. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-04961-z>
- Okuducu, N. Y., & Yorulmaz, H. (2020). İnfertilite tanısı konmuş kadınlarda yaşam kalitesi. *İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Tıp Dergisi*, 12(1), 13-20. <https://doi.org/10.5222/iksstd.2020.76093>
- Özcan, H., Sahan, Ö., Günay, M., & Şimşek, H. (2022). Self-Care agency in pregnancy. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 12, 787-792. <https://doi.org/10.33808/clinexphealthsci.780534>
- Ozdemir, K., Sahin, S., Sevimli Guler, D., & Unsal, A. (2022). Headache and distress during pregnancy. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 157(3), 686-693.
- Öztürk Can, H., Baykal Akmeşe, Z., Çakır Koçak, Y., Öcalan, D., Alp Dal, N., & Sevil, Ü. (2019). Factors affecting perceived stress and self-care agency pregnant women. *Journal of Health, Medicine and Nursing*, 59, 46-54.
- Pınar, Ş. E., Arslan, Ş., Polat, K., Çiftçi, D., Cesur, B., & Dağlar, G. (2014). Gebelerde uyku kalitesi ile algılanan stres arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 7, 171-177.
- Rezaeian, S. M., Abedian, Z., Roodsari, R. L., Mazloom, S. R., & Dadgar, S. (2017). The relationship of prenatal self-care behaviors with stress, anxiety and depression in women at risk of preterm delivery. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*, 20(3), 68-76. <https://doi.org/10.22038/IJOGI.2017.8874>
- Rooney, K. L., & Domar, A. D. (2018). The relationship between stress and infertility. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 20(1), 41-47. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2018.20.1/klrooney>
- Sanders, J. N., Simonsen, S. E., Porucznik, C. A., Hammoud, A. O., Smith, K. R., & Stanford, J. B. (2022). Fertility treatments and the risk of preterm birth among women with subfertility: A Linked-Data Retrospective Cohort Study. *Reproductive Health*, 19(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12978-022-01363-4>
- Sis Çelik, A., & Atasever İ. (2020). Gebelerde algılanan stres düzeylerinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 23(2), 267-276. <https://doi.org/10.17049/ataunihem.622304>
- Tendais, I., & Figueiredo, B. (2016). Parents' anxiety and depression symptoms after successful infertility treatment and spontaneous conception: does singleton/twin pregnancy matter?. *Human Reproduction*, 31(10), 2303-2312.
- Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları [TNSA]. (2018). Erişim Adresi: http://www.sck.gov.tr/wp-content/uploads/2020/08/TNSA2018_ana_Rapor.pdf (Erişim Tarihi: 20.02.2023)
- Traylor, C. S., Johnson, J. D., Kimmel, M. C., & Manuck, T. A. (2020). Effects of psychological stress on adverse pregnancy outcomes and nonpharmacologic approaches for reduction: An Expert Review. *American Journal of Obstetric and Gynecology MFM*, 2(4), 100229. <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2020.100229>
- Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK]. (2021). Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim Adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dunya-Nufus-Gunu-2021-37250> (Erişim tarihi: 20.03.2023)
- Van den Bergh, B. R., van den Heuvel, M. I., Lahti, M., Braeken, M., de Rooij, S. R., Entringer, S., ... & Schwab, M. (2020). Prenatal developmental origins of behavior and mental health: the influence of maternal stress in pregnancy. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 117, 26-64. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.07.003>
- World Health Organization [WHO] (2021). Erişim Adresi: https://www.who.int/health-topics/infertility#tab=tab_1 (Erişim tarihi: 29.01.2021)
- Yehia, D. B. M., Malak, M. Z., Al-Thwabih, N. N., Awad, R. R., Al-Ajouri, E. S., Darwish, S. S., & Hamad, A. S. (2020). Psychosocial factors correlate with fatigue among pregnant women in Jordan. *Perspectives in Psychiatric Care*, 56, 46-53. <https://doi.org/10.1111/ppc.12372>
- Yılmaz, S. D., & Beji, N. K. (2010). Gebelikte öz bakım gücünün değerlendirilmesi. *Genel Tıp Dergisi*, 20(4), 137-142.
- Zhou, F. J., Cai, Y. N., & Dong, Y. Z. (2019). Stress increases the risk of pregnancy failure in couples undergoing IVF. *Stress*, 22(4), 414-420. <https://doi.org/10.1080/10253890.2019.1584181>



Determining the sensitivity of university students studying in the field of health to violence against children: A descriptive study

Sağlık alanında okuyan üniversite öğrencilerinin çocuğa yönelik şiddete duyarlılıklarının belirlenmesi: Tanımlayıcı bir çalışma

Esra Tural Büyük¹, Merve Koyun¹, Hatice Uzşen¹, Emine Güdek Seferoğlu²

¹Ondokuz Mayıs University, Faculty of Health Sciences, Department of Child Health Nursing, Samsun, Türkiye
²Kütahya Health Sciences University, Faculty of Health Sciences, Department of Child Health Nursing, Kütahya, Türkiye

ABSTRACT

Aim: The study was conducted to determine the sensitivity of the students studying in the faculty of health sciences to violence against children.

Methods: This descriptive study was conducted with the students studying midwifery, nursing, nutrition and dietetics, and social work departments of the faculty of health sciences in a big university in northern Turkey between May and June 2022. The sample of the study was composed of 766 students. Personal Information Form and Sensitivity to Violence Against Children Scale (SVACS) were used to collect data in the study. The SPSS-21.00 program analyzed data. The results were considered statistically significant at $p<0.05$ within a confidence interval of 95%.

Results: 77.5% of the students stated that they have not previously attended training on violence against children. The mean total score of the participants from SVACS was 53.86 ± 4.51 . The students studying at the social services department, who were first graders and had a patriarchal family type, were determined to have lower mean SVACS scores ($p<0.01$).

Conclusion: In conclusion, it was observed in the study that most of the students had a high sensitivity to violence against children. However, they have not attended any training on this issue.

Keywords: child; health sciences; sensitivity; university students; violence

ÖZ

Amaç: Bu çalışma Sağlık Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin çocuğa yönelik şiddete ilişkin duyarlılıklarını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Yöntem: Tanımlayıcı nitelikteki bu araştırma Mayıs-Haziran 2022 tarihleri arasında Türkiye'nin kuzeyinde büyük bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesinde ebelik, hemşirelik, beslenme ve diyetetik ve sosyal hizmet bölümlerinde eğitim gören öğrenciler ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini 766 öğrenci oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında Kişisel Bilgi Formu ve Çocuğa Yönelik Şiddete Duyarlık Ölçeği (ÇOYŞDÖ) kullanılmıştır. Veriler SPSS-21.00 programı ile analiz edilmiştir. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, $p<0.05$ anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Öğrencilerin %77.5'i daha önce çocuklara yönelik şiddet ile ilgili eğitime katılmadıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcıların çocuğa yönelik şiddete duyarlık ölçeği toplam puan ortalaması 53.86 ± 4.51 olarak bulunmuştur. Sosyal hizmet bölümünde ve birinci sınıfta okuyan öğrenciler ile ataerkil aile tipine sahip olan öğrencilerin, daha düşük ÇOYŞDÖ puan ortalamalarına sahip olduğu belirlenmiştir ($p<0.01$).

Sonuçlar: Çalışmada öğrencilerin çoğunluğunun çocuklara yönelik şiddet ile ilgili eğitime katılmamalarına rağmen çocuğa yönelik şiddete ilişkin duyarlılıklarının yüksek düzeyde olduğu görülmüştür.

Anahtar kelimeler: çocuk; duyarlılık; sağlık bilimleri; şiddet; üniversite öğrencileri

Introduction

According to the World Health Organization (WHO), child abuse is defined as "any physical and/or emotional types of ill-treatment, sexual abuse, neglect and commercial or other forms of exploitation that cause actual or potential damage to the health, survival, development or dignity of the child in the context of a relationship seen under the age of 18 years old" (WHO, 2022). Violence against children is the abuse and neglect of children under the age of 18. Being sensitive to the violence against children is a sign of showing a response to violent behaviors (Aktay, 2020). Violence against children refers to the abuse and neglect of children under the age of 18 years old. Nearly 3 out of every 4 children aged 2-4 are regularly exposed to physical punishment and/or psychological violence by their parents and babysitters worldwide. One out of every five women and 1 out of 13 men have reported being exposed to sexual abuse between 0-17 years old (WHO, 2022). The rate of beating and slapping among the

punishments given to children is relatively high in Turkey. One out of every five parents beats their children, and one out of every three parents slaps their child (Akbaş, 2020). Silence, pessimism, physical, mental, and social developmental delay, anxiety, depression, antisocial behaviors, difficulty in peer relations, feeling shame and guilt, eating/sleeping disorders, increase in criminal behaviors, physical aggressiveness, and sexual behavioral problems may be observed in children who were exposed to violence (Bal Yılmaz, 2016; Caliskan et al., 2019; Yoon et al., 2016). Conditions such as low education level of the society, poverty, traditional and patriarchal social structure, nonbiological father figures, tolerance against violence in the society, previous exposure to violence inside the family, lack of communication, and lack/deficiency of social support systems for the individuals cause an increase in the violent behaviors against the child. Prevention of violence against children is a global human right and an important community health issue (Bayat & Evgin, 2015; Henry, 2018;

Hillis et al., 2016; Pereda & Díaz-Faes, 2020). Cultural, environmental, and individual factors effectively develop violent behaviors and sensitivity to violence. However, society's perception of violence against children is essential at this point. Patriarchal norms still dominate, especially within the family in Turkish society, and have a powerful effect on domestic relationships. Therefore, preventing violence against children is possible by enhancing individual and social sensitivity to violence (Aktay, 2020). The fact that some types of violence are not perceived as violence in some populations makes it difficult to collect data and take action on this issue (Yilmaz et al., 2022). It is mandatory to address four fundamental elements (the individual, society, culture, and communication) and to implement a multidisciplinary team approach in this context in order to prevent violence against children (Li et al., 2017; Ozyurek et al., 2020; Sahebihagh et al., 2017). Cases can not be adequately detected due to the inadequacy in the knowledge and experience of professionals providing service to children on violence against children, child abuse and neglect signs, recognition of risk factors, and an overlooked community health problem. It is essential for healthcare professionals, who meet hundreds of children per day, to be reasonable observers and to exhibit positive attitudes and proper behaviors in terms of preventing and reducing violence and promoting child and community health (Duke & Borowsky, 2015; Li et al., 2017; Sahebihagh et al., 2017).

Healthcare professionals have duties in line with ethical and occupational codes, such as recognizing child victims of violence, ensuring privacy and safety, getting accurate anamnesis and performing a physical examination, referring to other professionals when necessary, and guiding individuals about social support systems (Sahebihagh et al., 2017). Moreover, healthcare professionals who graduated with theoretical and behavioral competencies in struggle with violence against children from professional education may contribute to increased social sensitivity (Ozyurek et al., 2020). Studies with university students in Turkey's faculties of medicine, dentistry, nursing, health sciences, physical therapy and rehabilitation, and child development have shown that there is a high level of sensitivity among students toward violence against children (Koca ve ark., 2019; Ozyurek ve ark., 2020; Yıldız & Evcili, 2020). Previous studies have reported that education given to students studying in the field of health about child abuse, neglect, and violence against children affects their knowledge and attitudes positively (Buyuk, 2019; Sezici et al., 2019; Soldatou et al., 2020; Turan, 2022; Uysal et al., 2022). This research will determine the sensitivity of healthcare personnel candidates in different health fields who will care for children and their families, towards violence against children, and will enable the creation of training programs that will improve the sensitivity of individuals by determining their needs in this field.

The study was conducted to determine the sensitivity of the students studying in the faculty of health sciences of a big university in northern Turkey to violence against children.

Methods

Study design and participants

This was a descriptive study. The study was conducted with the students studying midwifery, nursing, nutrition and dietetics, and social work departments of the faculty of health sciences in a big university in northern Turkey between May 1

and June 1, 2022. The universe of the study was composed of a total of 2034 students who were studying at the departments of health sciences faculty, who provided at least four years of education and would provide service to children in their professional lives, including midwifery (n=453), nursing (n=661), nutrition and dietetics (n=533) and social work (n=377). A sample calculation formula from a known universe was used. The sample of the study was determined as 502 participants (<http://etikarastirma.com/tr/icerik/bilgi-merkezi/10>). Inclusion criteria were being volunteered to participate in the study and being able to speak Turkish. The students who were unwilling to participate and were absent from school during specified dates were excluded from the study. The study was completed with 766 students approved to participate and accessed between the study dates.

Data collection instruments

In the study, Personal Information Form and Sensitivity to Violence Against Children Scale (SVACS) were used to collect data.

Personal information form

This form was generated by the researchers by the literature and consisted of a total of 10 questions including students' sociodemographic characteristics (age, sex, department of study, grade, education level of the parents, employment status of the mother, family type, income level) and status of attending any education on violence against children previously (Koca et al., 2019; Ozbey et al., 2018; Ozyurek et al., 2020).

Sensitivity to violence against children scale (SVACS)

The scale developed by Ozyurek et al. (2020) measures the sensitivity of adults toward violence against children. A 3-point Likert-type scale consists of 19 items. Answers given to the negative statements (items 3,6,12,14, and 18) are reverse-scored. A high score taken from the scale is interpreted as a high perception of violence against children and awareness and a high level of sensitivity to this issue. Cronbach Alpha internal consistency coefficient of this one-dimensional scale was calculated as 0.82. It was found to be 0.72 in this study.

Data collection

The researchers collected data from the students studying in the university's health sciences faculty, where the study would be conducted between the indicated dates through a questionnaire method. Data collection instruments were distributed to the students after providing them with the necessary explanations, and they were given 15-20 minutes to complete. Completed questionnaire forms were collected later on.

Ethical aspect of the study

In order to collect study data, an ethics approval was taken from the Social and Human Sciences Ethics Committee (decision no: 2022-137/ date: 02.25.2022), and an institutional permit was obtained from the faculty where the study was carried out. Students were provided information about the aim of the study, their questions were answered, and verbal consent was taken. Permission to use the scale in the study was taken from the relevant authors via e-mail. The study was conducted in compliance with the principles of the Helsinki Declaration.

Data analysis

The SPSS-21.00 program analyzed data. Descriptive statistics were performed using numbers, percentages, mean, standard deviation, and median. The Kolmogorov-Smirnov test

analyzed the normality assumption of data. It was determined that it did not comply with the given normal distribution. Non-parametric tests (Mann Whitney U test, Kruskal Wallis test, and Tamhane test) were used to analyze data not showing normal distribution. The results were considered statistically significant at $p < 0.05$ within a confidence interval of 95%.

Results

Table 1. Some demographics of the students (n=766)

Characteristics	n	%
Age= 20.98±2.05 (Min=18-Max=38)		
Sex		
Female	675	88.1
Male	91	11.9
Department of study		
Nursing	304	39.7
Nutrition and dietetics	219	28.6
Midwifery	99	12.9
Social work	144	18.8
Grade		
1st grade	165	21.5
2nd grade	239	31.3
3rd grade	250	32.6
4th grade	112	14.6
The education level of the mother		
Elementary school	357	46.6
Secondary school	162	21.2
High school	175	22.8
University and higher	72	9.4
The education level of the father		
Elementary school	209	27.3
Secondary school	165	21.5
High school	231	30.2
University and higher	161	21.0
Family type		
Core family	702	91.6
Patriarchal family	64	8.4
Income status		
Income less than expenses	179	23.4
Income equal to expenses	512	66.8
Income more than expenses	75	9.8
Status of attending any education on violence against children		
Yes	172	22.5
No	594	77.5

The mean age of the students who participated in the study was 20.98±2.05 years old, and 88.1% were females. Among the students, 39.7% studied nursing, and 32.6% were third graders. It was declared that their mothers were elementary school graduates by 46.6%, that their fathers were high school graduates by 30.2%, that they had a core family by 91.6%, and that their incomes were equal to their expenses by 66.8%. Also, 77.5% of the students stated that they had not previously attended any training on violence against children (Table 1).

The mean score of the students on the sensitivity to violence against children scale was found to be 53.86±4.51 (Table 2).

Table 2. Descriptive statistics of SVACS

	X	SD	Min	Max
SVACS	53.86	4.51	19	57

SVACS: Sensitivity to Violence Against Children Scale; X: Mean, SD: Standard deviation, Min.: Minimum, Max.: Maximum

Table 3. Distribution of mean SVACS scores based on demographics of the students

	SVACS	
	X ± SD	Test Statistic, p
Sex		
Female	53.93 ±4.51	U=28049.000 p=0.177
Male	53.37 ±4.56	
Department of study		
Nursing	53.96±4.30 (b)	KW=13.619 p=0.003
Nutrition and dietetics	54.13±4.58 (b)	
Midwifery	54.97±3.74 (b)	
Social work	52.69±5.10 (a)	
Grade		
1st grade	51.46±5.79 (a)	KW=37.672 p= 0.000
2nd grade	54.23±4.08 (b)	
3rd grade	54.67±3.81 (b)	
4th grade	54.82±3.39 (b)	
The education level of the mother		
Elementary school	53.79 ±4.57	KW=5.153 p=0.161
Secondary school	53.31±4.67	
High school	54.25±4.10	
University	54.49±4.77	
The education level of the father		
Elementary school	53.66±4.76	KW=1329 p=0.722
Secondary school	53.82±4.71	
High school	53.94±4.19	
University	54.07±4.47	
The employment status of the mother		
Unemployed	53.82±4.48	U=27.555.500 p=0.241
Employed	54.15±4.81	
Family type		
Core family	53.99±4.51	U=16.472.000 p=0.000
Patriarchal family	52.45±4.41	
Income status		
Income less than expenses	53.34±4.92	KW=1.823 p=0.402
Income equal to expenses	54.08±4.30	
Income more than expenses	53.60±4.89	
Status of attending any education on violence against children		
Yes	54.58±3.45	KW=47.450.000 p=0.153
No	53.65±4.76	

SVACS: Sensitivity to Violence Against Children Scale; a-b: There is no difference between groups with the same letter; U: Mann Whitney-U test; KW: Kruskal Wallis U test

When mean SVACS scores were compared based on sociodemographic characteristics, it was observed that mean scores were significantly different based on the department of study; social work students were found to have lower mean scores than other departments ($p < 0.05$). Moreover, first graders were observed to have lower mean SVACS scores compared to the students of upper grades in the study ($p < 0.01$). It was also determined that students having a patriarchal family had a lower SVACS score than those with a core family ($p < 0.01$) (Table 3).

Discussion

It is possible to prevent violence against children by enhancing the consciousness and awareness of adults on this issue. Being sensitive to violence against children may be considered a sign of being able to respond to such events (Bross & Krugman, 2020; Hillis et al., 2016). In this study conducted with health sciences students, students' perception of violence against children was high. Sensitivity to violence against children was also found to be high in the studies which were carried out with students studying at the faculty of medicine, faculty of dentistry, and nursing and physical therapy and rehabilitation departments of the faculty of health sciences (Koca et al., 2019; Ozyurek et al., 2020). Moreover, similar results were found in the study, including nursing and child development department students (Yildiz & Evcili, 2020). The results of our research were found to be similar to the literature.

The current study found that most students (77.5%) have not attended any training on violence against children. Various results were observed in the previous studies. These ratios were found to be 32.3% among nursing students, 61.2% among midwifery students, 70.8% among child development and nursing students, and 59.2% among the students in various fields of health in the previous studies (Buyuk, 2019; Güdek-Seferoğlu et al., 2019; Kostak & Vatansever, 2015; Yıldiz & Evcili, 2020). In the study by Kurt et al. (2017) that evaluated the perceptions of last-grader university students of various disciplines (health, education, and theology) on abuse, neglect, and domestic violence, it was determined that 68.1% of the students had taken information about child abuse and neglect during their education. Increasing knowledge and awareness of violence against children is one of the most important conditions for reducing violence against children (Gemiksiz et al., 2019). In order to achieve this, it is thought that educating students on this subject may be effective in increasing their sensitivity to violence against children.

The students studying social work were found to have a lower sensitivity to violence against children than those in the other departments in this study. The lower score of social work students is an important finding. The sensitivity level of social workers to violence against children is important since they are a professional group that works actively with child abuse and neglect cases within multidisciplinary teams structured in child protection system and healthcare institutions (Kaya-Kılıç & Koca et al., 2019; Tekin, 2019; Turkkan et al., 2020). The priority task of the social work occupation is to ensure the presentation of the appropriate social work interventions to protect the child's best interests and maintain his/her well-being (Kaya-Kılıç & Tekin, 2019). This outcome may be caused by the less integration of child neglect, abuse, and violence subjects into the curricula. In the study by Koca et al. (2019), which was carried out with university students who were studying midwifery, medicine, health technician, physical therapy and rehabilitation, and nursing departments, the sensitivity of medical faculty students to violence against children was found to be higher than the students in the other departments. In the studies including students of nursing and medical faculty, it was determined that their knowledge and awareness of child abuse and neglect was not at an adequate level, and they required much more education on this subject (Alanazi et al., 2021; Gopalakrishna et al., 2020; Al-Qahtani et al., 2022; Cho & Kim, 2016; Güdek-Seferoğlu et al., 2019; Soldatou et al., 2020).

In the current study, first-grade students were found to have a lower sensitivity to violence against children compared to the upper grades. Koca et al. (2019) detected that the sensitivity of the students studying midwifery, medicine, health technician, physical therapy rehabilitation, and nursing departments to violence against children also increased as their academic grades increased. In the study by Ozyurek et al. (2020), the grades of the students studying in various departments related to health were not found to affect their mean scores. Moreover, it was determined in a study with midwifery students that education on this subject positively affected the level of awareness of child abuse and neglect (Buyuk, 2019). Also, in many studies, including nursing students, it was seen that training given on child abuse and neglect and, thus, violence against children affected both their knowledge levels and attitudes positively (Doran & Hutchinson, 2017; Güdek- Meral, 2021; Ozbey et al., 2018; Poreddi et al., 2016; Seferoğlu et al., 2019). In addition, the sensitivity of children who started to get informed about violence against children was found to be higher in the study conducted with the students of nursing and child development departments (Yildiz & Evcili, 2020). Moreover, a study carried out with the students in all faculties and colleges of a private university reported that the knowledge and awareness of the students who were educated on child abuse and neglect was higher (Uysal et al., 2022). This has suggested that the fact that students have more clinical and field experiences with the children and families, as well as their curriculum having more significant content on these topics during higher grades, may positively affect their sensitivity to this issue. Having information about violence against children, being aware of the signs of violence and having the right attitude towards violence can increase students' sensitivity in the health field.

The study found that students with a patriarchal family type had a lower perception of violence against children. Similarly, in the study by Yıldiz and Evcili (2020), the sensitivity of the students living in a large family was lower than those living in a core family. Also, the study by Koca et al. (2019) found that family structure did not affect the students' sensitivity to violence against children. In the study by Meral (2021), it was observed that nursing students living in a core family had a higher sensitivity to violence against children compared to those who were living in a large family and the ones who were living in a large family showed higher sensitivity compared to those who were living in a broken family. This situation has suggested that the education levels and child-rearing attitudes of the members of a large family may affect sensitivity to violence against children. It is important to determine which behaviors students encounter in their families are perceived as violence or which they do not perceive as violence. Whether the family structure is patriarchal, a core or a broken family may affect how violent behavior is perceived. For this reason, it is recommended that students' perceptions of violence should also be evaluated in future studies when assessing sensitivity to violence against children.

Conclusion

In conclusion, it was found in the study that most of the students had not attended any training on violence against children, but their sensitivity was at a high level. The study also found that students who were studying in the social work

department, who were first graders and had a patriarchal family type, had a lower perception of violence against children.

Enhancing the sensitivity of the healthcare students will enable them to exhibit appropriate behaviors in cases of violence against children and, thus, promote community health. It is suggested to include the subjects of violence against children comprehensively in the curricula of health-related departments of the universities and to add compulsory courses to the curricula on this subject. The students, including primarily those studying in the social work department, may be encouraged to attend activities such as conferences and seminars on violence against children during their undergraduate and professional education and may be oriented to carry out research in this field. It is recommended to conduct quasi-experimental/experimental studies examining the effect of educational programs on violence against children.

Limitations of the study

There are some limitations of the current study. Firstly, it was conducted only with the students studying in the faculty of health sciences and did not include the students in the other health sciences faculties in Turkey. Secondly, it was the interpretation of the outcomes based on students' statements. Thirdly, attitudes towards violence against children may be influenced by the students' personal characteristics and beliefs, especially cultural factors.

Conflict of Interest

There is no conflict of interest.

Acknowledgements

The authors would like to thank the university students who participated in this study.

Sources of Funding

The authors received no specific funding for this work.

Ethics Committee Approval

In order to collect study data, an ethics approval was taken from the Social and Human Sciences Ethics Committee Ethical of Ondokuz Mayıs University (decision no: 2022-137/ date: 02.25.2022).

Informed Consent

Participation in this survey was anonymous, consensual and voluntary with informed consent provided by all respondents.

Peer-Review

Externally peer-reviewed.

Author Contributions

E.T.B.: Literature Search, Design, Supervision, Critical Review, Concept, Writing Manuscript, Materials, Data Collection and Processing, Analysis and/or Interpretation

M.K.: Literature Search, Critical Review, Writing Manuscript, Materials, Data Collection and Processing, Analysis and/or Interpretation

H.U.: Literature Search, Writing Manuscript, Materials, Data Collection and Processing, Analysis and/or Interpretation.

E.G.S.: Literature Search, Supervision, Critical Review, Concept, Writing Manuscript

References

- Alanazi, S., Althaqib, A., Albeladi, K., Alarfaj, S., Alhezemy, R., Almjlad, A., Farhan, M. A., & Albuhaire, S. A. (2021). Child abuse and neglect awareness between knowledge, perception, and reporting among interns and medical students of Majmaah University. *International Journal of Medicine in Developing Countries*, 5, 607–613. <https://doi.org/10.24911/IJMDC.51-1609091772>
- Al-Qahtani, M. H., Almanamin, H. H., Alasiri, A. M., Alqudaihi, M. H., AlSaffar, M. H., Yousef, A. A., ... & Albuali, W. H. (2022). Child abuse and neglect awareness among medical students. *Children*, 9(6), 885. <https://doi.org/10.3390/children9060885>
- Akbas, E. (2020). *Türkiye'de çocuğa karşı şiddet durum raporu*. Ankara: Uluslararası Çocuk Merkezi/ICC. <http://www.cocukhaklarizleme.org/storage/app/uploads/public/5fc77467d55fc7467d5fc0c660761537.pdf> Accessed time: 13.05.2023.
- Aktay, M. (2020). Effects and treatment of abuse and neglect on children. *Journal of Development and Psychology*, 1(2), 169-184.
- Bal Yılmaz, H. (2016). Domestic violence and the effects on child's health. *Türkiye Klinikleri J Obstet Womens Health Dis Nurs-Special Topics*, 2(2), 57–61.
- Bayat, M., & Evgin, D. (2015). Violence against children. *Türkiye Klinikleri J Public Health Nurs-Special Topics*, 1(2), 30-36.
- Bross, D. C., & Krugman, R. D. (2020). Health and public health approach to ending child abuse and neglect. *Child Abuse & Neglect*, 110(1), 104619. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2020.104619>
- Buyuk, E. T. (2019). The effect of training program on the knowledge level of midwifery students about child abuse. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*, 6(4), 171-176. https://doi.org/10.4103/JNMS.JNMS_54_18
- Caliskan, Z., Evgin, D., Musalli, E., Aksit, B., Durgun, O. N., & Türe N. (2019). Abuse-neglect behaviors of mothers for their children and factors that affect. *Güncel Pediatri*, 17(3), 387-399.
- Cho, K., & Kim, E. (2016). Nursing students' knowledge, attitudes, perceived behavior control and intention to report cases of child abuse. *Child Health Nursing Research*, 22(2), 145-152. <https://doi.org/10.4094/chnr.2016.22.2.145>
- Doran, F., & Hutchinson, M. (2017). Student nurses' knowledge and attitudes towards domestic violence: results of survey highlight need for continued attention to undergraduate curriculum. *Journal of Clinical Nursing*, 26(15-16), 2286–2296. <https://doi.org/10.1111/jocn.13325>
- Duke, N. N., & Borowsky, I. W. (2015). Youth violence prevention and safety. *Pediatric Clinics of North America*, 62(5), 1137–1158. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2015.05.009>
- Gemiksiz, M., Tozoğlu, E., & Dursun, M. (2019). Öğretmen adaylarının çocuğa yönelik şiddet duyarlık düzeylerinin farklı değişkenler açısından araştırılması. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(66), 796-801.
- Gopalakrishna, V., Basheer, B., Alzomaili, A., Aldaham, A., Abalhassan, G., Almuziri, H., ... & Al-Kaoud, R. (2020). Knowledge and attitudes toward child abuse and neglect among medical and dental undergraduate students and interns in Riyadh, Saudi Arabia. *Imam Journal of Applied Sciences*, 5(1), 38.
- Güdek-Seferoğlu, E., Sezici, E., & Yiğit, D. (2019). Nursing students' level of the diagnosing symptoms and risks of child abuse and neglect. *OPUS International Journal of Society Researches*, 10(17), 257-276. <https://doi.org/10.26466/opus.511405>
- Henry, C. (2018). Exposure to domestic violence as abuse and neglect: Constructions of child maltreatment in daily practice. *Child Abuse & Neglect*, 86, 79–88. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2018.08.018>
- Hillis, S. D., Mercy, J. A., & Saul, J. R. (2016). The enduring impact of violence against children. *Psychology, Health & Medicine*, 22(4), 393–405. <https://doi.org/10.1080/13548506.2016.115367>
- <http://etikarastirma.com/tr/icerik/bilgi-merkezi/10>. Accessed time: 13.04.2023.
- Li, X., Yue, Q., Wang, S., Wang, H., Jiang, J., Gong, L., Liu, W., Huang, X., & Xu, T. (2017). Knowledge, attitudes, and behaviours of healthcare professionals regarding child maltreatment in China.

- Child: Care, Health and Development*, 43(6), 869–875. <https://doi.org/10.1111/cch.12503>
- Kaya-Kılıç, A., & Tekin, H. H. (2019). Opinions of social workers on the quality of services provided for cases of neglect and abuse in child protection units. *Society and Social Work*, 30(3), 843-865.
- Koca, B., Bektaş, M., & Çağan, Z. (2019). Determining the sensitivity of university students to violence toward children. *Perspectives in Psychiatric Care*, 55(4), 767–772. <https://doi.org/10.1111/ppc.12434>
- Kostak, M., & Vatanserver, C. (2015). Views and opinions of faculty of health sciences students about child abuse and neglect. *Journal of Health Science and Profession*, 2(1), 1-11.
- Kurt, G., Dönmez, S., Eren, Ö., Balci, E., & Günay, O. (2017). The university last year student students who are reading three different sections; perceptions of abuse, neglect, and domestic violence. *Journal of International Social Research*, 10(50), 405-414.
- Meral, İ. (2021). *Determining the sensitivity of nursing department students concerning violence against children*. [Unpublished master's thesis]. Istanbul Medipol University, Istanbul.
- Ozbey, H., Gül, U., Özçelep, G. A., & Kahrıman, İ. (2018). Knowledge and awareness of nursing students about child abuse and neglect. *Journal of Nursing Research and Practice*, 2(3), 21-25.
- Ozyurek, A., Kurtuncu, M., Sezgin, E., & Kurt, A. (2020). The relationship between sensitivity to violence against children and sense of responsibility and behavior in university students. *E-Journal of Dokuz Eylul University Nursing Faculty*, 13(1), 19-24.
- Pereda, N., & Díaz-Faes, D. A. (2020). Family violence against children in the wake of COVID-19 pandemic: a review of current perspectives and risk factors. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/s13034-020-00347-1>
- Poreddi, V., Pashapu, D. R., Kathyayani, B. V., Gandhi, S., El-Arousy, W., & Math, S. B. (2016). Nursing students' knowledge of child abuse and neglect in India. *British Journal of Nursing*, 25(5), 264–268. <https://doi.org/10.12968/bjon.2016.25.5.264>
- Sahebihagh, M. H., Hosseini, S. Z., Hosseinzadeh, M., & Shamsirgaran, S. M. (2017). Knowledge, attitude and practice of community health workers regarding child abuse in Tabriz Health Centers in 2015- 2016. *International Journal of Community-Based Nursing and Midwifery*, 5(3), 264-274.
- Sezici, E., Seferoğlu, E. G., & Yiğit, D. (2019). The effect of training on the levels of diagnosing symptoms and risks of child abuse and neglect in midwifery students. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 11(3). 255-261. <https://doi.org/10.5336/nurses.2019-64782>
- Soldatou, A., Stathi, A., Panos, A., Paouri, B., Koutsoukou, E., Krepis, P., ... & Leventhal, J. M. (2020). A national educational campaign to raise awareness of child physical abuse among health care professionals. *European Journal of Pediatrics*, 179(9), 1395–1402. <https://doi.org/10.1007/s00431-020-03625-4>
- Turan, F. D. (2022). Effects of a structured online educational program course on nursing students' attitudes toward gender roles and women and children's violence abuse reports: a quasi-experimental evaluation. *Nurse Education Today*, 108, 105191. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105191>
- Turkkan, T., Çakıcı, A. B., & Bülbül, K. (2020) Investigation of the knowledge level of social work students about child abuse and neglect: The case of Gumushane University. *Society and Social Work*, 31(2), 368-388.
- Uysal, G., Bozkurt, G., & Sönmez Düzakaya, D. (2022). Awareness of child abuse and neglect among students. *Journal of Psychiatric Nursing*, 13(1), 43-48. <https://doi.org/10.14744/phd.2021.48751>
- Yıldız, İ., & Evcili, F. (2020). The assessment of nursing and child development department students' sensitivity to violence against children. *Türkiye Klinikleri Journal of Forensic Medicine and Forensic Sciences*, 17(3), 232-237. <https://doi.org/10.5336/forensic.2020-75365>
- Yılmaz, B., E., C., & Aslan, E. (2022). The sex-role of university students and their attitudes toward violence against women in the name of hono. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 31(4), 444-458. <https://doi.org/10.1080/10926771.2021.1965060>
- Yoon, S., Steigerwald, S., Holmes, M. R., & Perzynski, A. T. (2016). Children's exposure to violence: the underlying effect of posttraumatic stress symptoms on behavior problems. *Journal of Traumatic Stress*, 29(1), 72–79. <https://doi.org/10.1002/its.22063>
- WHO (2022). *Child maltreatment*. <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/child-maltreatment>. Accessed time: 13.05.2023.



Desire to have a child during the COVID-19 pandemic: A case of Southeastern Anatolia Region

COVID-19 pandemisi sırasında çocuk sahibi olma isteği: Güneydoğu Anadolu Bölgesi örneği

Sidar Gül¹, Yurdagül Yağmur²

¹Siirt University, Faculty of Health Science, Department of Midwifery, Siirt, Türkiye
²İnönü University, Faculty of Nursing, Department of Obstetric and Gynecological Nursing, Malatya, Türkiye

ABSTRACT

Aim: The aim of this study was to determine the desire of married couples have children during the COVID-19 pandemic and identify the factors affecting this desire.

Methods: A descriptive cross-sectional survey study design was used. Married men and women aged 18 to 49 in a province located in the Southeastern Anatolia Region participated this study. Data were collected using a Personal Information Form and the COVID-19 Fear Scale via online.

Results: Of the participants 44.1% wanted to have children before the pandemic, 50.2% of these participants postponed this desire during the pandemic. 40.7% of these participants were not using any contraceptive method, and partner's refusal (51.6%) was the most reason on this topic. The factors that influenced decisions to limit the number of children were advanced age, being unemployed, the sole decision-maker status of family elders regarding fertility-related preferences, less frequent sexual activity during the pandemic period, and fear of COVID-19.

Conclusion: The results showed that the negative effects of the pandemic, and sociodemographic disadvantages significantly affected the desire to have a child.

Keywords: birth; contraception; COVID-19 pandemic; fertility

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı, COVID-19 pandemisi sürecinde evli çiftlerin çocuk sahibi olma isteklerini ve bu isteği etkileyen faktörleri belirlemektir.

Yöntem: Tanımlayıcı kesitsel tarama çalışması tasarımı kullanıldı. Çalışmaya Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yer alan bir ilde 18-49 yaş arası evli erkekler ve kadınlar katıldı. Veriler Kişisel Bilgi Formu ve COVID-19 Korku Ölçeği kullanılarak online olarak toplandı.

Bulgular: Katılımcıların %44.1'i pandemi öncesi çocuk sahibi olmak isterken, bu katılımcıların %50.2'si bu isteğini pandemi sırasında erteledi. Bu katılımcıların %40.7'si herhangi bir kontraseptif yöntem kullanmamakta olup, bu konudaki en önemli sebep partnerinin reddetmesi (%51.6) idi. Çocuk sayısının sınırlandırılması kararlarında etkili olan faktörler, ileri yaş, işsiz olma, doğurganlıkla ilgili tercihlerde aile büyüklerinin tek karar verici olması, pandemi döneminde daha az cinsel aktivite ve COVID-19 korkusuydu.

Sonuçlar: Sonuçlar, pandeminin olumsuz etkilerinin ve sosyodemografik dezavantajların çocuk sahibi olma isteğini önemli ölçüde etkilediğini göstermiştir.

Anahtar kelimeler: COVID-19 pandemisi; doğum; doğum kontrolü; doğurganlık

Introduction

The coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic process continues to affect the lives of all people worldwide (Chu et al., 2020). Just like those in any other epidemic or pandemic period, the precautions taken due to the increase in the mortality rate bring about fear, panic, and anxiety (Ahorsu et al., 2022). However, it is necessary to allow to explore the impact of the epidemic from the source of childbirth, rather than focusing only on the impact of the epidemic on mortality. In the post-epidemic era, it is important to describe and explore this phenomenon. Furthermore, this is because in the scope of reproductive health/sexual health (RH/SH), when partners, especially women, decide to have children, they should receive prenatal care regularly and have a healthy state during the pregnancy, childbirth, and postpartum periods. During the pandemic period, factors such as financial problems, the difficulty of taking on the responsibility of providing care for a baby, lack of social support due to isolation, and the negative effect of COVID-19 on pregnancy have led partners to postpone their decisions to have children (Ahorsu et al., 2022; Lindberg et al., 2020). For implementing this choice, partners

have to use contraceptive methods. This way, untimely and unwanted pregnancies can be prevented. However, unfortunately, family planning services have been interrupted due to the pandemic (Astratie, 2021; Malicka Mynarska & Świdarska, 2021).

Today, some of the important factors that affect the desire to have children are regional differences. In socioeconomically underdeveloped eastern and rural regions around the world, a high fertility rate is expected (United Nations Population Fund, 2018; Şimal & Gürsoy, 2020). This study focuses on a region known for high fertility that makes the results even more exciting. Because the physical, mental, and economic outcomes of the pandemic process have different effects on the desire to become parents and the expectations of fertility among individuals living in such regions where ethno-cultural diversity is intense. Identifying the factors that affect the desire to have children during the pandemic period is an important issue in terms of determining current and potential problems. Knowing these problems will allow the organization of more qualified and comprehensive activities for RH/SH services. Moreover, investigating the effects of the COVID-19 pandemic

as a global issue regarding the use of contraceptive methods will shed light on precautions to be taken against future epidemics or pandemics (Şimal & Gürsoy, 2020). For this purpose, it is needed to examine not only the effects of COVID-19 on mortalities but also its fertility-related outcomes (Ahorsu et al., 2022).

In this context, the purpose of current study was to determine the desire of married couples in the age group of 18-49 to have children during the COVID-19 pandemic period and identify the factors affecting this desire. This study addresses the following research questions: Does the COVID-19 pandemic affect people's intention to have children? What are the factors that affect the intention to have a child during the COVID-19 pandemic process?

Methods

This descriptive study was conducted between 01 July 2021 and 01 February 2022 in the province of Siirt which is located in the "Southeastern Anatolia Region of Türkiye".

Participants

According to the current data obtained from local governments, there are 139,168 people between the ages of 18-49 residing in the province where the research was conducted. The participant for the study sample was calculated as 660 (with a margin of error of 5%, an unknown prevalence of 50% and within a 99% confidence interval) (Lenth, 2006). Considering 10% data loss due to any obvious errors or inconsistencies in the forms, the size was rounded off to 720 for the study. Snowball sampling was used as the sampling method in present study. A data collection form prepared via the Google Docs platform was sent online (e-mail, WhatsApp) to participants, and the participants were asked to fill in the form and share it with other participants who satisfied the criteria for being included in the study and lived within the borders of the province where the study took place. The criteria for being included in the study were specified as being married, being between 18 and 49 years of age, being literate, having internet access for filling in the survey form, and voluntarily agreeing to participate in the study. The exclusion criteria were having a diagnosis of infertility or being pregnant (for women participants). A total of 660 participants took part in the study.

Measures

Data were collected using a Personal Information Form and the COVID-19 Fear Scale (FCV-19S).

Personal information form

Personal Information Form was consisted of 22 items covering the participants' sociodemographic characteristics (age, gender, educational level, employment status, perceived income level, etc.), pandemic-related characteristics (history of COVID-19 diagnosis, history of being in quarantine with the partner, etc.), and desire and behaviors of parenthood (decision-maker in the family about having children, sexual activity status, etc.). In order to evaluate the clarity and usefulness of the questions, a pre-test was conducted among 20 participants and the necessary corrections were made.

COVID-19 Fear Scale (FCV-19S)

FCV-19S was developed by Ahorsu et al. (2022) and adapted into Turkish by Ladikli et al. (2020) was used. There are no reverse scored items in the FCV-19S, which consists of 7 questions and one dimension. The scale was designed as a five-point likert-type scale ('1' strongly agree, '2' agree, '3' undecided, '4' disagree, and '5' strongly disagree). The

minimum and maximum scores that can be obtained from the scale are 7 and 35 points. Receiving a high score on the scale indicates that the Covid-19 fear level is 'high'. In the Turkish reliability and validity test of the scale, the Cronbach's alpha coefficient was determined as 0.86 (Ladikli et al., 2020). In this study, the Cronbach's alpha coefficient of the scale was calculated as 0.92.

Data collection

Since the snowball sampling method was adopted in the formation of the sample group in this study, first of all, a few participants who met the inclusion criteria were contacted. Through the selected participants, other participants were contacted and a sample was created. After the participants agreed to participate, they were allowed to fill out the data collection form on the online platform. By sending information about the purpose of the study to each participants, the consent to participate in the study was obtained online from each participant. Each participant who agreed to participate in the research filled out data collection forms on the "Google Forms" platform created online. Google Forms is an application where only the participants in the study can fill out the data collection form and researchers can access the data. In this way, the principle of confidentiality of the collected data is preserved. Besides, the survey form that was designed to not allow any respondent to submit the form before answering all questions prevented the respondents from submitting a survey form with missing data. However, after quality control, 60 forms were excluded from the study due to any obvious errors or inconsistencies in the forms. The average time for filling out data collection forms is 15 minutes.

Data analysis

The analysis of the data was carried out in the SPSS 25.0 (Statistical Package for the Social Sciences) statistical package software (IBM, Armonk, NY, USA). The normality of the distribution of the data was evaluated with Shapiro Wilk test and Q-Q charts. In the results, descriptive statistics were presented as numbers, percentages, means and standard deviations (SD). The chi-square test was used to compare the desire to have a child according to the descriptive characteristics of the participants. The differences in the mean FCV-19S scores of the participants based on their desire to have a child were evaluated by an independent-sample t-test. Univariate and multivariate logistic regression analyses were performed on significant factors that could contribute negatively to the desire to have a child during the COVID-19 pandemic. Among the independent variables included in the logistic regression model, the mean FCV-19S score was a continuous variable, while gender, age, education level, working status, the decision-maker in the family about having children, actively work outside during quarantine, reduction of monthly profits during quarantine, and sexual activity status were categorical variables. Variables that were significant in univariate analyzes were included in the multivariate analysis. In the multivariate logistic regression analysis, the Hosmer-Lemeshow goodness-of-fit test and the Nagelkerke R² value were taken into account to test the model's fit and the explanatory power of the model. According to the Hosmer-Lemeshow test results, the model had a good fit (p=0.210), and based on the Nagelkerke R² value (0.404), it had a variance explanation rate of approximately 41%. The results were evaluated with 95% confidence intervals and the significance level was set at p<0.05.

Ethical principles

Ethics committee approval from Siirt University Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (Date: 30/06/2021 and Number: 11924). A voluntary informed consent form containing information about the study was sent to the participants, and an electronic informed consent form was obtained for each person who agreed to participate in the study.

Results

The mean age of the participants (SD) was 33.2±5.8 years, 60.3% were female, 12.6% had no formal education, 40.9% were unemployed, 63.2% rated their income level as poor, 46.1% lived in the provincial center, 40.2% had extended families, 37.1% spoke Kurdish at home, and 66.7% decided to have a child with their partner.

Table 1. Comparison of the descriptive characteristics of the participants according to their desire to have children

Characteristics	Total n (%)	Desire to Have a Child		Test value ^a	p
		Yes n (%) ^b	No n (%) ^b		
Gender					
Male	262 (39.7)	80 (30.5)	182 (69.5)	25.247	<0.001 ^c
Female	398 (60.3)	57 (14.3)	341 (85.7)		
Age range (years)					
18-27	96 (14.5)	47 (48.9)	49 (51.1)	67.389	<0.001 ^c
28-30	153 (23.2)	39 (25.4)	114 (74.6)		
31-34	133 (20.2)	20 (15.0)	113 (85.0)		
35-38	146 (22.1)	19 (13.0)	127 (87.0)		
39-48	132 (20.0)	12 (9.0)	120 (91.0)		
Level of education					
Literate	83 (12.6)	48 (57.8)	35 (42.2)	80.407	0.007
Primary school	277 (42.0)	37 (13.3)	240 (86.7)		
High school	159 (24.1)	28 (17.8)	129 (82.2)		
Bachelor	141 (21.4)	24 (17.1)	117 (82.9)		
Working status					
Working	390 (59.1)	48 (12.3)	342 (87.7)	41.382	<0.001 ^c
Not working	270 (40.9)	89 (32.9)	181 (67.1)		
Income level					
Low	417 (63.2)	75 (17.9)	342 (82.1)	5.329	0.06
Mid	194 (29.4)	50 (25.7)	144 (74.2)		
High	49 (7.4)	12 (24.4)	37 (75.6)		
Place of residence					
Provincial center	304 (46.1)	34 (11.1)	270 (88.9)	95.095	0.120
District	229 (34.7)	37 (16.1)	192 (83.9)		
Village-town	127 (19.2)	66 (51.9)	61 (48.1)		
Family type					
Nuclear family	395 (59.8)	69 (17.4)	326 (82.6)	6.470	0.210
Extended family	265 (40.2)	68 (25.6)	197 (74.4)		
Most spoken language					
Turkish	247 (37.4)	45 (18.2)	202 (81.8)	2.740	0.254
Kurdish	245 (37.1)	59 (24.1)	186 (75.9)		
Arabic	168 (25.5)	33 (19.6)	135 (80.4)		
Decision-maker of having a child					
With my partner	440 (66.7)	67 (15.2)	373 (84.3)	40.506	<0.001 ^c
Only man	137 (20.8)	55 (40.1)	82 (59.9)		
Only woman	11 (1.7)	3 (27.3)	8 (72.7)		
Family elders	72 (10.9)	12 (16.6)	60 (83.4)		
Actively work outside during quarantine					
Yes	352 (53.3)	65 (18.4)	287 (81.6)	2.408	0.045
No	308 (46.7)	72 (23.3)	236 (76.7)		
Reduction of monthly profits during quarantine					
Very much	246 (37.3)	34 (13.8)	212 (86.2)	67.98	<0.001 ^c
Much	294 (44.5)	45 (15.3)	249 (84.7)		
Unchanged	120 (18.2)	58 (48.3)	62 (51.7)		
History of COVID-19 diagnosis					
Yes	422 (63.9)	59 (13.9)	363 (86.1)	5.848	0.324
No	238 (36.1)	78 (32.7)	160 (67.3)		
Quarantine at home with the partner					
Yes	467 (70.8)	63 (13.4)	404 (86.6)	3.149	0.125
No	193 (29.2)	75 (38.8)	118 (61.2)		
Sexual activity during the pandemic					
Decreased	181 (27.4)	24 (13.2)	157 (86.8)	8.589	0.013
Increased	275 (41.7)	66 (24.0)	209 (76.0)		
Not changed	204 (30.9)	47 (23.1)	157 (76.9)		

^a Chi-square test was used; ^b Row percentage; ^c Significant difference

In the COVID-19 pandemic period, 53.3% of the participants worked actively outside, 44.5% reported more reduction in their monthly income, 63.9% had been diagnosed with COVID-19, 70.8% had remained in quarantine at home with their partner, and 41.7% had increased frequency of sexual activity during the pandemic (Table 1).

The effects of different variables on wanting to have children during the pandemic were examined. Gender, age, educational status, employment status, decision maker to have children, actively working outside during quarantine, change in monthly income in quarantine, and frequency of sexual activity during the pandemic were significant variables in the desire to have children ($p < 0.05$) (Table 1).

Table 2. Participants' desire of parenthood

Characteristics	n (%)
Planning have a child before the pandemic	
Yes	291 (44.1)
No	369 (55.9)
Postponing the plan to have a child during the pandemic (n = 291)	
Yes	146 (50.2)
No	145 (49.8)
Planning have a child during the pandemic	
Yes	137 (20.8)
No	523 (79.2)
Attempt to have a child (n = 137)	
Yes	98 (71.5)
No	39 (28.5)
Using a contraceptive method during the pandemic (n = 523)	
Yes	310 (59.3)
No	213 (40.7)
Type of method (n = 310)	
Condom	82 (26.5)
Coitus interruptus	80 (25.8)
Intrauterine device	49 (15.8)
Calendar method	40 (12.9)
Oral contraceptives	33 (10.6)
Injection	16 (5.2)
Tubal ligation	10 (3.2)
Reason for not using contraceptive method* (n = 213)	
Partner's refusal	110 (51.6)
Religious concern	78 (36.6)
Believing that pregnancy was not possible	69 (32.4)
View of harm to health	12 (5.6)

*More than one answer was given.

While 44.1% of the participants wanted to have children before the COVID-19 pandemic, 50.2% of these participants postponed this desire. The most frequently reasons for postponing this desire were concerns about having financial difficulties (91.8%), the potential difficulties in pregnancy (66.4%), and having to go to a hospital (32.2%). 20.8% of the participants wanted to have children during the COVID-19 pandemic. The participants desired to have children frequently as that they needed something good to happen (51.8%), and they wanted to have a change in their lives (42.3%). 71.5% of the participants who wanted to have children attempted to have a child, and the most frequently mentioned behavior was "regulating sexual activity" (78.1%). Among the participants who did not want to have children, 40.7% were not using any contraceptive method, and partner's refusal was the most frequently stated reason for not using contraceptive method did not want to have children (51.6%). For the participants who used any contraceptive method, the most frequently used

methods were condom use (26.5%) and coitus interruptus (25.8%) (Table 2).

The mean FCV-19S total scores of the participants were 22.86 ± 4.28 . The mean FCV-19S scores in present study were 25.17 ± 6.45 among the participants who did not want to have children during the pandemic period and 20.53 ± 5.72 among those who wanted to have children during the pandemic period, and the difference between the two groups was statistically significant ($p < 0.05$) (Figure 1).

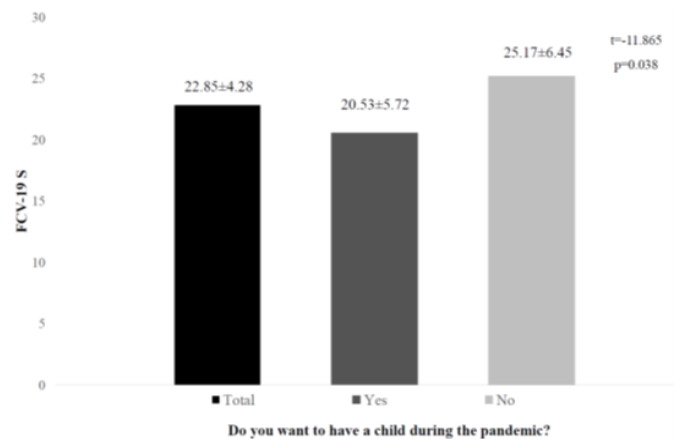


Figure 1. The mean FCV-19S scores of the participants

A logistic regression model was created in this study using the variables that showed significant differences in the analyses, which included gender, age, educational status, employment status, decision maker to have children, actively work outside during quarantine, change in monthly income in quarantine, frequency of sexual activity during the pandemic, and fear of COVID-19. According to the univariate analysis results, the state of not wanting to have children during the COVID-19 pandemic period were 1.7 times higher among the female participants, 2.5 times higher among the participants in the 39-48 age group, 1.6 times higher in participants with primary school and 1.7 times higher in participants with high school degrees, 2.3 times higher among participants who were not working, 1.7 times higher among the participants who did not work outside during the pandemic period, 2.0 times higher among the participants whose income decreased a lot during the pandemic period, 3.1 times higher among the participants in whose families the decision for them to have children belongs only family elders and 3.5 times higher the group where this decision belongs only to man, 3.9 times higher among the participants whose sexual activity frequency decreased during the pandemic period, and 1.0 time higher among the participants who had a fear of COVID-19 ($p < 0.05$). According to the multivariate logistic regression analysis results, the state of not wanting to have children during the COVID-19 pandemic period were higher 2.4 times among the participants in the age groups of 35-38 and 3.5 times higher among the participants in the age groups of 39-48, 2.7 times higher among the participants who were not working, 7.2 times higher among the participants in whose families the decision for them to have children belongs only family elders, 3.7 times higher among the participants whose sexual activity frequency decreased during the pandemic period, and 1.1 times higher among the participants who had a fear of COVID-19 ($p < 0.05$) (Table 3).

Table 3. Univariate and multivariate logistic regression model of variables predicting participants' unwillingness to have children

Characteristics	Univariate Model			Multivariate Model		
	p	OR	95% CI	p	aOR	95% CI
Gender						
Male	1	-	-	1	-	-
Female	0.004 ^a	1.735	1.188-2.535	0.351	1.315	0.354-1.635
Age range (years)						
18-27	1	-	-	1	-	-
28-30	0.120	0.610	0.327-1.138	0.792	1.111	0.508-2.427
31-34	0.182	0.646	0.340-1.227	0.451	1.380	0.598-3.186
35-38	0.638	0.856	0.448-1.637	0.046 ^a	2.453	1.016-5.927
39-48	0.023 ^a	2.538	1.138-5.662	0.010 ^a	3.567	1.354-9.396
Level of education						
Literate	0.232	1.484	0.776-2.839	0.084	0.362	0.114-1.148
Primary school	0.048 ^a	1.616	1.005-2.599	0.753	0.880	0.396-1.955
High school	0.038 ^a	1.789	1.032-3.101	0.857	0.936	0.456-1.921
Bachelor	1	-	-	1	-	-
Working status						
Working	1	-	-	1	-	-
Not working	<0.001 ^a	2.378	1.561-3.622	0.013 ^a	2.712	1.230-5.978
Decision-maker of having child						
With my partner	0.060	3.196	0.954-10.707	0.066	7.138	0.739-44.727
Only man	0.049 ^a	3.558	1.008-12.559	0.111	4.737	0.701-32.016
Family elders	0.046 ^a	3.167	1.849-11.808	0.043 ^a	7.267	1.061-49.788
Only woman	1	-	-	1	-	-
Actively work outside during quarantine						
Yes	1	-	-	1	-	-
No	0.004 ^a	1.762	1.194-2.600	0.484	0.761	0.354-1.635
Reduction of monthly profits during quarantine						
Very much	0.009 ^a	2.013	1.189-3.410	0.193	1.706	0.764-3.810
Much	0.243	1.336	0.822-2.173	0.915	1.038	0.524-2.057
Unchanged	1	-	-	1	-	-
Sexual activity during the pandemic						
Decreased	<0.001 ^a	3.902	2.145-7.098	<0.001 ^a	3.705	1.750-7.845
Increased	0.342	1.222	0.808-1.851	0.060	1.665	0.978-2.833
Not changed	1	-	-	1	-	-
FVC-19S	<0.001 ^a	1.099	1.068-1.131	<0.001 ^a	1.191	1.143-1.242

^aSignificant difference; CI: confidence interval; OR: odds ratio; aOR: adjusted odds ratio

Discussion

While epidemic and pandemic periods affect almost all aspects of people's lives, the reproductive choices of individuals in such times are highly important (Malicka et al., 2021). In present study, half of the participants who wanted to have children before the pandemic postponed these plans. This result was compatible with the results of other studies that have suggested that more than a third of women in the US and various European countries postpone their plans to have children or plan to have fewer children due to the pandemic (Lindberg et al., 2020; Luppi et al., 2020). In Türkiye, while the average fertility rate was 1.88 in 2019, it dropped to 1.76 in 2020, when the COVID-19 pandemic was in place (Turkish Statistical Institute, 2021). It was also reported that fertility rates decreased in recent history during the Severe Acute Respiratory Syndrome epidemic (2003) and the Ebola epidemic (2015–16) (Mcbain et al., 2016). In this study, the most determined reasons for the postponement of having children were concerns about potential financial difficulties, difficult pregnancy, and having to go to a hospital. Micelle et al. determined that their participants postponed their plans to have children during the COVID-19 pandemic period because they were afraid of getting infected, pregnancy complications, and financial difficulties (Micelli et al., 2020). These results are important in terms of showing that people tend to postpone their desires to have children in periods where mortality rates are high such as pandemics.

The finding in present study that one in every four participants who did not want to have children were not using any contraceptive method was noteworthy. Considering that this situation was frequently caused by the unwillingness of the partner, we may state that the participants had negative attitudes towards contraceptive methods due to sociocultural reasons. Similarly, researchers have concluded that cultural factors affect the acceptance and use of birth control in different ways and are one of the reasons for increasing fertility rates in the COVID-19 pandemic (Ait-Addi et al., 2020; Astratie, 2021). Hence, it is inevitable for unplanned and unwanted pregnancies to increase in pandemic periods.

In present study, approximately one-fifth of the participants wanted to have children during the COVID-19 pandemic period. As the reasons for this, they most frequently stated that they needed something good to happen in their lives, and they wanted to have a change. Micelle et al. (2020) reported that one in every 10 participants wanted to have children, and the most frequently stated reasons were better communication with their partners and increased emotional intimacy due to more free time. Isolation measures and uncertainties during the COVID-19 pandemic have influenced the psychosocial health of individuals in many families negatively. To cope with the negative emotions that they experience, partners may choose to plan pregnancy, as pregnancy is a special period that involves excitement and expectations for family members (Hakiki & Widiyastuti, 2021). In present study, the majority of

the participants regulated their sexual activity to have children. Other researchers have also reported an increase in the frequency of sexual intercourse among individuals who get the chance to spend more time with their partners at home (Ait-Addi et al., 2020; Döring, 2020).

Because of the COVID-19 pandemic, individuals experience fear about both their own health and the health of their families. This fear affects the postponement of the desire to have children and fertility plans. In present study, the COVID-19 fear levels of the participants who did not want to have children during the pandemic period were higher compared to those who did. Likewise, Minello, Martucci & Manzo (2021) determined that participants who wanted to stay childless during the pandemic period were afraid of COVID-19 more.

In present study, significant factors that influenced these preferences were sociodemographic disadvantages identified such as poor economic status, advanced age, and not being in a decision-maker position regarding the number of children one would have. Similarly, other researchers have determined that individuals who experience financial difficulties due to the pandemic limit the number of children they plan to have (Ait-Addi et al., 2020; Omar et al., 2021; Ullah et al., 2020). People who are older are more likely to already have children. Considering that advanced age carries more risk in terms of pregnancy complications and COVID-19, not wanting to get pregnant is expected (Micelli et al., 2020). When different studies conducted before the pandemic were examined in the region where the study was conducted, the decision of family elders was effective in determining the fertility characteristics of their children (Eroğlu et al., 2021; Şimal & Gursoy, 2020). In this study, it is well documented that even during the pandemic, the influence of family elders' views on children's fertility behaviors. This finding; showed that parents have a strong influence on determining their own fertility choices for their children. The fact that the study is conducted in a region with high ethno-cultural diversity may have an impact on the dynamic of fertility decision.

This study provides important implications for nursing. It is essential that nurses recognize that an individual's fertility intention and consequences after pandemic are due to their demographics and the ethno-cultural conditions of their place of residence. To improve the disadvantageous conditions associated with using contraception in emergencies such as the pandemic, nurses should focus on the needs of individuals, create programs to prevent unwanted pregnancies and adverse health outcomes, acquire funding, involve community organizations and leaders in their work to provide policy changes. Contraception services should be included in the programs to be created to combat potential epidemics and pandemics in the future (Asratie, 2020; Sundiam et al., 2023). At the individual and family level, nurses can participate in patient, and family-centered conversations, and health visits to identify, and assess the social determinants of health that may adversely affect the maternal and infant outcomes of unwanted pregnancies and the healthy maintenance of desired pregnancies. This will allow the public to adhere to reproductive health and sexual health promoting behaviors in the post-pandemic period, and to gain sufficient knowledge. To shed light on the permanent and long-term interactions between the COVID-19 pandemic and fertility-related decisions, it will be

beneficial to conduct mixed-method studies that will also include family elders.

Limitations

This study had some limitations. First, this study was only quantitative, and the data were obtained on the internet. Due to the mode of data collection, the sample is affected by selectivity dealing to digital skills and access to internet access. The findings of present study are limited to the sample group included in the study and are not representative to the entire population of the region.

Conclusion

The results of present study revealed that higher fear of COVID-19, aging, financial difficulties, and ethno-cultural factors are associated with postponing desire to have child during the pandemic.

Nurses have an important role in encouraging the society to comply with the protocols established for the protection and development of health during the pandemic process.

In order to improve disadvantaged conditions, individuals should also evaluate their existing coping strategies and social support systems. Organizing activities to increase social support and strengthen couple harmony during pregnancy can help reduce health-related complications. As disadvantaged conditions improve and people's access to health systems increases, it is expected that there will be an increase in the rate of fertility due to postponed pregnancies.

Conflict of Interest

The authors report no conflict of interest.

Acknowledgements

The authors thank the women and men who participated in this study.

Sources of Funding

No funding support was received for this study.

Ethics Committee Approval

The authors obtained Siirt University Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (Date: 30/06/2021 and Number: 11924).

Informed Consent

Participation in this study was anonymous, consensual and voluntary with informed consent provided by all respondents.

Peer-Review

Externally peer-reviewed.

Author Contributions

S.G.: Literature Search, Design, Supervision, Critical Review, Concept, Writing Manuscript, Materials, Data Collection and Processing, Analysis and/or Interpretation

Y.Y.: Critical Review, Concept, Writing Manuscript, Materials, Data Collection and Processing

References

- Ahorsu, D. K., Lin, C.-Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2022). The fear of COVID-19 scale: Development and initial validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 20, 1537–1545. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00270-8>

- Ait Addi, R., Benksim, A., & Cherkaoui, M. (2020). Sexuality and fertility in the time of COVID-19. *Journal of Clinical and Experimental Investigations*, 11(4), em00741. <https://doi.org/10.5799/jcei/8211>
- Asratie, H. M. (2021). Unintended pregnancy during COVID-19 pandemic among women attending antenatal care in Northwest Ethiopia: Magnitude and associated factors. *International Journal of Women's Health*, 13, 461–466. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S304540>
- Chu, I. Y. H., Alam, P., Larson, H. J., & Lin, L. (2020). Social consequences of mass quarantine during epidemics: A systematic review with implications for the COVID-19 response. *Journal of Travel Medicine*, 27(7). <https://doi.org/10.1093/jtm/taaa192>
- Döring, N. (2020). How is the COVID-19 pandemic affecting our sexualities? An overview of the current media narratives and research hypotheses. *Archives of Sexual Behavior*, 49(8), 2765–2778. <https://doi.org/10.1007/s10508-020-01790-z>
- Eroğlu, K., Koruk, F., Koruk, İ., Çelik, K., Güner, P., & Kiliçli, A. (2021). Women's reproductive behaviour and perspectives on fertility, and their modifying factors, in a Turkish province with a high fertility rate. *European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, 26(2), 139–147. <https://doi.org/10.1080/13625187.2020.1857355>
- Hakiki, M., & Widiyastuti, N. E. (2021). Maternal psychological changes during pregnancy and pregnancy service procedures during the Covid-19 pandemic in Kertosari village. *Journal of Health Community Service*, 1(1), 1–4. <https://doi.org/10.33086/jhcs.v1i1.2104>
- Ladikli, N., Bahadır, E., Yumuşak, F. N., Akkuzu, H., Karaman, G., & Türkkkan, Z. (2020). The reliability and validity of Turkish version of coronavirus anxiety scale. *International Journal of Social Science*, 3(2), 71–80.
- Lenth, R. V. (2006). *Java applets for power and sample size [computer software]*. <http://www.stat.uiowa.edu/~rlenth/Power>. Access at 24 March 2021
- Lindberg, L. D., VandeVusse, D., Mueller, A., Kirstein, J., Mariell, VandeVusse, A., Mueller, J., & Kirstein, M. (2020). *Early impacts of the COVID-19 pandemic: Findings from the 2020 guttmacher survey of reproductive health experiences*. New York, NY: Guttmacher Institute, 10(31482), 1–14.
- Luppi, F., Arpino, B., & Rosina, A. (2020). The impact of COVID-19 on fertility plans in Italy, Germany, France, Spain, and the United Kingdom. *Demographic Research*, 43, 1399–1412. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2020.43.47>
- Malicka, I., Mynarska, M., & Świdarska, J. (2021). Perceived consequences of the COVID-19 pandemic and childbearing intentions in Poland. *Journal of Family Research*, 33(3), 674–702. <https://doi.org/10.20377/jfr-666>
- McBain, R. K., Wickett, E., Mugunga, J. C., Beste, J., Konwloh, P., & Mukherjee, J. (2016). The post-Ebola baby boom: Time to strengthen health systems. *The Lancet*, 388(10058), 2331–2333. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31895-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31895-5)
- Micelli, E., Cito, G., Cocci, A., Polloni, G., Russo, G. I., Minervini, A., Carini, M., Natali, A., & Coccia, M. E. (2020). Desire for parenthood at the time of COVID-19 pandemic: An insight into the Italian situation. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 41(3), 183–190. <https://doi.org/10.1080/0167482X.2020.1759545>
- Minello, A., Martucci, S., & Manzo, L. K. C. (2021). The pandemic and the academic mothers: present hardships and future perspectives. *European Societies*, 23(1), 82–94. <https://doi.org/10.1080/14616696.2020.1809690>
- Omar, S. S., Dawood, W., Eid, N., Eldeeb, D., Munir, A., & Arafat, W. (2021). Psychological and sexual health during the COVID-19 pandemic in Egypt: Are women suffering more? *Sexual Medicine*, 9(1), 100295. <https://doi.org/10.1016/J.ESXM.2020.100295>
- Sundiam, T. G. D., Sy, J. C. A., Berdida, D. J. E., Talampas, P. Y. R., Suillan, H. A. A., Sumangil, E. A. V., ... & Talastas, K. C. (2023). Adherence to COVID-19 health protocols in an online news context in the Philippines: A manifest content analysis. *Public Health Nursing*, 40(3), 382-393. <https://doi.org/10.1111/phn.13179>
- Şimal, N., & Gursoy, E. (2020). Thoughts of university students on having children in the future and affecting factors. *E-Journal of Dokuz Eylul University Nursing Faculty*, 13(3), 148–159. <https://doi.org/10.46483/deuhfed.675721>
- Turkish Statistical Institute. (2021). *Birth statistics-2020*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dogum-Istatistikleri-2021-45547&dil=1> Access at 14 June 2021
- Ullah, M. A., Moin, A. T., Araf, Y., Bhuiyan, A. R., Griffiths, M. D., & Gozal, D. (2020). Potential effects of the COVID-19 pandemic on future birth rate. *Front. Public Health*, 8, 578438. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.578438>
- United Nations Population Fund. (2018). *The power of choice: reproductive rights and the demographic transition*. https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/UNFPA_PUB_2018_EN_SWP.pdf Access at 18 May 2021



The effect of the squatting position on the duration of labor and level of pain perception

Çömelleme pozisyonunun doğum süresi ve ağrı algılama düzeyine etkisi

Zehra Demet Üst Taşgın¹, Türkan Pasinlioğlu²

¹Atatürk University, Faculty of Health Sciences, Department of Midwifery, Erzurum, Türkiye
²SANKO University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Gaziantep, Türkiye

ABSTRACT

Aim: This research was carried out to investigate the effect of using the squatting position in pregnant women on labor duration and pain perception level.

Methods: This intervention research that using post-test and control group was conducted with 82 pregnant women at a gynecology hospital in a province in eastern Anatolia, Türkiye. The data were gathered using a questionnaire form, Partograph, and the Visual Analog Scale. The data were analyzed using percentage distributions, means, Chi-square, and independent samples t-test.

Results: Pregnant women in the intervention group had shorter first phase labor durations, and it was also shown that their level of pain perception were lower in this group. The total duration of the first stage of labor was determined as 211.00±108.24 minutes in the intervention group and 295.23±95.47 minutes in the control group. In addition, the pain perception level in the transition period was determined as 8.70±1.30 in the pregnant women in the intervention group and 9.42±0.85 in the pregnant women in the control group.

Conclusion: It was found that the squatting position reduces perception of labor pain while also shortening the first phase of labor.

Keywords: labor; pain; pain perception

ÖZ

Amac: Bu araştırma, gebelerde çömelleme pozisyonu kullanmanın doğum eylemi süresi ve ağrı algılama düzeyine etkisini araştırmak amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Son test ve kontrol gruplu müdahale araştırması, Doğu Anadolu'da bir ilde bulunan kadın doğum hastanesindeki 82 gebe ile yürütülmüştür. Veriler anket formu, Partograf ve Görsel Ağrı Skalası kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde yüzdeler dağılımı, ortalama, ki-kare ve bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır.

Bulgular: Girişim grubundaki gebelerde doğumun ilk evresinin daha kısa, ağrı algılama düzeylerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir. Doğum eyleminin ilk evresinin toplam süresi müdahale grubundaki gebelerde 211.00±108.24 dakika, kontrol grubundaki gebelerde 295.23±95.47 olduğu bulunmuştur. Ayrıca geçiş fazındaki ağrı algılama düzeyinin müdahale grubundaki gebelerde 8.70±1.30, kontrol grubundaki gebelerde 9.42±0.85 olduğu belirlenmiştir.

Sonuçlar: Çömelleme pozisyonunun doğum ağrısı algılama düzeyini azalttığı ve doğumun ilk evresini kısalttığı bulunmuştur.

Ahahtar kelimeler: ağrı; ağrı algısı; doğum

Introduction

Duration of labor and perceived level of pain may have at varying degrees in each pregnant women as well as at different labors of the same women. There is no definite duration of labor since it varies from individual to individual and labor to labor. On the other hand, it's a common practice to specify an average time for the phases of labor, which are based on the contraction frequency, duration and severity as well as cervical contraction and dilatation. This time is different for a primipara and multipara (Arıkan, 2014; Taşkın, 2016).

Labor pain, which is known as one of the most terrible pains experienced, is distinguished from other types of pain with its physiological nature (Erdine, 2007). Labor pain occurs due to myometrial contractility, cervical contraction and dilation, stretch on the ligaments that support uterus, hypoxia in the muscles of uterus, and fetal pressure on perineum (Rathfisch & Güngör, 2015). Women usually feel pain in the lower abdomen, back, waist and uterus during labor (Kömürcü & Ergin, 2008; Rathfisch & Güngör, 2015). Since pain disrupts a person's quality of life, this condition should be taken into consideration by midwives and nurses. Various factors such as pregnant woman's age,

physical and mental status, number of births, weight and position of the fetus, culture, anxiety, previous experiences, preparation to childbirth, and social support can be effective on the pain perception. For this reason, it's very difficult to predict pain intensity of pregnant women before delivery (Capogna, 2010; Gönenç & Terzioğlu, 2020; Leung et al., 2013; Manzoni & Carvalho, 2008; Sayiner & Özerdoğan, 2009).

Pregnant women are now expected to actively participate in the delivery process (Lothian, 2009). The objective here is to ensure pregnant women control their bodies during labor for a positive experience. Pregnant women generally focus on the pain during labor, and are in need of coping methods (Yıldırım & Şahin, 2003). There are some pain-relieving practices that pregnant women can use during labor such as relaxation techniques, warm showers, massage, supportive midwifery care, and change of position. Changing position is the most frequently used method by pregnant women to relieve pain. The position of the infant's head, uterine contractions and the relationship between head and pelvis also change due to gravity as pregnant women change positions (Özveren & Uçar, 2009; Simkin & Bolding, 2004).

At the start of labor, pregnant woman's position, walk, movement, and change of position helps delivery as well as reducing pain and duration of labor (Coşar, 2015). Care given to pregnant women during labor ensures a delivery safe for both the mother and baby as well as allowing pregnant women to experience more fearless and confident delivery (Hodnett, 2002; Sauls, 2004; Waldenstrom et al., 2004). Although childbirth is a natural process in a woman's life, the pain and progression of labor can result in negative perceptions of this experience. Positive or negative experiences during childbirth can be stored in a woman's memory for a short or long period, and sharing these experiences with others, especially with other women, can contribute to the formation of negative perceptions about childbirth (Takehara et al., 2014). During maternal care, respecting a woman's autonomy, dignity, emotions, thoughts, and preferences is among the fundamental human rights (Ishola et al., 2017). Women taking an active role in the childbirth process (having control and involvement in decisions) is a crucial obstetric care aspect with significant psychosocial implications, influencing positive birth experiences (Mazúchová et al., 2020). It is also the key to quality care. The goal of care provided during labor is to ensure that the process is the safest and healthiest for both the mother and the baby, with minimal intervention. The position of the body during childbirth is crucial for ensuring that the process occurs with minimal damage to both the mother and the baby. Therefore, allowing freedom of movement and enabling the woman to maintain a comfortable position where she can relax her body are essential (WHO, 2018).

There are many studies in the literature related to birthing positions, primarily focusing on positions applied during the second stage of labor, often concerning perineal lacerations and postpartum hemorrhage. This research aims to investigate the impact of the squatting position, applied during the first stage of labor, on the duration of labor and pain perception levels. The study is conducted to contribute to the literature in this area.

Methods

Design and sample

This is an intervention study that was carried out in a maternity hospital in a province in eastern Anatolia, Türkiye. The population of the research consisted of primiparous women who applied to the hospital due to labor pain between 30 September 2015 and 15 May 2016. Ninety pregnant women who volunteered to participate in the study and completed the requirements for inclusion made up the sample.

The criteria for inclusion were: being a primipara, and who are at least primary school graduate, having no communication problems, intending to give birth vaginally, sustaining a full-term pregnancy (38-42 weeks), being in the latent phase (0-3 cm dilatation), having no systemic or neurological diseases, having intact amniotic membranes, have not antenatal training and who haven't done any exercise during pregnancy. The study's exclusion criteria include pregnant women who are multiparous, have high risky pregnancies, have presentation or position abnormalities. According to the literature, parametric tests require a sample of at least 30 people (Özdamar, 2015). The sample size for the study was determined to be 72 pregnant women based on the power analysis, and 90 pregnant women were included in the study. However, eight pregnant women were disqualified from the trial for factors such as fetal distress and non-progressive labor. In summary, 82 pregnant women (each study group contained 40 pregnant women) participated in this

study. During data collection, the pregnant women in the interventional and control groups were studied on separate days-one pregnant woman a day- in order to avoid mutual influence between the groups. The interventional group consisted of pregnant women who arrived in the delivery room on Monday and Wednesday, whereas the control group consisted of those who arrived on Thursday.

Data collection tools

The information was gathered using a "questionnaire form" to analyze the sociodemographic and obstetric features of the pregnant women, a "Partograph" to gauge the progress of labor, and a "Visual Analog Scale (VAS)" to gauge how much pain they perceived.

Questionnaire form

The elements on this form, which the researchers created, are used to identify the demographic and obstetric features of pregnant women.

Partograph

It's a tool used to interpret and assess the progress of labor. It is based on the principle of recording the events observed during on a labor graph paper by specifying the time. It is used beginning from the active phase. Use of partograph allows detailed monitoring of the labor as well as ensuring early recognition of abnormal conditions (TR. Ministry of Health, 2023)

Visual Analog Scale

The Visual Analog Scale (VAS) was developed and used by Bond and Pilowsky for the first time in 1966 (Bond & Pilowsky, 1966). The sensitivity and selectivity of the scale was studied by Arslan in 1998, and it was revealed that the scale is suitable for use in Turkish. VAS is a 10cm-long ruler indicating no-pain on one end, and the most severe pain on the other end. The patient/individual marks her pain on the ruler. The marked line is used as numerical data in determining the level of pain perception. The ruler can be used either horizontally or vertically (Arslan, 2012).

Steps of the study

Each pregnant woman, who met the inclusion criteria for the study, was informed about the research, and allowed to fill out the personal information form after obtaining her written consent. The mothers in the interventional group were given 20 minutes training about the squatting position that they will use. In the training, the squatting position was shown visually, its advantages were presented briefly, and an application was performed. Pregnant women were told to apply this position during each contraction until labor, and allowed to try any comfortable position (walking, lying on bed, sitting, etc.) during relaxation. In this phase, both groups were monitored for approximately 20 minutes in order to assess the contractions and condition of fetus. At the end of the latent phase, each of the pregnant women were asked to assess their pain on a VAS (Fig 1). In the active phase, the routine practices of the hospital on pregnant women have continued, but pregnant women in the interventional group have used the squatting position during contraction additionally. In the active phase of the labor, vaginal examinations were performed hourly, and recorded in the partograph considering that there will be 1 cm of cervical dilatation per hour in the pregnant women. At the end of the active phase, pregnant women were asked again to assess their pain on a VAS (Fig 1).

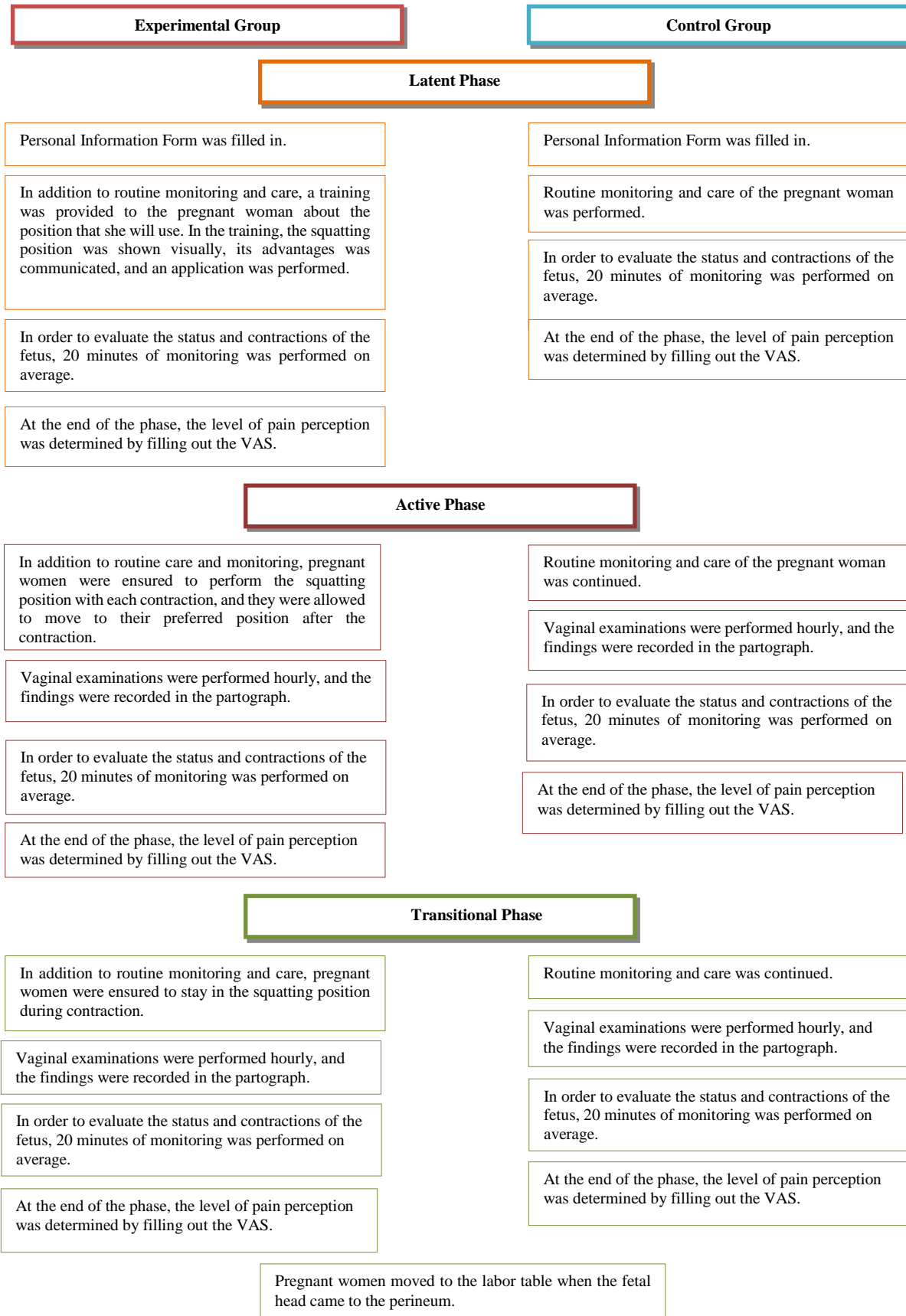


Figure 1. Flowchart of the study

Transition phase; pregnant women have continued to use the squatting position during this period until they moved to obstetrical table. Vaginal examinations were performed hourly to assess the progress of the labor, and recorded in the partograph. When the dilation reached 10 cm, pregnant women

were asked again to assess their pain on a VAS for the last time, and then they were allowed to lie on obstetric table to give birth when the head leaned to perineum (Fig 1). The principles of the Declaration of Helsinki were followed at all stages of this research (WMA, 2022).

Statistical analysis

The Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 20 was used to analyze the data. The data were analyzed using percentage distributions, means, Chi-square, and independent samples t-test. The data shows a normal distribution.

Ethical approval

Ethical approval for this study was obtained to Ethical Committee of Ataturk University Faculty of Health Sciences (Number: 03, Date: June 11, 2015). The pregnant women who volunteered to participate in the study were educated about the research methodology.

Results

The pregnant women in the intervention and control groups were found to be homogeneous in terms of demographic and obstetric characteristics (Table 1, Table 2).

The times given for the 1st and 2nd phase of labor were in minutes, and were evaluated according to the partograph. It was found that the duration in the active 1st phase of labor was 128.75±62.43 minutes on average in pregnant women in the interventional group, whereas it was 178.33±57.86 minutes on average in pregnant women in the control group.

Table 1. Comparison of demographic characteristics of pregnant women in the intervention and control groups

Demographic Characteristics	Intervention Groups (n=40)		Control Groups (n=42)		Test and p value
	n	%	n	%	
Age (year) mean±SD	23.22±3.46		22.90±3.22		
Age (Group)					
19-26	34	85.0	36	85.7	X ² =0.008 p=0.927 ^a
27-35	6	15.0	6	14.3	
Education					
Primary school	9	22.5	12	28.6	X ² =0.540 p=0.763 ^a
High school	25	62.5	23	54.8	
University	6	15.0	7	16.6	
Working condition					
Unemployed	34	85.0	42	100	-
Employed	6	15.0	-	-	-
Education of husband					
Primary school	10	25.0	12	28.6	X ² =0.420 p=0.810 ^a
High school	18	45.0	20	47.6	
University	12	30.0	10	23.8	
Occupation					
Civil Servant	8	20.0	5	11.9	X ² =1.226 p=0.542 ^a
Worker	13	32.5	13	31.0	
Self-employment	19	47.5	24	57.1	
Perception of income status					
Worse	6	15	7	16.7	X ² =0.159 p=0.924 ^a
Medium	21	52.5	23	54.8	
Well	13	32.5	12	28.5	
Family type					
Nuclear family	26	65.0	25	59.5	X ² =0.261 p=0.609 ^a
Extended family	14	35.0	17	40.5	

^ap>0.05

It was found that the duration of the transitional phase was 82.25±56.57 minutes on average in pregnant women in the interventional group, and it was found to be 116.90±43.72 minutes on average in pregnant women in the control group.

Table 2. Comparison of obstetric characteristics of pregnant women in the intervention and control groups

Obstetric characteristics	Intervention Group		Control Group		Test and p value
	Min-Max	$\bar{X} \pm SD$	Min-Max	$\bar{X} \pm SD$	
Gestational week	38-41	38.82±0.81	38-41	38.83±0.72	t=-0.049 p= 0.961 ^a
Findings of vaginal examination					
Dilation (cm)	1-3	2.10±0.81	1-3	2.21±0.78	t= -0.650 p= 0.518 ^a
Effacement (%)	30-70	50.75±13.84	30-70	49.28±13.50	t= 0.485 p= 0.629 ^a
Level of the fetal head	-3-0	-1.55±0.90	-3-0	-1.80±0.91	t= 1.290 p= 0.201 ^a

^ap>0.05

It was discovered that the average length of the first phase of labor for pregnant women in the interventional group was 211.00±108.24 minutes, whereas the average length for pregnant women in the control group was 295.23±95.47 minutes. It was found that there was a statistically important difference in the length of the first phase of labor between the intervention and control groups (p<0.001, p<0.01). Considering the duration of 2nd phase of labor, the average duration was found to be 6.77±3.23 minutes in pregnant women in the interventional group, and it was 6.28±1.78 minutes on average in pregnant women in the control group. The difference between the groups was not statistically important in terms of the duration of the 2nd phase of labor (Table 3, p>0.05).

In the latent phase, the mean score in the level of pain perception was 3.20±1.39 in the pregnant women in interventional group, whereas the mean score was 3.59±1.32 in the control group, and the difference between the mean scores was not found statistically important (Table 4, p>0.05). In the active phase, the mean score in the level of pain perception was 6.35±1.64 in the pregnant women in interventional group, whereas the mean score was 7.50±1.50 in the control group, and the difference between the mean scores was found to be statistically important (Table 4, p<0.01). In the transitional phase, the mean score in the level of pain perception was 8.70±1.30 in the pregnant women in interventional group, whereas the mean score was 9.42±0.85 in the control group, and the difference between the mean scores was found to be statistically important (Table 4, p<0.01).

Discussion

The length of the first phase of labor differed statistically important between the intervention and control groups, according to research findings. Accordingly, duration of 1st phase of the pregnant women in the interventional group, who applied the squatting position starting from the active phase of labor, was found to be shorter; however, there was no significant difference between the durations in the 2nd phase.

Considering the durations in the 2nd phase of labor, although the difference was not significant, it was shorter in pregnant women in the control group. It is believed that this may be due to the midwife who had performed the delivery. This is because deliveries are performed by midwives in turn. It is believed that experienced and practical midwives may affect the duration of 2nd phase of the labor. On the other hand, in a systematic review study conducted by Lawrence et al., which compared vertical and horizontal positions reported in 21

Table 3. Comparison of time of 1st and 2nd delivery phases of pregnant women in the intervention and control groups*

Phases of labor	Duration of labor (minutes)				Test and p value
	Intervention Group		Control Group		
	Min-Max	$\bar{X} \pm SD$	Min-Max	$\bar{X} \pm SD$	
1st Phase of labor (stages of dilation)					
Active phase	30-260	128.75±62.43	60-290	178.33±57.86	t= -3.732 p= 0.000^b
Transition phase	15-240	82.25±56.57	45-250	116.90±43.72	t= -3.112 p= 0.003^c
Total duration	45-420	211.00±108.24	120-520	295.23±95.47	t= -3.742 p= 0.000^b
2nd Phase of labor (stages of expulsion)					t= 0.843 p= 0.402 ^a
	3-15	6.77±3.23	5-10	6.28±1.78	

*According to partographs, ^ap>0.05, ^bp<0.001, ^cp<0.01

Table 4. Comparison of pain perception levels of pregnant women in the intervention and control groups

Time of VAS	Level of Pain Perception				Test and p value
	Intervention Group		Control Group		
	Min-Max	$\bar{X} \pm SD$	Min-Max	$\bar{X} \pm SD$	
1stApplication (Latent Phase)					t= -1.313 p= 0.193 ^a
	1-6	3.20±1.39	1-6	3.59±1.32	
2ndApplication (Active Phase)					t= -3.312 p= 0.001^c
	4-10	6.35±1.64	5-10	7.50±1.50	
3rdApplication (Transition Phase)					t= -3.000 p= 0.004^c
	6-10	8.70±1.30	7-10	9.42±0.85	

^ap>0.05, ^bp<0.001, ^cp<0.01

studies, and the duration of the 1st phase of labor has been reported to be significantly shorter in pregnant women who used vertical positions, though there had been no significant difference in the 2nd phase, similar to the finding of this research (Lawrence et al., 2009). In the study conducted by Kibuka et al. (2021), it was stated that in the first stage of labor, pregnant women using an upright position had a shorter duration of the first stage compared to those in a horizontal position. However, there was no significant difference in the duration of the second stage between the two positions (Kibuka et al., 2021). Similarly, in the study by Türkeli et al. (2016), pregnant women who spent the first stage of labor in an upright and supine position were examined, and no significant differences were observed in the duration of labor between the groups. When looking at studies examining maternal positions during childbirth, it is generally observed that vertical and horizontal positions are compared with each other during the second stage of labor.

The study results indicate that in the second stage of labor, the duration of labor is shorter in pregnant women who remain in an upright position using instruments such as birthing stools, balls, or cushions compared to those in a horizontal position (Dani et al., 2015; Gupta et al., 2017; Lin et al., 2018; Jyoti et al., 2022; Moraloğlu et al., 2016; Thies-Lagergren et al., 2013; Valiani et al., 2016). Generally, using upright positions such as sitting, standing, squatting, or kneeling during the first stage of labor relaxes the anterior abdominal wall and facilitates the forward movement of the fundus (Coşar, 2015). This allows the fetus to descend into the pelvis and shortens the duration of the labor process. Therefore, it can be understood that using upright positions both in the first and second stages of labor shortens the duration of the labor process. This conclusion is consistent with the existing literature.

The labor is one of the worst sources of pain known and defined nowadays. The pain in the first phase of labor is developed depending on the uterine contractions and dilatation of the cervix. The pain at the end of the 1st phase and beginning of the 2nd phase is usually caused by stretching of the

perineum. The labor pain is a condition that causes excessive fatigue, stress and anxiety for the mother. Mothers perceive the labor as a painful and fear-provoking condition since they focus mainly on the pain during labor. Since the fear causes tension, and tension causes pain, pain relief methods are needed during labor (Lowdermilk et al., 2000; Üstünöz & Güngör, 2005).

In this study, the pain perception levels of pregnant women were found to be significantly lower in the active and transitional phases in the intervention group. Similar to the study conducted by Türkeli et al. (2016), where pregnant women who spent the first stage of labor standing had lower perceived pain levels in the active phase compared to pregnant women in the supine position. In the study by Sönmez and Apay (2023), the impact of different birthing balls used in the first stage of labor on birth outcomes was examined, and it was found that birthing balls reduced pain. Furthermore, in the studies evaluating positions applied in the second stage of labor, pregnant women using the squatting position had significantly lower pain perception levels (Moraloğlu et al., 2016; Valiani et al., 2016; Lin et al., 2018). These studies provide supporting evidence for the research findings.

Limitations

The routine administration of enemas, oxytocin, and fetal monitoring to laboring women in the hospital, as well as the exclusion of primiparous and high-risk pregnant women from the sample, constitutes a limitation of the study.

Conclusion

Pregnant woman's position, walk, movement, and change of position helps delivery as well as reducing pain and duration of labor. The duration of labor and level of pain perception was found to be lower (excluding latent phase) in pregnant women in the interventional group in this research, which was conducted to determine the effect of squatting position on the duration of labor and level of pain perception. It is believed that the difference was not significant between the levels of pain perception of pregnant women in the intervention and control

groups since the application had not started in the latent phase yet. It was shown that the squatting position both reduces the intensity of pain felt as well as the length of the first phase of labor.

Midwives are members of a multidisciplinary team who have centrally placed the goal of providing comprehensive care with the aim of improving the quality of contemporary childbirth services. They share their knowledge and expertise with other professionals and learn from them. It is crucial for midwives to provide women with the personalized, woman-centered care they deserve and collaborate with women. During the action, there is a need for scientifically proven practices in the services provided to women. Increasing women's awareness during the action, actively engaging them in childbirth, enhancing maternal satisfaction, achieving a positive birth experience, and improving maternal and infant health are crucial. In this context, when perinatal outcomes are evaluated, the importance of the use of positions will be better understood.

Conflict of Interest

None.

Acknowledgements

We would like to thank all pregnant women who participated in this research.

Sources of Funding

None.

Ethics Committee Approval

Ethical approval for this study was obtained to Ethical Committee of Ataturk University Faculty of Health Sciences (Number 03, June 11, 2015). The pregnant women who volunteered to participate in the study were educated about the research methodology.

Informed Consent

Before starting the study, information about the study was given and verbal consent was obtained from participating women.

Peer-Review

Externally peer-reviewed.

Author Contributions

Z.D.Ü.T.: Study Conception/Design, Data Collection/Analysis, Drafting of Manuscript

T.P.: Statistical Expertise, Administrative/Technical/Material Support

References

- Arikan, C. D. (2014). Clinical Course of Normal Delivery. Demir, C., Güleç, K.Ü. (Ed.) *Labor & Birth* (pp. 119-140). Ankara: Akademisyen Medical Bookstore.
- Arslan, H. (2012). Birth. Coşkun, A. (Ed). *Handbook of women's health and diseases nursing* (pp. 195-205). İstanbul: Koç University Publications.
- Bond, M., & Pilowsky, I. (1966). Subjective assessment of pain and its relation to the administration of analgesics in cancer patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 10, 203-208. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(66\)90064-x](https://doi.org/10.1016/0022-3999(66)90064-x)
- Capogna, G., Camorcia, M., Stirparo, S., Valentini, G., Garassino, A., & Farcomeni, A. (2010). Multidimensional evaluation of pain during early and late labor: A comparison of nulliparous and multiparous

- women. *International Journal of Obstetric Anesthesia*, 19(2), 167-170. <https://doi.org/10.1016/j.ijoa.2009.05.013>
- Coşar, F. (2015). Positions that facilitate childbirth. *Journal of e-Health Midwifery*, 1, 44-51.
- Dani, A., Badhwar, V. R., Sawant, G., & Salian, S. C. (2015). Comparative study of squatting position vs dorsal recumbent position during second stage of labour. *Journal of Evidence Based Medicine and Healthcare*, 2(54), 8769-8773. <https://doi.org/https://doi.org/10.18410/jebmh/2015/1223>
- Erdine, S. (2007). *Pain*. İstanbul: Nobel Medical Bookstore.
- Gönenç, I. M., & Terzioğlu, F. (2020). Effects of massage and acupressure on relieving labor pain, reducing labor time, and increasing delivery satisfaction. *Journal of Nursing Research*, 28(1), 68. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000344>
- Gupta, J. K., Sood, A., Hofmeyr, G. J., & Vogel, J. P. (2017). Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 5. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002006.pub4>
- Hodnett, E. D. (2002). Pain and women's satisfaction with the experience of childbirth: A systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 186, 160-172. <https://doi.org/10.1067/mob.2002.121141>
- Ishola, F., Owolabi, O., & Filippi, V. (2017). Disrespect and abuse of women during childbirth in Nigeria: A systematic review. *PLoS One*, 12(3), e0174084. <https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174084>
- Jyoti, R., Sharma, M., & Pareek, S. (2022). The effects and outcomes of different maternal positions on the second stage of labor. *MRIMS Journal of Health Sciences*, 10(2), 21. https://doi.org/10.4103/mjhs.mjhs_49_21
- Kibuka, M., Price, A., Onakpoya, I., Tierney, S., & Clarke, M. (2021). Evaluating the effects of maternal positions in childbirth: An overview of Cochrane Systematic Reviews. *European Journal of Midwifery*, 5. <https://doi.org/10.18332/ejm/142781>
- Kömürçü, N., & Ergin, A.B. (2008). *Birth Pain and Management*. İstanbul: Bedray Press Publishing Ltd. Sti.
- Lawrence, A., Lewis, L., Hofmeyr, G. J., & Styles, C. (2013). Maternal positions and mobility during first stage labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 8. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003934.pub2>
- Leung, R. W. C., Li, J.F.P., Leung, M. K. M., Fung, B. K. Y, Fung, L. C. W., ... & Leung, W. C. (2013). Efficacy of birth ball exercises on labour pain management. *Hong Kong Medical Journal*, 19(5), 393-399. <https://doi.org/10.12809/hkmi133921>
- Lin, Y. C., Gau, M. L., Kao, G. H., & Lee H. C. (2018). Efficacy of an ergonomic ankle support aid for squatting position in improving pushing skills and birth outcomes during the second stage of labor: A randomized controlled trial. *Journal of Nursing Research*, 26(6), 376e84.
- Lothian, J. E. (2009). Safe, healthy birth: What every pregnant woman needs to know. *Journal of Perinatal Education*, 18, 48-54. <http://dx.doi.org/10.1624/105812409X461225>
- Lowdermilk, D. L., Perry, S. E., & Bobak, I. M. (2000). *Maternity women's health care*. London: Mosby Inc.
- Manzoni, S. R., & Carvalho, E. C. D. (2008). Dor de parto: considerações históricas e conceituais. *Revista Dor*, 9(1), 1176-1182.
- Mazúchová, L., Kelčíková, S., Štofaničková, L., & Malinová, N. (2020). Women's control and participation in decision-making during childbirth in relation to satisfaction. *Central European Journal of Nursing & Midwifery*, 11(3), 136-142. <https://doi.org/10.15452/CEJNM.2020.11.0021>
- Moraloglu, O., Kansu-Celik, H., Tasci, Y., Karakaya, B. K., Yılmaz, Y., & Cakır, E. (2017). The influence of different maternal pushing positions on birth outcomes at the second stage of labor in nulliparous women. *Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 30(2), 245e9. <https://doi.org/10.3109/14767058.2016.1169525>
- Özdamar, K. (2015). *Biostatistics with SPSS*. Ankara: Nisan Bookstore.
- Özveren, H., & Uçar, H. (2009). The knowledge of student nurses on some non-pharmacological methods used in the pain control.

- Hacettepe University Faculty of Health Sciences Nursing Journal, 1, 59-72.
- Rathfisch, G., & Güngör, İ. (2015). Relationship with Pain at Birth. Beji, N.K. (Ed). *Women's health and diseases* (pp. 88-95). Istanbul: Nobel Medical Bookstores.
- Sauls, D. (2004). Adolescents' perception of support during labor. *Journal of Perinatal Education*, 13, 36-42. <https://doi.org/10.1624/105812404X6216>
- Sayiner, D. F., & Özerdoğan, N. (2009). Natural births. *Journal of Nursing Science and Art, Maltepe University*, 2, 143-147.
- Simkin, P., & Bolding, A. (2004). Update on non pharmacologic approaches to relieve labor pain and prevent suffering. *Journal of Midwifery and Women's Health*, 49, 489-504. <https://doi.org/10.1016/j.jmwh.2004.07.007>
- Sönmez, T., & Apay, S. E. (2023). Effect of different birth balls used at the first stage of labor on birth outcomes and maternal satisfaction: a randomized controlled trial. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 13(3), 600-607. <https://doi.org/10.33808/clinexphealthsci.1164952>
- Takehara, K., Noguchi, M., Shimane, T., & Misago, C. (2014). A longitudinal study of women's memories of their childbirth experiences at five years postpartum. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 14, 1-7.
- Taşkın, L. (2016). *Labor and women's health nursing*. Ankara: Akademisyen Medical Bookstores.
- Thies-Lagergren, L., Kvist, L. J., Sandin-Bojö, A. K., Christensson, K., & Hildingsson, I. (2013). Labour augmentation and fetal outcomes in relation to birth positions: A secondary analysis of an RCT evaluating birth seat births. *Midwifery*, 29(4), 344-350. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2011.12.014>
- TR. Ministry of Health. (2023). *Quality Standards in Health (Partograph example)*. <https://shgmkalitedb.saglik.gov.tr/TR-94678/partograf-ornegi.html> Accessed: 24.07.2023
- Türkeli, G., Öz, M., Kuşçu, E., & Uğur, M. (2016). Effect of maternal position on labor progress and obstetric outcomes: a randomized controlled study. *Journal of Clinical Obstetrics & Gynecology*, 26(1), 7-12. <https://doi.org/10.5336/gynobstet.2015-45849>
- Üstünöz, A., Güngör, S. (2005). Prenatal Education of yesterday and today. Kadayıfçı, O. (Ed.). *Preparation for childbirth with the Lamaze Method and birth*. (pp. 7-20) Ankara: Nobel Medical Bookstore.
- Valiani, M., Rezaie, M., & Shahshahan, Z. (2016). Comparative study on the influence of three delivery positions on pain intensity during the second stage of labor. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 21(4), 372. <https://doi.org/10.4103/1735-9066.185578>
- Waldenstrom, U., Hildingsson, I., Rubertsson, C., & Rådestad, I. (2004). A negative birth experience: Prevalence and risk factors in a national sample. *Birth*, 31(1), 17-26. <https://doi.org/10.1111/j.0730-7659.2004.0270.x>
- World Health Organization (2018). *WHO recommendations Intrapartum care for a positive childbirth experience*. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/260178/9789241550215-%20eng.pdf?sequence=1> Accessed: 07.06.2023.
- World Medical Association (2022). *WMA Declaration of Helsinki-Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects*. <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/> Accessed: 07.06.2023.
- Yıldırım, G., & Şahin, N.H. (2003). Nursing approach in controlling labor pain. *Journal of Cumhuriyet University School of Nursing*, 7, 14-20.



Evaluation of the relationship between lifelong learning tendency and health literacy of midwifery students

Ebelik bölümü öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

Merve Ayşe Coşkun¹, Büşra Cesur¹

¹Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Health Sciences, Department of Midwifery, Sivas, Türkiye

ABSTRACT

Aim: This study was conducted to evaluate the relationship between lifelong learning tendencies and health literacy of midwifery department students.

Methods: This descriptive study was conducted to evaluate the relationship between midwifery students' lifelong learning tendencies and health literacy. This study was conducted with midwifery students of a state university in a province in eastern Türkiye between December 2020 and January 2021. It was completed with 274 people who agreed to participate in the research. The study data were collected using the Student Introductory Form, Lifelong Learning Tendency Scale (LLTS), and Turkish Health Literacy Scale (TSOY-32).

Results: In the study, it was found that the LLTS scores of midwifery students differed significantly according to their age ($p<0.05$). It was determined that the midwifery students had a lifelong learning tendency above the moderate level and had sufficient health literacy and it was determined that there was no significant relationship between LLTS score and TSOY-32 score of midwifery department students ($r=0.096$; $p=0.114$).

Conclusion: It was determined that the relationship between lifelong learning tendencies and health literacy was not at a significant level.

Keywords: health literacy; lifelong learning; midwifery; public health

ÖZ

Amaç: Bu çalışma ebelik bölümü öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Bu tanımlayıcı araştırma, ebelik öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Bu çalışma Aralık 2020-Ocak 2021 tarihleri arasında Türkiye'nin doğusundaki bir ilde bulunan bir devlet üniversitesinin ebelik bölümü öğrencileri ile yapılmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden 274 kişi ile tamamlanmıştır. Araştırmanın verileri Öğrenci Tanıtım Formu, Hayat Boyu Öğrenme Eğilim Ölçeği (YBÖEÖ) ve Türkçe Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (TSOY-32) kullanılarak toplanmıştır.

Bulgular: Araştırmada, ebelik öğrencilerinin yaşına göre YBÖEÖ puanının anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği ($p<0.05$), ebelik öğrencilerinin orta düzeyin üzerinde yaşam boyu öğrenme eğilimine sahip oldukları ve yeterli sağlık okuryazarlığına sahip oldukları ve YBÖEÖ puanı ile TSOY-32 puanı arasında anlamlı düzeyde bir ilişki olmadığı belirlenmiştir ($r=0.096$; $p=0.114$).

Sonuçlar: Yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkinin anlamlı düzeyde olmadığı belirlendi.

Anahtar kelimeler: ebelik; halk sağlığı; sağlık okuryazarlığı; yaşam boyu öğrenme

Introduction

Lifelong learning is defined as "purposeful learning carried out by individuals throughout their lives to ensure their personal development and to improve their quality of life" (Dunlap, 2005). Today, rapid change in every field obliges individuals to adapt to the era and constantly learn, evaluate, and adapt new information to succeed in their profession. In recent years, a shift has begun in many fields, including education and healthcare, moving away from systems based on providing information to individuals and towards systems that teach them how to access and utilize knowledge in their lives. The name of this change in education systems is "lifelong learning" (Gökyer & Türkoğlu, 2018).

In an active lifelong learning process, individuals should know literacy types and can use this information. Computer literacy, information literacy, policy literacy, media literacy, nutrition literacy, and health literacy are among the major types of literacy (Bruce, 2003; Karaman & Aydoğmuş, 2018). The concept of health literacy can be defined as the capacity of individuals to read, comprehend, and apply health

information essential for making informed health decisions and adhering to treatment instructions (Kindig et al., 2004; Weiss, 2003).

By combining lifelong learning and health literacy skills, the young generation, which is in the complexity of the health system, which is difficult to understand and innovations created by developing technology, will be curious about health-related information, research, reach the right information, apply the information they reach, and will also affect and change their surroundings (Coskun, 2009; Önal, 2010; Karaman & Aydoğmuş, 2018).

Midwives, who have important responsibilities in the development of public health, are expected to have good health literacy, to be able to determine the health literacy of the individual they serve and to carry out care, education, and counseling practices by using understandable language. For these skills to be applied, midwifery education also needs to support lifelong learning. In particular, the midwifery department students, who represent the future generation of midwives, are likely to possess enhanced health literacy when

they exhibit enthusiasm, curiosity, and a strong motivation to continuously seek out new information as lifelong learners (Celikkanat, 2020).

This study is anticipated to make a valuable contribution to the scientific literature by investigating the correlation between students' inclinations towards lifelong learning and their level of health literacy.

Materials and Methods

Study type

The study was conducted descriptively to examine the relationship between students' lifelong learning tendencies and health literacy.

Study design and participants

This study was carried out between December 2020 and January 2021 with students studying in the Midwifery Department of the Faculty of Health Sciences of a university located in a province in the east of Türkiye. The study was completed with 274 students. In the study, 73% of the universe has been reached.

Data collection

The data collection instruments were distributed to willing participants among the students through Google Forms under the guidance of the researcher. Prior to commencing data collection, the researcher provided the students with comprehensive information regarding the study's objectives, methodology, scope, timeline, ethical considerations, as well as the structure and content of the data collection forms. The process of filling out the data collection forms typically required around 5 minutes to complete.

Data collection tools

The study data were collected using the Student Introductory Form, Lifelong Learning Tendency Scale (LLTS), and Turkish Health Literacy Scale (TSOY-32).

Student introductory form

It is developed by the researcher in line with the literature and consists of 17 questions prepared to describe the socio-demographic characteristics (age, place of residence before undergraduate education, place of residence, family type, social security status, monthly income), characteristics related to educational status (class, order of entry to the department, cumulative grade point average-CGPA), and academic orientation (participation in the congress) of the midwifery department students (Gökyer & Türkoğlu, 2018; Karaman & Aydoğmuş, 2018).

Lifelong Learning Tendency Scale (LLTS)

The scale has been translated into Turkish and undergone validity and reliability assessments by Coskun (2009), is intended for use in this study. Prior authorization was obtained from the scale's author via email for its utilization. The scale employs a 6-point Likert-type rating system, with the following options: (1) strongly applicable, (2) somewhat applicable, (3) slightly applicable, (4) slightly inapplicable, (5) moderately inapplicable, and (6) strongly inapplicable (Coskun, 2009).

The LLTS comprises four dimensions, namely:

1. Motivation (6 items)
2. Perseverance (6 items)
3. Lack of Regulatory Learning (6 items)
4. Lack of Curiosity (9 items)

In total, the scale comprises 27 items. Scores on the scale range between a minimum of 27 (calculated as 27 items

multiplied by the lowest score of 1) and a maximum of 162 (calculated as 27 items multiplied by the highest score of 6) (Coskun, 2009).

In this study, the internal consistency coefficient Cronbach's alpha value was calculated as 0.97 for the LLTS (27 items). The internal consistency coefficient Cronbach's alpha values for the sub-dimensions of LLTS are as follows: Internal consistency coefficient Cronbach's alpha value for the "Motivation" sub-dimension (6 items) is 0.85; The internal consistency coefficient Cronbach's alpha value for the "Persistence" subscale (6 items) is 0.71; The internal consistency coefficient Cronbach's alpha value for the "Lack of Regulating Learning" subscale (6 items) was found to be 0.76, and the internal consistency coefficient Cronbach's alpha value for the "Lack of Curiosity" subscale (9 items) was found to be 0.81.

Turkish Health Literacy Scale (TSOY-32)

The scale is a self-report assessment designed to gauge health literacy among literate individuals aged fifteen and above. This scale is grounded in the conceptual framework outlined by the European Health Literacy Research Consortium (Sørensen et al., 2012). However, TSOY-32 diverges from the original model by adopting a 2X4 matrix structure, condensing the three original dimensions into two core dimensions. This revised structure comprises eight distinct components, characterized by the two dimensions (Treatment and Service, and Disease Prevention/Health Promotion), alongside four essential processes (Access to Health-Related Information, Comprehension of Health-Related Information, Critical Evaluation of Health-Related Information, and Application of Health-Related Information) (Abacıgil et al., 2016).

The Turkish version of the scale underwent reliability assessment through an evaluation of internal consistency, specifically using Cronbach's alpha coefficient. The scale exhibited a high degree of internal consistency, with a Cronbach's alpha coefficient of 0.927. This high reliability is also reflected in the sub-dimensions: the first sub-dimension, "Treatment and Service," yielded a Cronbach's alpha coefficient of 0.880, while the second sub-dimension, "Disease Prevention and Health Promotion," had a Cronbach's alpha coefficient of 0.863 (Abacıgil et al., 2016).

The scale's conceptual framework encompasses two dimensions related to health, namely "Treatment and Service" and "Disease Prevention and Health Promotion". It also involves four processes for acquiring health-related information—access, understanding, evaluation, and application—pertaining to health-related decision-making and practices. Each item in the scale is rated on a scale from 1 to 4, with values corresponding to "Very easy," "Easy," "Difficult," and "Very difficult," respectively. Additionally, code 5 is assigned to the response "I have no idea". Before progressing to score calculations, the codes need to be transformed into a range of 1-4 and 4-1. For the sake of simplifying calculations, the total score is standardized using the following formula to yield a value between 0 and 50 (Abacıgil et al., 2016).

In this study, the overall internal consistency coefficient Cronbach's alpha value of the TSOY-32 (32 items) was calculated as 0.93. Internal consistency coefficient Cronbach's alpha values for the sub-dimensions of TSOY-32 are as follows: Internal consistency coefficient Cronbach's

alpha value is 0.87 for the "Treatment Service" sub-dimension (16 items) and internal consistency coefficient Cronbach's alpha value is 0.87 for the "Disease Prevention and Health Promotion" sub-dimension (16 items). The consistency coefficient Cronbach's alpha value was found to be 0.88.

Statistical analysis

The data collected from the study were digitized and subjected to analysis utilizing the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 23.0. Using descriptive statistical tests on the data obtained from the Student Introductory Form, the maximum and minimum values, number, percentage, mean, and standard deviation values of the descriptive characteristics of the midwifery department students participating in the study were determined. The distribution normality of the data was determined using the Kolmogorov-Smirnov (K-S) test. Based on the obtained data, the scale and sub-dimension mean scores, standard deviation, median, interval, maximum, and minimum values used in data collection were calculated. Reliability analysis determined the internal consistency coefficient Cronbach alpha values of the scale and sub-dimensions. In the study, to compare whether there is a difference between the means of the independent groups over the data obtained from the descriptive characteristics of midwifery department students, an "independent groups t-Test" was used for two groups for data with normal distribution, and One-Way ANOVA Analysis

of Variance was used for more than two groups. The homogeneity of the groups was examined by Levene's Test. Tukey test was used to determine the difference between the groups that were determined to have a significant difference in the ANOVA analysis of variance. The Pearson Correlation Coefficient analysis was performed to determine the direction and level of the correlation between dependent and independent variables that fit the normal distribution. In the evaluation of the data, the significance level was accepted as $p < 0.05$.

Ethical considerations

Before starting the study, permission was obtained from the Ethics Committee of Sivas Cumhuriyet University (Date: 15.01.2020 and Number: 2020-01/31). The study was conducted in accordance with the Declaration of Helsinki Principles on the code of ethics.

This descriptive study was conducted between 01 July 2021 and 01 February 2022 in the province of Siirt which is located in the "Southeastern Anatolia Region of Türkiye".

Results

The tables and findings of the study, which was carried out as a descriptive to examine the relationship between lifelong learning tendencies and health literacy of midwifery department students, are given below.

Table 1. Comparison of LLTS and TSOY-32 scores according to the introductory characteristics of midwifery students (n=274)

Variables	n	%	LLTS	TSOY-32
			X ±SD	X ±SD
Age (X±SD; 20.47±1.57)				
18-20 years old	158	57.7	94.60± 9.63	36.02± 6.88
21 years old and older	116	42.3	89.94± 15.69	37.44± 7.12
Test value			t=3.034	t=-1.660
Significance level			p= 0.003*	p=0.098
Class				
1st grade ¹	110	40.1	93.89± 11.05	35.07± 6.60
2nd grade ²	66	24.1	91.60± 13.30	35.69± 6.44
3rd grade ³	62	22.6	93.53± 13.27	39.79± 7.00
4th grade ⁴	36	13.1	89.13± 15.15	37.59± 7.55
Test value			F=1.513	F=7.090
Significance level and difference			p=0.211	p=0.000*, 3>1**
Place of residence before undergraduate education				
City center	165	60.2	92.92± 13.65	36.80± 6.84
District center	69	25.2	94.02± 10.01	36.99± 7.20
Village/town	40	14.6	89.02± 12.67	35.25± 7.38
Test value			F=2.077	F=0.907
Significance level			p=0.127	p=0.405
Family type				
Extended family	62	22.6	89.38± 14.79	35.73± 7.47
Nuclear family	203	74.1	93.61± 12.05	36.88± 6.89
Fragmented family	9	3.3	92.88± 9.95	36.86± 6.47
Test value			F=2.647	F=0.644
Significance level			p=0.073	p=0.526
Monthly income				
Income more than expenses	67	24.5	95.37± 11.27	36.36± 7.13
Income equivalent to expense	158	57.7	92.03± 12.88	36.74± 6.74
Income less than expenses	49	17.9	90.81± 13.80	36.58± 7.80
Test value			F=2.238	F=0.069
Significance level			p=0.109	p=0.933
CGPA (X±SD; 3.36±0.33)				
2.00 to 2.50 ¹	7	2.6	78.00± 20.93	34.93± 4.74
2.51 to 3.00 ²	28	10.2	90.42± 15.21	36.29± 7.79
3.01 to 3.50 ³	148	54.0	93.54± 12.36	36.41± 7.23
3.51 to 4.00 ⁴	91	33.2	92.96± 11.17	37.19± 6.57
Test value			F=3.735	F=0.397
Significance level and difference			p=0.012*, 3-4>1**	p=0.755
Status of participation in the congress				
Yes	60	21.9	92.16± 13.68	37.71± 7.06
No	214	78.1	92.76± 12.49	36.31± 6.98
Test value			t=-0.322	t=1.366
Significance level			p=0.748	p=0.173

*p<0.05, ** Tukey Test, LLTS: Lifelong Learning Tendency Scale, TSOY-32: Turkish Health Literacy Scale; CGPA: class, order of entry to the department, cumulative grade point average

Table 1 shows the comparison of LLTS and TSOY-32 scores of midwifery department students. The mean age of the midwifery department students participating in the study was 20.47±1.57 years old; 57.7% of the participants were in the 18-20 age range, 40.1% were in the first year, 60.2% lived in the city center before undergraduate education, and 74.1% have a nuclear family; the mean CGPA of midwifery department students was 3.36±0.33, 54% had a CGPA between 3.01-3.50, and 78.1% had not attended the congress before (Table 1).

The study found that the LLTS score of the midwifery department students significantly differs according to their age (p<0.05). It was determined that the lifelong learning tendency of students aged 18-20 is significantly higher than students aged 21 and over (t=3.034; p=0.003). It was determined that midwifery department students' LLTS scores differed significantly according to CGPA (p<0.05). According to the results of the Tukey test, it was determined that the lifelong learning tendency of students with CGPA between 3.01-3.50 and between 3.51-4.00 was significantly higher than students with CGPA between 2.00-2.50 (F=3.735; p=0.012). In the study, it was determined that the LLTS scores of midwifery department students did not differ significantly according to their class, place of residence before undergraduate education, family type, monthly income, and participation in the congress (p>0.05) (Table 1).

The TSOY-32 score of midwifery department students differed significantly according to the class they studied (p<0.05). According to the Tukey test results, it was determined that the health literacy level of the students studying in the third year was significantly higher than the students studying in the first year (F=7.090; p=0.000). It was determined that the TSOY-32 scores of midwifery department students did not differ significantly according to their age, place of residence before undergraduate education, family type, monthly income, CGPA, and participation in the congress (p>0.05) (Table 1).

Table 2. LLTS and TSOY-32 scores of midwifery students

Scale	Mean	SD	Median	Min.-Max.
LLTS Total	92.64	12.75	95.0	34-124
TSOY-32 Total	36.62	7.01	36.39	17.24-50

LLTS: Lifelong Learning Tendency Scale, TSOY-32: Turkish Health Literacy Scale

Table 2 shows the LLTS and TSOY-32 scores of the midwifery department students who participated in the study. The mean LLTS score of midwifery department students was 92.64±12.75, and the mean TSOY-32 score was 36.62±7.01. It was determined that the midwifery department students had a lifelong learning tendency above the moderate level and had sufficient health literacy (Table 2).

Table 3. Distribution of health literacy levels of midwifery students (n=274)

Health literacy level	n	%
Insufficient	12	4.4
Problematic-limited	85	31.0
Adequate health	106	38.7
Excellent	71	25.9

Table 3 shows the distribution of health literacy status of midwifery department students. The analysis revealed that

among the participating midwifery department students, 38% exhibited an adequate level of health literacy, 31% displayed limited and problematic health literacy, 25.9% demonstrated an excellent level of health literacy, and 4.4% exhibited an insufficient level of health literacy (Table 3).

Table 4. Examination of the correlation between LLTS score and TSOY-32 score (n=274)

Correlation*	TSOY-32 Total
LLTS Total	
r	0.096
p	0.114

*Pearson Correlation Analysis was applied, LLTS: Lifelong Learning Tendency Scale, TSOY-32: Turkish Health Literacy Scale

Table 4 shows the results of the Pearson Correlation Analysis conducted to examine the relationship between the LLTS score and TSOY-32 score of the midwifery department students. It was determined that there was no significant correlation between the LLTS score of the midwifery department students and the TSOY-32 score (r=0.096; p=0.114). In the study, it was found that the relationship between lifelong learning tendencies and health literacy of midwifery department students was not significant (Table 4).

Discussion

In a previous study where the lifelong learning skills and competencies of young people were examined, it was determined that the effective lifelong learning levels of the young people participating in the study were high (Aydın, 2023). In another study conducted on nursing students, it was determined that there was no significant difference between the lifelong learning tendencies scale and age (Eray, 2022). In the study conducted by Akyol et al. (2018) with 435 trainees who were taking courses in public education centers in Aydın provinces and districts, it was found that lifelong learning tendencies did not show a significant difference according to age. In the study conducted by Yasa (2018) with 410 teacher candidates studying at Bartın University Faculty of Education, it was concluded that lifelong learning tendencies differed significantly according to age in favor of the 17-20 age range. Our study uncovered a noteworthy disparity in LLTS scores among midwifery department students, based on age. Notably, the lifelong learning inclinations of students within the 18-20 age bracket were significantly higher compared to those aged 21 and above.

Aydoğan (2019) found a significant difference in lifelong learning perception levels between teachers in central districts and rural districts in Siirt province. However, in another study with similar results to our study, it was determined that the location (central-rural) where young people lived did not affect their effective lifelong learning levels (Aydın, 2023). In our study, it was determined that the place where the students lived did not affect their lifelong learning levels.

Coskun (2009) emphasized that students who defined their academic achievement level as "good" and "very good" have higher lifelong learning tendencies compared to others. Contrary to the results of this study, Dündar (2016) found in his research with classroom teacher candidates that grade point average did not have a significant effect on lifelong learning. In this study, it was found that the LLTS score of the

midwifery department students showed a significant difference according to their CGPA. It was determined that the lifelong learning tendency of the students with a CGPA between 3.01-3.50 and 3.51-4.00 was significantly higher than the students with a CGPA between 2.00-2.50.

In the study conducted by Türkmen (2021) on university students studying in the field of health, it was determined that the health literacy rate did not vary according to the class in which the students studied. In our study, the literacy rate of midwifery department students varies according to the class they study. As the class level increases, so does the level of health literacy. In line with our study, Tatar's (2020) study with 746 medical faculty students showed that the level of health literacy increased as the class level increased. It is important that midwives who provide care practice to society, provide education and counseling, have high health literacy, and can identify the problems of individuals related to health literacy. In this regard, it is significant that 63.9% of the participants have a sufficient-perfect level of health literacy. In Bahadır's (2019) study on a total of 321 students studying at the Faculty of Education, the mean LLTS was 98.64, and in the study conducted by Eray (2022) on nursing students, the mean LLTS was 66.67. In our study, it was determined that midwifery department students' LLTS mean score is 92.64 ± 12.75 , and the median score of the scale is 94.5. Therefore, it was found that midwifery department students' lifelong learning tendencies are slightly below the average.

Tatar (2020) found that 746 (59.8%) medical faculty students had a sufficient-perfect SOY level. Türkmen (2021) found that 27.4% of university students studying in the field of health had an adequate and 15.2% had an excellent SOY level. In our study, similarly, 38.7% of midwifery department students had a sufficient SOY level.

In our study, when we jointly evaluated lifelong learning and health literacy parameters, which were approached differently from other studies, it was determined that there was no significant relationship between midwifery department students' lifelong learning tendencies and health literacy. We consider that the relationship could not be established because our study was carried out during the pandemic and the motivation of the students was low.

Limitations of the Study

This research was carried out with a similar sample group. Therefore, the study findings can only be generalized to this group. This situation constitutes the limitation of our research.

Conclusion

The age and the CGPA of midwifery department students affect the lifelong learning tendency. In addition, the class in which midwifery department students study affects the level of health literacy. It was determined that the midwifery department students had a lifelong learning tendency above the moderate level and had sufficient health literacy. It was determined that the relationship between lifelong learning tendencies and health literacy was not significant. To elevate the health literacy level to an excellent level, a health literacy course can be added to the curriculum, to increase lifelong learning opportunities can be created for students to attend conferences that contribute to their personal development, and it can be ensured that appropriate content is added to the curricula. Good health literacy of midwives, who play a key

role in the development of public health, will enable them to determine the health literacy of the individual they provide care to and to carry out care, education, and counseling practices using understandable language. For these skills to be practiced, it is essential for midwifery department students, who are the midwife candidates of the future, to be lifelong learners.

Conflict of Interest

There is no conflict of interest.

Acknowledgements

The authors would like to thank all of the individuals who participated in the study.

Sources of Funding

The authors received no specific funding for this work.

Ethics Committee Approval

Ethical approval for this study was obtained to Ethical Committee of Sivas Cumhuriyet University (Date: 15.01.2020 and Number: 2020-01/31).

Informed Consent

Participation in this survey was anonymous, consensual and voluntary with informed consent provided by all respondents.

Peer-Review

Externally peer-reviewed.

Author Contributions

M.A.B: Literature Search, Design, Supervision, Critical Review, Concept, Writing Manuscript, Materials, Data Collection and Processing.

B.C.: Literature Search, Design, Supervision, Critical Review, Concept, Writing Manuscript, Materials, Data Collection and Processing, Analysis and/or Interpretation.

References

- Abacigil, F., Harlak, H., & Okyay, P. (2016). Turkish adaptation of the European Health Literacy Scale. In Okyay, P., & Abacigil, F. (Ed.) *Turkish Health Literacy Scales reliability and validity study* (p. 21-41). Ankara: T.R. Ministry of Health Publication No: 1025.
- Akyol, B., Başaran, R., & Yeşilbaş, Y. (2018). Life satisfaction levels and lifelong learning tendencies of trainees attending public education centers. *Journal of Mehmet Akif Ersoy University Faculty of Education*, 48, 301-324.
- Aydın, A. (2023). *Determining the lifelong learning skills and competencies of young people* [Master's Dissertation]. Gazi University.
- Aydoğan, R. (2019). *The examination of teachers' effective life-long learning perspectives* [Master's Dissertation]. Siirt University.
- Bahadır, Z. (2019). *Examining the lifelong learning tendencies of university students in terms of the meaning of life and some demographic variables* [Doctoral Dissertation]. Sakarya University.
- Bruce, B. C. (2003). *Literacy in the information age: inquiresin to meaning making with new technologies*. Newark: International Reading Association.
- Coskun, D. Y. (2009). *Examination of university students' lifelong learning tendencies in terms of some variables* [Doctoral Dissertation]. Hacettepe University.
- Celikkanat, Ş. (2020). Determining the health literacy level of Çukurova University midwifery department students",

- International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, 6(27), 10-15.
- Dunlap, J. C. (2005). Changes in students use of lifelong learning skill during a problem-based learning project. *Performance Improvement Quarterly*, 18(1), 5-33.
- Dundar, H. (2016). *Investigation of lifelong learning tendencies of primary school teacher candidates* [Master's Dissertation]. Atatürk University.
- Eray, N. (2022). *The effect of lifelong learning tendency on stress coping behaviors and professional competencies of nursing students* [Master's Dissertation]. Manisa Celal Bayar University.
- Gökyer, N., & Türkoğlu, İ. (2018). Lifelong learning tendencies of university students. *Firat University Journal of Social Sciences*, 28(2), 125-136.
- Karaman, D., & Aydoğmuş, U. (2018). Lifelong learning tendencies of university students an application at Uşak University Eşme MYO. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli University Journal of SBE*, 8, 23-44.
- Kindig, D. A., Panzer, A. M., & Nielsen, B. L. (2004). *Health literacy: a prescription to end confusion*. National Academies Press.
- Önal, İ. (2010). Lifelong learning and literacy in the process of historical change: Türkiye experience. *Journal of the World of Information*, 11(1), 101-121.
- Sørensen, K., Van den Broucke, S., & Fullam, J. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12, 80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
- Tatar, M. (2020). *The relationship between health literacy and healthy lifestyle behaviors in medical school students and examining the factors affecting health literacy* [Specialization Thesis]. Kırıkkale University.
- Turkmen, N. (2021). *The effect of health literacy levels on fear of covid-19 in university students studying in the field of health* [Master's Dissertation]. Atatürk University.
- Weiss, B. D. (2003). *Health literacy: a manual for clinicians*. Chicago: American Medical Association; American Medical Association Foundation.
- Yasa, H. D. (2018). *Evaluation of the relationship between prospective teachers' lifelong learning tendencies and information literacy skills* [Master's Dissertation]. Bartın University.



Ebelik bölümü öğrencilerinin cinsellik ve cinsel sağlıkla ilişkili bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi

The evaluation of the knowledge level of sexual and sexual health of students in the department of midwifery

Hafsa Kübra Işık¹, Melek Şen Aytekin², Ayşenur Kahraman², Dilek Öcalan²

¹Bayburt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Bayburt, Türkiye
²Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Tokat, Türkiye

ÖZ

Amaç: Araştırma ebelik bölümü öğrencilerinin cinsellik ve cinsel sağlıkla ilişkili bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı tipte olan araştırma, Türkiye'nin kuzeyinde yer alan bir ildeki üniversitede ebelik bölümüne kayıtlı olan, gönüllü 307 öğrenci ile yürütülmüştür. Veriler, Sosyodemografik Veri Formu ve Cinsel Sağlık Bilgi Testi (CSBT) ile toplanmıştır.

Bulgular: Öğrencilerin CSBT puan ortalaması 26.95±7.0'dir. Ebelik son sınıfta olan, sözlüsü/nişanlısı ya da partneri olan, cinsel sağlığa yönelik ders ya da eğitim alan, bu konuda bilgi düzeyini yeterli bulan, okullarda cinsel sağlığa ilişkin eğitim verilmesi ve üniversitede danışma birimi olması gerektiğini düşünen öğrencilerin CSBT puanları daha yüksektir (p<0.05).

Sonuçlar: Öğrencilerin cinsel sağlık bilgisi orta düzeydedir. Ebelik öğrencilerinin cinsel sağlık bilgisinin geliştirilmesi ve farkındalıklarının artırılması için ders müfredatlarında kapsamlı cinsel eğitimlerin yer alması önerilebilir.

Anahtar kelimeler: bilgi; cinsellik; cinsel sağlık; ebelik; öğrenci

ABSTRACT

Aim: The aim of the study was to evaluate the level of knowledge about sexuality and sexual health of midwifery students.

Methods: This descriptive study was conducted with 307 volunteer students enrolled in the midwifery department at a university located in the north of Turkey. Data were collected with the Sociodemographic Data Form and the Sexual Health Information Test (CSBT).

Results: The students' CSBT mean score was 26.95±7.0. Students who are in the last year of midwifery, who have a partner/fiancée or partner, who take classes or training on sexual health, who find their knowledge level sufficient, who think that sexual health education should be given in schools and that there should be a counseling unit in the university have higher CSBT scores (p<0.05).

Conclusion: The sexual health knowledge of the students is moderate. It can be suggested that comprehensive sexual education should be included in the curriculum of midwifery students to improve their sexual health knowledge and increase their awareness.

Keywords: midwifery; knowledge; sexuality; sexual health; student

Giriş

Günümüzde özellikle 15-24 yaş grubunda yer alan gençlerin riskli sağlık davranışlarının yanı sıra (intihar, tütün ve uyuşturucu kullanımı gibi) cinsel sağlık ve üreme sağlığı sorunlarının da yüksek olduğu bildirilmektedir (Liang ve ark., 2019). Fiziksel büyümeyle birlikte psikososyal değişiklikler gençlerde cinsel merakı arttırmakta (Uğurlu & Karahan, 2022), erken yaşta cinsel ilişkiye girme, plansız cinsel ilişki, korunmasız cinsel ilişki ve birden fazla partner ile birlikte olma gibi riskli cinsel davranışlar gençlerde sık görülmektedir (Kashefi ve ark., 2021). Ayrıca cinsel yolla bulaşan hastalıklar açısından prevalansının yüksek olduğu grubun riskli cinsel davranışlarda bulunan gençlerden oluştuğu, bu durumun erken yaşta cinsel ilişkiye girme ile bağlantılı olduğu belirtilmiştir (Workowski & Bolan, 2015). Özellikle genç popülasyonda cinsel sağlık eğitiminin cinsel sağlığın korunması ve sürdürülmesi açısından son derece önemli olduğu söylenebilir.

Cinsel sağlık eğitimi yaşam boyu süren bilgi sahibi olma, değer, tutum ve inanç oluşturma sürecidir. Cinsel sağlık eğitimi, bireylerin cinselliğe yönelik pozitif bakış açısı kazanması, cinsel haklarını bilmesi, cinsel yaşamlarında bilinçli ve doğru tercihler yapabilmesine olanak tanınmaktadır. Etkili ve uygun içeriğe sahip bir cinsel sağlık eğitimi ile istenmeyen gebeliklerin, cinsel istismarların ve cinsel yolla bulaşan hastalıkların önlenmesi gibi küresel halk sağlığı sorunlarının da

önüne geçilebilmektedir (Çelik ve ark., 2018; Yücesan & Alkaya, 2018). Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization UNESCO), 2018'de, cinsel sağlık eğitimi tanımlayarak, çocukların ve gençlerin sağlıklı cinsel bilgi, beceri, tutum ve değerler geliştirmeleri için okullarda verilen cinsellik eğitiminin önemini vurgulamıştır (UNESCO 2018). Özellikle okul temelli ve müfredata dayalı olarak verilen, yaşa uygun, açık, tutarlı ve doğrudan rehberlik sağlayan kapsamlı cinsellik eğitimi, gençlerin sağlıklı cinsel gelişimlerinde ve cinsel sağlıklarında hayati bir önem taşımaktadır (Eisenberg ve ark., 2022).

Ancak konuya ilişkin yapılan çalışmalarda gençlerin cinsel sağlık konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığı göze çarpmaktadır (Aydın, 2019; Bakır & Beji, 2015; Erenoğlu & Bayraktar, 2017). Aydın (2019) yaptığı çalışmada öğrencilerin %3.5'inin okul öncesi, %9.7'sinin ilkökul, %46.2'sinin ortaokul, %36.5'inin lise, %4.2'sinin üniversite döneminde cinsel sağlık ile ilgili bilgileri öğrenmeye başladığını bildirilmiştir. Bakır ve Beji (2015) üniversite öğrencilerinin %64'ünün cinsel sağlıkla ilgili eğitim almadığını tespit etmiştir. Erenoğlu ve Bayraktar (2017) ise, öğrencilerin %33.4'ünün daha önce cinsel sağlık eğitimi almadığını, bilgi eksikliği ve yanlış bilginin, riskli cinsel davranışlara neden olabildiğini bildirilmiştir.

Literatür incelendiğinde cinsellik ve cinsel sağlıkla ilgili üniversite öğrencilerinin bilgi düzeyleri ve cinsel sağlıkla ilgili verilen eğitimin etkinliğinin ölçüldüğü araştırmalarda cinsel sağlık eğitimi alan öğrencilerin eğitim almamış öğrencilere göre cinsel sağlık bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Doğan ve ark., 2022; Li ve ark., 2017; Özkan ve ark., 2020).

Ebelik mesleğinin primer odağına bakıldığı zaman kadın sağlığının korunması ve geliştirilmesi dikkat çekmektedir. Profesyonel açıdan bir meslek adayı olan ebeler öğrencilerinin lisans eğitimine devam ederken cinsel sağlık ve üreme sağlığı konusundaki tutum, değer, inanç ve bilgi düzeyinin belirlenmesi gerekmektedir. Çünkü ebelerin bütüncül bakım anlayışıyla rollerini yerine getirirken cinsellik konusunda bakım verdikleri bireyleri tarafsız, önyargısız değerlendirmeleri ve doğru yönlendirmeleri beklenmektedir. Bu araştırmada ebeler bölümü öğrencilerinin cinsellik ve cinsel sağlıkla ilişkili bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırmanın türü

Bu araştırma tanımlayıcı tipte yapılmıştır.

Araştırmanın yapıldığı yer ve zaman

Araştırma, Türkiye'nin kuzeyinde yer alan bir ildeki üniversitenin ebeler bölümünde, 25 Aralık 2021- 20 Ocak 2022 tarihleri arasında yürütülmüştür.

Araştırmanın evreni ve örnekleme

Araştırma evrenini, bir devlet üniversitesinin sağlık bilimleri fakültesi ebeler bölümüne kayıtlı olan 367 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmaya 18 yaş ve üzerinde olan, ilgili üniversitenin ebeler bölümünde ebeler eğitimi alan gönüllü öğrenciler dahil edilmiştir. Yapılan araştırmada G*Power 3.1.9.7 programında bulunan etki genişliği sınırları değerlendirilmiştir (Faul ve ark., 2007). Ayrıca Evcili ve Gölbaşı (2017b)'nin geliştirdikleri ölçüm aracını kullanarak Türk üniversite öğrencilerinin cinsel mitleri ve cinsel sağlık bilgi düzeylerini değerlendirdikleri araştırmada CSBT ölçek puan ortalaması dikkate alınarak etki büyüklüğü ($d=0.18$) hesaplanmıştır. Araştırma için yapılan G Power analizinde etki büyüklüğü ($d=0.18$), testin gücü Power ($1-\beta$ err prob) $=0.85$ ve hata payı %5 olarak belirlenmiştir. Hesaplama sonucunda örneklem sayısı 280 olarak belirlenmiştir. Veri kaybı göz önünde bulundurularak 307 katılımcı ile araştırma tamamlanmıştır.

Araştırma verileri, 25 Aralık 2021- 20 Ocak 2022 tarihleri arasında, Google Forms aracılığıyla online olarak toplanmıştır. Araştırmaya yönelik anketin ilk sayfasında araştırma hakkında bilgilere ve katılımcıların gönüllü olarak çalışmaya katılmasına dair onam formuna yer verilmiştir.

Veri toplama araçları

Google Forms üzerinden oluşturulan online anketler öğrencilere çevrimiçi iletilerek veriler toplanmıştır. Veri toplama aracı olarak, Sosyodemografik Veri Formu ve Cinsel Sağlık Bilgi Testi (CSBT) kullanılmıştır.

Sosyodemografik veri formu

Literatür doğrultusunda hazırlanan form öğrencilerin sosyodemografik özelliklerini belirlemeye yönelik olarak 20 sorudan oluşturulmuştur (Çayır & Beji, 2015; Evcili & Gölbaşı, 2017a; Özsoy & Bulut, 2017).

Cinsel Sağlık Bilgi Testi (CSBT)

Evcili ve Gölbaşı (2017a) tarafından geçerlilik- güvenilirliği yapılan, 40 sorudan oluşan çoktan seçmeli bir testtir. Ölçeği özgün çalışmasında üniversite öğrencilerinin cinsellik ve cinsel

sağlıkla ilişkili bilgi düzeylerini değerlendirmeyi amaçlanmaktadır. Ölçek 12 konu başlığını (cinsel-üreme sağlığı, cinsellikle ilgili değerler, cinsel kimlik gelişimi, cinsel yönelimler, cinsiyet-toplumsal cinsiyet, üreme sisteminin anatomisi, cinsel ilişki/cinsel doyum, üremenin fizyolojisi, gebelikten korunma, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, cinsel şiddet ve güvenli cinsel davranışlar) içeren toplam 40 sorudan oluşmaktadır. Ölçeğin Cronbach's alfa katsayısı 0.91 olarak rapor edilmiştir. Bu araştırmada ise, Cronbach's alfa katsayısı 0.88 olarak bulunmuştur. Ölçekteki her bir soruya verilen doğru cevap 1 puan, cevaplanmayan veya yanlış verilen cevap ise 0 puan üzerinden değerlendirilmektedir. Buna göre ölçekten alınabilecek en düşük ve en yüksek puan 0-40 arasında değişmekte olup, alınan yüksek puan daha fazla cinsel sağlık bilgisine sahip olma durumunu göstermektedir (Evcili & Gölbaşı, 2017a).

Verilerin toplanması

Veri toplama sürecinde, 25 Aralık 2021- 20 Ocak 2022 tarihleri arasında online anketler öğrencilere çevrimiçi iletilerek 307 öğrenciye Sosyodemografik Veri Formu ve CSBT uygulanmıştır. Her öğrencinin formu doldurulması ortalama 15 dk sürmüştür.

Verilerin değerlendirilmesi

Araştırma verileri SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 22.0 paket programında değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum, maksimum) kullanılmıştır. Çalışmada $p<0.05$ anlamlılık sınırı olarak kabul edilmiştir. Verilerin normallik testleri Kolmogorov-Smirnov testi, histogram grafikleri, çarpıklık ve basıklık değerleri ile yapılmıştır. Normal dağılım göstermeyen, iki grulu karşılaştırmalarda Mann-Whitney U testi, üç ve üzeri gruplarda Kruskal-Wallis H testi kullanılmıştır. Normal dağılım gösteren üç ve üzeri bağımsız grubun karşılaştırmasında Tek Yönlü Varyans Analizi kullanılmıştır. Farkın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit etmek için post-hoc analizler yapılmıştır.

Araştırmanın etik yönü

Araştırma için Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan (Tarih: 24.12.2021, Oturum No: 27, Karar No: 27.05) etik kurul izni alınmıştır. Araştırmada kullanılan cinsel sağlık bilgi testi için e-posta yoluyla izin alınmıştır. Öğrenciler veri toplama aşamasına geçilmeden araştırma hakkında bilgilendirilmiş ve araştırma formu üzerinden çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul ettiklerine dair seçeneği işaretlemelerinin ardından çalışmaya katılmışlardır. Araştırma Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yürütülmüştür.

Araştırmanın sınırlılıkları

Araştırma tek bir fakültede eğitim alan ebeler öğrencileri ile yapılması sonuçlar tüm ebeler öğrencilerine genellemesini sınırlamaktadır.

Bulgular

Öğrencilerin %28.3'ünün 3. sınıf öğrencisi olduğu, %73'ünün partneri olmadığı, %77.5'inin devlet yurdunda kaldığı belirlenmiştir. Öğrencilerin %67.8'i Anadolu lisesinden mezun olduğu, %29.6'sının en uzun yaşadığı yer ilçe, %78.5'inin çekirdek aileye sahip olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin ebeveynlerinin eğitim durumu sorgulanmış ve %50.2'sinin annesinin ilköğretim mezunu olduğu, %45.6'sının babasının ortaokul mezunu olduğu bulunmuştur (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri

Değişkenler	n	%
Yaş (Ort±SS: 20.77±1.5; Min-Max: 18-28)		
Öğrencinin devam ettiği sınıf		
Birinci sınıf	82	26.7
İkinci sınıf	87	28.3
Üçüncü sınıf	69	22.5
Dördüncü sınıf	69	22.5
İlişki durumu		
Evli	3	1.0
Sözlü / nişanlı	9	2.9
Partneri var	71	23.1
Partneri yok	224	73.0
Şu an yaşanılan yer		
Aile yanı	35	11.4
Öğrenci evi	15	4.9
Akraba/ tanıdık yanı	3	1.0
Özel yurt	16	5.2
Devlet yurdu	238	77.5
Mezun olunan lise		
Normal lise	28	9.1
Sağlık meslek lisesi	46	15.0
Anadolu lisesi	208	67.8
Fen lisesi	25	8.1
En uzun süre yaşanılan yer		
Köy	59	19.2
İlçe	91	29.6
Şehir	78	25.5
Büyükşehir	79	25.7
Aile tipi		
Çekirdek aile	241	78.5
Geniş aile	44	14.3
Boşanmış/ayrı yaşayan aile	14	4.6
Ebeveynlerden birinin vefat ettiği aile	8	2.6
Annenin eğitim durumu		
Okur-yazar değil	23	7.5
Okuryazar	17	5.5
İlköğretim	154	50.2
Orta öğretim	94	30.6
Üniversite	16	5.2
Lisansüstü	3	1.0
Babanın eğitim durumu		
Okur-yazar değil	9	2.9
Okuryazar	11	3.6
İlköğretim	100	32.6
Orta öğretim	140	45.6
Üniversite	43	14.0
Lisansüstü	4	1.3

Katılımcıların cinsel sağlık eğitimine ilişkin değişkenler incelendiğinde; öğrencilerin %68.1'i ders almadığını, %69.4'ü bilgi almadığını, %29.6'sı cinsel sağlığa yönelik bilgiyi okulda öğretim elemanlarından aldığını, %55'i cinsel sağlıkla ilgili bilgi düzeyi sorulduğunda "fikrim yok" olarak belirtmiştir.

Cinsel sağlıkla ilgili olarak öğrencilerin %69.4'ü bilgi almak istediğini, %61.6'sı bilgi almak istediği kaynağın sağlık kurumları olduğunu, %97.1'i okullarda cinsel sağlık eğitimi verilmesi gerektiğini, %40.4'ü cinsel sağlıkla ilgili bilginin ortaokul döneminde verilmesi gerektiğini belirtmiştir. Katılımcıların %86'sı üniversitede cinsel sağlık, üreme sağlığı danışma biriminin olması gerektiğini belirtirken, %45'i cinsel sağlık, üreme sağlığına yönelik bilgi alırken kendini normal hissettiğini beyan etmiştir.

Cinsel sağlık, üreme sağlığı eğitim programlarında istenen konular sırasıyla %43 cinsel sağlık, %31.6 üreme sağlığı ve üreme hakları, %27.4 aile planlaması yöntemleri ve %27.4

cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar ve korunma yolları olarak belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Cinsel sağlık eğitimine ilişkin değişkenler

Değişkenler	n	%
Cinsel sağlığa yönelik ders alma durumu		
Evet	98	31.9
Hayır	209	68.1
Cinsel sağlığa yönelik eğitim alma durumu		
Evet	94	30.6
Hayır	213	69.4
Cinsel sağlıkla ilgili bilgi alınan kaynak *		
Sağlık kurumları (doktor, ebe, hemşire)	37	25.7
Aile (anne, abla, teyze, hala)	22	15.3
Okulda öğretim elemanları	60	41.7
Arkadaşlar	5	3.5
İnternet / kitap / dergi	20	13.9
Cinsel sağlıkla ilgili bilgi düzeyini değerlendirme durumu		
Yeterli	75	24.5
Fikrim yok	169	55.0
Yetersiz	63	20.5
Cinsel sağlıkla ilgili bilgi almayı isteme durumu		
İsterim	213	69.4
İstemem	30	9.8
Fikrim yok	64	20.8
Cinsel sağlıkla ilgili bilgi almak istenilen kaynak *		
Sağlık kurumları (doktor, ebe, hemşire)	189	61.6
Aile (anne, abla, teyze, hala)	28	9.1
Okulda öğretim elemanları	146	47.6
Arkadaşlar	17	5.5
İnternet / kitap / dergi	67	21.8
Okullarda cinsel sağlık eğitimi verilmesine yönelik düşünce		
Evet, verilmeli	298	97.1
Hayır, verilmemeli	9	2.9
Cinsel sağlıkla ilgili bilginin verilme zamanına yönelik düşünce*		
İlkokul	33	10.7
Ortaokul	122	40.4
Lise	120	39.1
Üniversite	30	9.8
Üniversitede cinsel sağlık, üreme sağlığı danışma birimi olmasına yönelik düşünce		
Evet, olmalı	264	86
Hayır olmamalı	43	14
Cinsel sağlık, üreme sağlığına yönelik bilgi alırken hisler		
Bilgilenmiş	77	25.1
Utandı/rahatsızlık	55	17.8
Normal	138	45.0
Olumlu/özgüvenli/pozitif	37	12.1
Cinsel sağlık, üreme sağlığı eğitiminde istenen konular*		
Genital hijyen	41	13.4
Üreme sağlığı ve üreme hakları	97	31.6
Gebelik ve gebeliğin oluşumu	20	6.5
Aile planlaması	84	27.4
Cinsel ilişki	38	12.4
Cinsel sağlık	132	43
Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar ve korunma	84	27.4
Menstrual hijyen ve sağlık	27	8.8
Görüş bildirmeyenler	52	16.9

*Sorulara birden fazla cevap verilmiş ve değerlendirmeler verilen cevaplar üzerinden yapılmıştır.

Öğrencilerin CSBT puan ortalaması 26.95±7.0 (min=4 max=39) olarak bulunmuştur. Öğrenim görülen sınıfa göre CSBT'den alınan puanlar karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p<0.05). Yapılan post-hoc analizinde farklılığın ebeklik bölümü 4. Sınıf-1. sınıf, 4. sınıf- 2. sınıf ve 4. sınıf- 3. sınıf arasında olduğu belirlenmiştir. İlişki durumuna göre ölçekten alınan puanlar karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı farklılık vardır (p<0.05).

Tablo 3. Sosyodemografik özellikler ile CSBT'den alınan puanların karşılaştırılması

Değişkenler	Ort±SS	Test değeri	Post-hoc analiz
CSBT Toplam (Ort±SS: 26.95 ±7.0; Min-Max:4-39)			
Öğrencinin devam ettiği sınıf			
Birinci sınıf ^a	24.66±5.1	F= 10.305 p=0.000	d-a
İkinci sınıf ^b	26.15±8.7		d-b
Üçüncü sınıf ^c	27.07±6.2		d-c
Dördüncü sınıf ^d	30.58±5.7		
İlişki durumu			
Evli ^a	25.67±18.0	KW=9.907 p=0.019	b-d
Sözlü / nişanlı ^b	31.00±3.7		c-d
Partneri var ^c	28.75±5.3		
Partneri yok ^d	26.24±7.2		
Şu an yaşanılan yer			
Aile yanı ^a	28.14±6.7	F= 3.378 p=0.010	a-b
Öğrenci evi ^b	20.87±11.0		b-e
Akraba/ tandık yanı ^c	25.33±13.6		
Özel yurt ^d	26.06±8.4		
Devlet yurdu ^e	27.24±6.3		
Mezun olunan lise			
Normal lise ^a	18.50±9.4	F= 17.827 p=0.000	a-b
Sağlık meslek lisesi ^b	28.41±7.7		c-d
Anadolu Lisesi ^c	27.54±5.8		
Fen Lisesi ^d	28.88±5.1		
En uzun süre yaşanılan yer			
Köy	26.68±6.3	KW=5.842 p=0.120	
İlçe	27.46±6.4		
Şehir	25.19±8.3		
Büyükşehir	28.32±6.3		
Aile tipi			
Çekirdek aile	27.35±6.6	KW=2.709 p=0.439	
Geniş aile	25.43±8.0		
Boşanmış/ayrı yaşayan aile	25.86±7.5		
Ebeveynlerden birinin vefat ettiği aile	25.38±9.9		
Annenin eğitim durumu			
Okur-yazar değil	25.22±6.6	KW=6.873 p=0.230	
Okuryazar	26.06±8.4		
İlköğretim	27.95±6.2		
Orta öğretim	26.36±7.51		
Üniversite	25.19±8.2		
Lisansüstü	22.33±12.5		
Babanın eğitim durumu			
Okur-yazar değil	24.78±3.7	KW=6.087 p=0.298	
Okuryazar	22.64±10.3		
İlköğretim	27.73±5.6		
Orta öğretim	26.85±7.6		
Üniversite	26.74±7.0		
Lisansüstü	30.25±1.7		

CSBT: Cinsel Sağlık Bilgi Testi, F: One Way Anova, KW: Kruskal Wallis

Post- hoc analizlerde veriler normal dağıldığında Scheffe testi, normal dağılmadığında gabriel- h testi kullanılmıştır.

Yapılan post-hoc analizinde farklılığın sözlüsü/nişanlısı olanlar ve herhangi bir ilişkisi olmayan arasında ve partneri olan ve herhangi bir ilişkisi olmayanlar arasında olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların yaşadıkları yer ile CSBT'den alınan puanlar karşılaştırıldığında gruplar arası anlamlı farklılık belirlenmiştir (p<0.05). Farklılığın aile yanı ile öğrenci evinde yaşayanlar arasında ve öğrenci evi ile devlet yurdunda yaşayanlar arasında olduğu saptanmıştır. Mezun olunan lise ile CSBT'den alınan puanlar arasındaki fark incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p<0.05). Farklılığın normal lise ile sağlık meslek lisesi mezunları arasında ve Anadolu Lisesi ile fen lisesi mezunları arasında olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların en uzun süre yaşadıkları yer, aile tipi, annelerinin eğitim durumu ve babalarının eğitim

durumu ile ölçeklerden alınan puanlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p>0.05) (Tablo 3).

Tablo 4'te cinsel sağlık eğitimine ilişkin değişkenler ve CSBT'den alınan puanlar incelenmiştir. Cinsel sağlığa yönelik ders alanların almayanlara göre, cinsel sağlığa yönelik eğitim alanların almayanlara göre CSBT puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (p<0.05).

Cinsel sağlıkla ilgi bilgi düzeyini değerlendirme durumu ile cinsel sağlık bilgi testinden alınan puanlar arasında anlamlı fark vardır (p<0.05). Yapılan post hoc analizde farkın bilgi düzeyini yeterli bulanlar ve yetersiz bulan öğrenciler arasında ve bilgi düzeyini yeterli bulanlar ile kararsız olanlar arasında olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4. Cinsel sağlık eğitimine ilişkin değişkenler ve CSBT'den alınan puanlar

Değişkenler	Ölçekten Alınan Puanların Ortalaması	Test değeri	Post-hoc Analiz
Cinsel sağlığa yönelik ders alma durumu			
Evet ^a	28.27±7.8	U=3.793 p= 0.000	a-b
Hayır ^b	26.34±6.5		
Cinsel sağlığa yönelik eğitim alma durumu			
Evet ^a	28.22±7.8	U=3.664 p= 0.00	a-b
Hayır ^b	26.39±6.5		
Cinsel sağlıkla ilgi bilgi düzeyini değerlendirme durumu			
Yeterli ^a	28.99±6.6	KW=12.755 p=0.002	a-b b-c
Kararsızım ^b	26.44±7.4		
Yetersiz ^c	25.90±6.7		
Cinsel sağlıkla ilgili bilgi almayı isteme durumu			
İsterim ^a	27.72±6.5	KW=11.163 p=0.004	a-c
İstemem ^b	26.40±9.1		
Kararsızım ^c	24.67±6.9		
Cinsel sağlık, üreme sağlığına yönelik bilgi alırken hisler			
Bilgilenmiş	27.95±6.6	KW=6.649 p=0.084	-
Utanma/rahatsızlık	25.60±6.9		
Normal	26.52±7.4		
Olumlu/özgüvenli/pozitif	28.51±5.8		
Okullarda cinsel sağlık eğitimi verilmesine yönelik düşünce			
Verilmeli ^a	27.17±6.8	U=2.564 p= 0.010	a-b
Verilmemeli ^b	19.78±9.4		
Cinsel sağlıkla ilgili bilginin verilme zamanına yönelik düşünce*			
İlkokul ^a	29.85±5.2	KW=18.836 p=0.000	a-c a-d
Ortaokul ^b	27.38±7.7		
Lise ^c	26.43±6.7		
Üniversite ^d	24.13±5.6		
Üniversitede cinsel sağlık, üreme sağlığı danışma birimi olmasına yönelik düşünce			
Olmalı ^a	27.26±6.9	U=1.973 p= 0.049	a-b
Olmalı ^b	25.07±7.4		

CSBT: Cinsel Sağlık Bilgi Testi, KW: Kruskal Wallis, U: Man Whitney-U

Post- hoc analizlerde veriler normal dağılmadığından gabriel- h testi kullanılmıştır.

Cinsel sağlıkla ilgili bilgi almayı isteme durumu ile CSBT'den alınan puanlar arasında anlamlı fark vardır (p<0.05). Yapılan post-hoc analizine göre farkın cinsel sağlıkla ilgili bilgi almayı isteme durumu ile kararsız olanlar arasında olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Cinsel sağlık, üreme sağlığına yönelik bilgi alırken hisler ile CSBT'den alınan puanlar arasında anlamlı bulunmamıştır (p>0.05) Okullarda cinsel sağlık eğitimi verilmesine yönelik düşünce ile ilgili olarak verilmeli diyen ve verilmemeli diyen öğrenciler arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p<0.05). Üniversitede cinsel sağlık, üreme sağlığı danışma birimi olmasına yönelik düşünce ile CSBT'den alınan puanlar arasında anlamlı fark bulunmuştur (p<0.05). Cinsel sağlıkla ilgili bilginin verilme zamanına yönelik düşünce ile

cinsel sağlık bilgi testinden alınan puanlar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$). Yapılan post-hoc analizine göre farkın ilkökul ve lise ile ilkökul ve üniversite arasında olduğu belirlenmiştir (Tablo 4).

Tartışma

Cinsellik, insan hayatında temel yaşam gereksinimleri arasında yer alır. Bu nedenle ebelik öğrencilerinin sağlıklı ya da hasta bireye bütüncül bir bakım verebilmek için cinselliği değerlendirebilme ve cinsel sağlık hizmeti sunabilme becerisi büyük önem taşımaktadır (Ören ve ark., 2018). Ebelik öğrencilerinin cinsellik ve cinsel sağlıkla ilişkili bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan çalışma bulguları literatür kapsamında tartışılmıştır.

Araştırmada ebelik öğrencilerinin cinsel bilgi düzeyi puanı 26.9'dur. Ölçek puanları 0-40 arasında olduğu için yapılan araştırmadaki bu sonuca göre öğrencilerin orta düzeyde cinsel bilgiye sahip olduğu söylenebilir. Gönenç ve ark. (2021) ebelik öğrencilerinde yaptığı araştırmada eğitim öncesi ilk ölçümde cinsel bilgi düzeyi ortalaması 23.5 puan iken, eğitim verilen gruplarda cinsel bilgi düzeyi ortalamaları yüksek bulunmuş (WhatsApp eğitim grubu ortalaması 31.0; geleneksel eğitim grubu ortalaması 30.5) ve kontrol grubu ortalaması 24.0 puan olarak bildirilmiştir (Gönenç ve ark., 2021). Eğitim öncesi alınan puanlar ve kontrol grubu puanları bu araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Literatürde gençlerin cinsel sağlık/üreme sağlığı konularında farklı kaynaklardan bilgi edindikleri belirtilmiştir (Aygin ve ark., 2017; Fernández-Rouco ve ark., 2019). Araştırmada ebelik öğrencilerinin %69.4'ünün cinsel sağlığa ilişkin eğitim veya ders almadığı, öğrencilerin en fazla okuldaki öğretim elemanları ve internetten bilgi edindikleri, %55'inin cinsel sağlıkla ilgili bilgi düzeyini değerlendirmeye dair fikrinin olmadığı belirlenmiştir.

ABD'de tıp fakültelerinin yalnızca yarısında cinsellik konusunda resmi eğitim zorunluluğu olduğu, öğrencilerin temel cinsel sağlık bilgi düzeyi performanslarının düşük olduğu rapor edilmiştir (Warner ve ark., 2018). Gönenç ve ark. (2021)'nin araştırmasında ise ebelik öğrencilerinin tamamı daha önce resmi bir cinsellik eğitimi almadıklarını, %59.2'si yeterli cinsel bilgiye sahip olmadıklarını, %52'si cinsellikle ilgili konularda anneleriyle rahatlıkla konuşabildiklerini belirtmiştir. Farklı araştırmalarda öğrencilerin cinsel sağlık ve üreme sağlığı hakkında en fazla internet ve medya yoluyla bilgilerini elde ettikleri bildirilmiştir (Aksoy ve ark., 2021; Dişsiz ve ark., 2020). Bununla birlikte Fernández-Rouco ve ark. (2019), gençlerin cinsellik hakkında yanlış bilgilendirilme eğiliminde olduklarını bildirmiştir.

Araştırmamızda öğrencilerin %69.4'ünün sağlık kurumları aracılığıyla bilgi almak istedikleri görülmüştür. Yapılan araştırmalarda öğrencilerin cinsel sağlık ile ilgili bilgi almak istediklerinde, sağlık profesyonellerini tercih edecekleri belirtilmiştir (Aydın, 2019; Dağ ve ark., 2012). Reynolds ve ark. (2019) ise cinsel sağlıkla ilgili bilgilerin güvenilir olan kaynaklardan elde edilmesine vurgu yapmıştır. Literatür bilgileri bu araştırma sonucu destekler niteliktedir. Öğrencilerin cinsel sağlıkla ilgili bilgilerin sağlık kurumları aracılığıyla istenilmesinde güvenilir bilgi kaynaklarının bilincinde olduğunu göstermektedir.

Cinsellikle ve cinsel sağlıkla ilgili doğru bilgiye ulaşmada okula dayalı eğitim programları son derecede önemli olduğu vurgulanmaktadır (Geleholae ve ark., 2021; Guyon ve ark.,

2022). Araştırmamızda öğrencilerin büyük çoğunluğunun okullarda ve üniversitelerde cinsel sağlıkla ilgili eğitimin verilmesinin gerektiği, konuya ilişkin danışmanlık biriminin olmasına yönelik düşüncelerinin olduğu belirlenmiştir. Yapılan bazı çalışmalar incelendiğinde öğrencilerin cinsel sağlık eğitimini gerekli bulduğu ve bu eğitimin üniversitede veren bir birimin olmasına yönelik görüşlerinin olduğu belirtilmiştir (Aydın, 2019; Karakurt & Tuncer, 2022).

Araştırmamızda cinsel sağlık ve üreme sağlığı eğitim programlarında istenen konuların sırasıyla cinsel sağlık, üreme sağlığı ve üreme hakları, aile planlaması yöntemleri, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar ve korunma yolları olarak belirlenmiştir. Benzer şekilde Dağ ve ark. (2012) öğrencilerin cinsel sağlık bilgisi, üreme hakları, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, doğum kontrol yöntemleri hakkında bilgi almak istediklerini belirtmiştir.

Cinselliğin konuşulmaması, yasak veya ayıp olarak görülmesi cinsel sağlığa ilişkin sorunların yaşamasına yol açabilir (Dişsiz ve ark., 2020). Gençlerin cinsel sağlıkla ilgili bilgi ve eğitim alma istekleri göz önüne alındığında cinsel sağlık ve üreme sağlığı konularının okul programlarına dahil edilerek bilgilere doğru kaynaktan erişilmesi büyük önem taşımaktadır.

Araştırmada öğrenim görülen sınıf ile CSBT'den alınan puanlar arasında anlamlı fark vardır. Benzer şekilde bazı araştırmalarda öğrencilerin sınıf düzeyi arttıkça bilgi düzeylerinin arttığı belirtilmiştir (Aydoğdu ve ark., 2019; Dişsiz ve ark., 2020). Özkan ve ark. (2020) ebelik bölümü 1 ve 4. sınıf öğrencilerini dahil ettikleri çalışmada öğrencilerin sınıf düzeyleriyle birlikte bilgi düzeylerinin arttığı bildirilmiştir.

Araştırma sonuçlarının literatürle benzerlik göstermesi ebelik bölümü öğrencilerinin üst sınıflarda cinsel sağlık ve üreme sağlığına ilişkin bilgilerinin gelişmesiyle açıklanabilir.

Çalışmamızda sözlü/nişanlı olanların partneri olmayanlara göre, partneri olanların partneri olmayanlara göre CBST puanları arasında gruplar arasında farkın olduğu belirlenmiştir. Sözlü/nişanlı olanların ya da partneri olanların, partneri olmayanlara göre cinsel sağlık ve üreme sağlığına ilişkin meraklarının bilgi kaynaklarına erişmede etkili olabileceği düşünülmektedir. Çalışmamızda öğrencilerin şu an yaşadıkları yer ile CSBT'den alınan puanları açısından; aile yanı ile öğrenci evi arasında, öğrenci evi ile devlet yurdu arasında anlamlı fark vardır. Öğrenci evinde olmanın devlet yurduna göre bilgiye erişim açısından daha serbest bir ortam olması sebebiyle yanlış bilgi edinilmesine yol açabileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda mezun olunan lise türü ile CSBT'den alınan puanlar açısından incelendiğinde, normal lise ile sağlık meslek lisesi arasında, fen lisesi ile anadolu lisesi arasında anlamlı fark bulunmuştur. Bu sonuç doğrultusunda sağlık meslek lisesinin eğitim müfredatının diğer lise türlerine göre farklı olması cinsel sağlık bilgi düzeyleri açısından farklılığın oluşmasında etkili olabileceği düşünülmektedir. Yapılan bir araştırmada annenin ve babanın eğitim durumları arttığında daha yüksek cinsel sağlık bilgisine sahip olduğu görülmüştür (Karabulutlu & Kılıç, 2011). Buna karşın Aydoğdu ve ark. (2019)'nin çalışmasında ve bu araştırmada anne ve baba eğitim durumlarının, cinsel sağlık bilgi düzeyleri arasında istatistiksel olarak fark olmadığı belirlenmiştir.

Araştırmada öğrencilerin cinsel sağlığa yönelik ders ve eğitim alanların, almayanlara göre CSBT'den alınan puanların daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Benzer olarak diğer çalışma sonuçlarında da cinsel sağlığa ilişkin eğitim alanların, eğitim almayanlara göre cinsel sağlık bilgi düzeylerinin daha yüksek

olduğu belirtilmiştir (Dişsiz ve ark., 2020; Özcan ve ark., 2016) Öğrencilerin cinsel sağlık bilgi düzeylerini arttırmak için eğitimin oldukça etkili bir faktör olduğu söylenebilir.

Cinsel sağlık eğitiminin okullarda mevcut eğitim programlarına dahil edilmesi ve var olan programların çok yönlü olarak geliştirilmesi gerekmektedir (Leung ve ark., 2019). Türkiye’de aile içinde cinsellikle ilgili konularının konuşulmaması gençleri güvenli olmayan bilgi kaynaklarından bilgi edinmeye yönlendirmektedir (Öz ve ark., 2021). Çalışmamızda öğrencilerin okullarda cinsel sağlık eğitimi verilmesini yönelik düşünen öğrencilerin CSBT’den aldıkları puanların daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Dişsiz ve ark. (2020)’nin çalışmasında öğrencilerin %97.4’ünün okullarda cinsel sağlık eğitimi verilmesi gerektiğini ifade etmiştir.

Ergenlik dönemi özellikle riskli cinsel davranışların edinildiği bir dönem olarak dikkat çekmektedir (Zeren & Gürsoy, 2018). Araştırmamızda öğrencilerin sağlık eğitiminin verilme zamanına yönelik düşünceler ile CSBT’den alınan puanlar arasında anlamlı fark vardır. Öğrencilerin cinsel sağlık eğitiminin ilkökul kademesinde verilmeye başlanmasını gerektiğini düşünmeleri öğrencilerin farkındalıklarının oldukça iyi düzeyde olduğunu göstermektedir.

Araştırmada cinsel sağlıkla ilgili bilgi düzeylerinin yeterli olduğunu düşünen ve üniversitede cinsel sağlıkla ilgili bir danışma birimi olması gerektiğini düşünen öğrencilerin, CSBT’ puanları diğerlerinden daha yüksektir. Cinsel sağlık konusunda diğerlerine göre daha fazla farkındalığı olan öğrenciler cinsel sağlık açısından doğru bilgiye erişmek için üniversitede bir danışmanlık birimine ihtiyaç olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmadan elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin CSBT puanları orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ebelik son sınıfta olan, sözlüsü/nişanlısı ya da partneri olan, cinsel sağlığa yönelik ders alan, eğitim alan, bu konuda bilgi düzeyini yeterli bulan, okullarda cinsel sağlığa ilişkin eğitim verilmesi ve üniversitede danışma birimi olması gerektiğini düşünen öğrencilerin CSBT puanları daha yüksektir. Bu bağlamda cinsel sağlık ve üreme sağlığı konusunda bilgi düzeyi yüksek olan grupların farkındalığının da yüksek olduğunu söylemek mümkündür. Ebelik öğrencilerinin cinsel sağlık bilgi düzeyinin geliştirilmesi için okullarda ilgili ders müfredatlarında kapsamlı cinsel sağlık eğitimlerin yer alması, ebe adaylarının bu konuda farkındalıklarının artırılması ve sağlık profesyonellerince konuya ilişkin kapsamlı eğitimlerin düzenlenmesi önerilebilir.

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

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu’ndan (Tarih: 24.12.2021, Oturum No: 27, Karar No: 27.05) izni alınmıştır.

Bilgilendirilmiş Onam

Araştırmaya başlamadan önce çalışma hakkında bilgi verilmiş ve katılımcı öğrenciden sözlü onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi

Dış bağımsız.

Yazar Katkıları

H.K.I.: Fikir, Tasarım, Literatür Taraması, Verilerin Toplanması ve/veya İşlenmesi, Makale Yazımı

M.Ş.A.: Fikir, Tasarım, Literatür Taraması, Verilerin Toplanması ve/veya İşlenmesi, İstatistiksel Analiz ve/veya Yorum, Makale Yazımı

A.K.: Fikir, Tasarım, Literatür Taraması, Verilerin Toplanması ve/veya İşlenmesi, İstatistiksel Analiz ve/veya Yorum, Makale Yazımı

D.Ö.: Fikir, Tasarım, Literatür Taraması, Makale Yazımı, Eleştirel İnceleme/Kritik Okuma

Kaynaklar

- Aydın, M. (2019). Lisans öğrencilerinin cinsel sağlık eğitimi ve cinsel sağlık ile ilgili bilgi ve görüşleri. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 1-13.
- Aygin, D., Açıl, H., Yaman, Ö., & Çelik Yılmaz, A. (2017). Üniversitede okuyan kadın öğrencilerin cinsel mitler ile ilgili görüşleri. *Androloji Bülteni*, 19(2), 44-49. <https://doi.org/10.24898/tandro.2017.06025>
- Aksoy, H., Ayhan Başer, D., & Cankurtaran, M. (2021). Hemşirelik Fakültesi’ne yeni başlayan öğrencilerin üreme sağlığı konusundaki bilgi düzeyleri ve eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi. *Ankara Medical Journal*, 21(1), 72-82. <https://doi.org/10.5505/amj.2021.09582>
- Aydoğdu, S. G. M., Uzun, B., & Öztürk, D. M. (2019). Ebelik öğrencilerinin evlilik dışı cinsel ilişki hakkındaki görüş ve tutumları. *Androloji Bülteni*, 21, 97-104.
- Bakır, N., & Beji, N. K. (2015). Öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar konusundaki bilgi düzeyleri. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(3), 10-16.
- Çayır, G., & Beji, N. K. (2015). Cinsel sağlık eğitimi. *Androloji Bülteni*, 17(62), 231-240.
- Çelik, K. H., Özel, Ş., & Üstün, Y.E. (2018). Adolesanlarda cinsel sağlık ve üreme sağlığı. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 15(4), 184-188.
- Dağ, H., Dönmez, S., Şirin, A., & Kavlak, O. (2012). Üniversite gençliğinin cinsel ve üreme sağlığıyla ilgili bilgi düzeyleri ve akran eğitimi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15(1), 10-17.
- Dişsiz, M., Akkurt Yalçın, A., Sümer, G., Tavşan, C., Dede, S., Durmuş, S., ... Ünsal, M. (2020). Hemşirelik öğrencilerinin cinsel sağlık konusundaki bilgi düzeyleri ve görüşleri. *Zeynep Kâmil Tıp Bülteni*, 51(2), 78-83. <https://doi.org/10.16948/zktpb.691007>
- Doğan, N., Fışkın, G., & Yüceler Kaçmaz, H. (2022). Cinsel sağlık dersi alan ve almayan öğrencilerin cinsel sağlık bakımına ilişkin inanç ve tutumları. *Androloji Bülteni*, 24(1), 1-10. <https://doi.org/10.24898/tandro.2022.67689>
- Eisenberg, M. E., Oliphant, J. A., Plowman, S., Forstie, M., & Sieving, R. E. (2022). Increased parent support for comprehensive sexuality education over 15 years. *Journal of Adolescent Health*, 71(6), 744-750. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2022.08.005>
- Erenoğlu, R., & Bayraktar, E. (2017). Sexual attitudes of nursing students and the affecting factors. *Journal of Human Sciences*, 14(2), 1745-1756. <https://doi.org/10.14687/jhs.v14i2.4505>
- Evcili, F., & Gölbaşı, Z. (2017a). Cinsel Sağlık Bilgi Testi: Geliştirme, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1, 29-33.
- Evcili, F., & Gölbaşı, Z. (2017b). Sexual myths and sexual health knowledge levels of Turkish university students. *Sexuality & Culture*, 21, 976-990.

- 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>
- Fernández-Rouco, N., Fernández-Fuertes, A. A., Martínez-Álvarez, J. L., Carcedo, R. J., & Orgaz, B. (2019). What do Spanish adolescents know (or not know) about sexuality? An exploratory study. *Journal of Youth Studies*, 22(9), 1238-1254. <https://doi.org/10.1080/13676261.2019.1571176>
- Gonenc, I. M., Alan Dikmen, H., & Golbasi, Z. (2021). The effect of whatsapp-based and conventional education methods on sexual myths and sexual health knowledge: A comparative intervention study in midwifery students. *International Journal of Sexual Health*, 33(3), 326-341. <https://doi.org/10.1080/19317611.2021.1913688>
- Guyon, R., Fernet, M., Brodeur, G., Couture, S., Hébert, M., Paradis, A., & Lévesque, S. (2023). "I would have liked to be better prepared for the real things": A qualitative analysis of school-based sexual health education received by girls who have experienced sexual dating violence. *The Canadian Journal of Human Sexuality*, 32(1), 29-38. <https://doi.org/10.3138/cjhs.2022-0041>
- Karakurt, P., & Tuncer, S. K. (2022). Üniversite öğrencilerinin cinsel sağlığa yönelik tutumlarının belirlenmesi: Hemşirelik öğrencileri örneği. *Gevher Nesibe Journal of Medical and Health Sciences*, 7(20), 131-139.
- Karabulutlu, Ö., & Kılıç, M. (2011). Üniversite öğrencilerinin cinsel sağlık ve üreme sağlığı hakkındaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 14(2), 39-45.
- Kashefi, F., Bakhtiari, A., Pasha, H., Amiri, F. N., & Bakouei, F. (2021). Student attitudes about reproductive health in public universities: a cross-sectional study. *International Quarterly of Community Health Education*, 41(2), 133-142. <https://doi.org/10.1177/0272684X20916599>
- Leung, H., Shek, D. T., Leung, E., & Shek, E. Y. (2019). Development of contextually-relevant sexuality education: Lessons from a comprehensive review of adolescent sexuality education across cultures. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(4), 621. <https://doi.org/10.3390/ijerph16040621>
- Liang, M., Simelane, S., Fillo, G. F., Chalasani, S., Weny, K., Canelos, P. S., & Snow, R. (2019). The state of adolescent sexual and reproductive health. *Journal of Adolescent Health*, 65(6), 3-15. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.09.015>
- Li, C., Cheng, Z., Wu, T., Liang, X., Gaoshan, J., Li, L., & Tang, K. (2017). The relationships of school-based sexuality education, sexual knowledge and sexual behaviors—a study of 18,000 Chinese college students. *Reproductive Health*, 14, 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12978-017-0368-4>
- Ören, B., Zengin, N., Yazıcı, S., & Akıncı, A. Ç. (2018). Attitudes, beliefs and comfort levels of midwifery students regarding sexual counselling in Turkey. *Midwifery*, 56, 152-157. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2017.10.014>
- Öz, H. G., Yangın, H. B., & Sözer, G. A. (2021). Cinsel sağlık dersinin hemşirelik öğrencilerinin cinsel mitleri üzerine etkisi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 30(6), 400-408.
- Özcan, H., Kızılkaya Beji, N., Karadağ, A., & Emlik, K. (2016). Üniversite öğrencilerinin üreme ve cinsel sağlığa yönelik bilgi düzeyleri. *Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*, 7, 83-97.
- Özkan, H., Taşgın, Z. D. Ü., & Apay, S. E. (2020). Cinsellikle ilgili eğitim alan ve almayan öğrencilerin cinsel sağlık bilgi düzeylerinin karşılaştırılması. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(1), 11-21.
- Özsoy, S., & Bulut, S. (2017). Cinsel sağlık bilgisi dersinin hemşirelik öğrencilerinin cinsel mitleri üzerine etkisi. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 3(2), 54-67.
- Reynolds, M. C., Sutherland, M. A., & Palacios, I. (2019). Exploring the use of technology for sexual health risk-reduction among ecuadorean adolescents. *Annals of Global Health*, 85(1). <https://doi.org/10.5334/aogh.35>
- UNESCO. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization 2018. *International Technical Guidance on Sexuality Education: An Evidence-Informed Approach*. Paris: UNESCO. <https://www.unesco.org/en/health-education/cse>, Erişim Tarihi: 08.07.2023.
- Uğurlu, M., & Karahan, N. (2022). Sexual health knowledge and influencing factors among health science students at a state university in Turkey. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, 27(1), 75-82. <https://doi.org/10.1080/13625187.2021.1980871>
- Workowski, K. A., & Bolan, G. A. (2015). Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. MMWR. Recommendations and reports: Morbidity and mortality weekly report. *Recommendations and Reports*, 64(RR-03), 1.
- Warner, C., Carlson, S., Crichlow, R., & Ross, M. W. (2018). Sexual health knowledge of US medical students: A national survey. *Journal of Sexual Medicine*, 15(8), 1093-1102. <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2018.05.019>
- Yücesan, A., & Alkaya, S. A. (2018). Okullarda göz ardı edilen bir konu: Cinsel sağlık eğitimi. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 25(2), 200-209. <https://doi.org/10.17343/sduftd.342828>
- Zeren, F., & Gürsoy, E. (2018). Neden cinsel sağlık eğitimi?. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 29-33.



ANATOLIAN JOURNAL OF HEALTH RESEARCH

Anatolian J Health Res
www.anatoljhr.org anatolia.health.res@gmail.com